

Aplikasi Posyandu Kesehatan Ibu dan Anak

Kukuh Eka Nugraha Chrisna Putra

Jurusan Teknik Informatika
Universitas Islam Indonesia
Yogyakarta, Indonesia
chrisnaputra19@gmail.com

Rahadian Kurniawan S.Kom., M.Kom.

Jurusan Teknik Informatika
Universitas Islam Indonesia
Yogyakarta, Indonesia
Rahadian.kurniawan@uii.ac.id

Posyandu saat ini memiliki peran yang berarti untuk mendukung pelayanan kesehatan masyarakat. Peran Posyandu ini dibarengi dengan peran serta masyarakat yang semakin tampak setelah muncul Posyandu sebagai salah satu bentuk upaya kesehatan bersumberdaya masyarakat. Selain itu, kegiatan Posyandu selama ini berjalan lancar karena adanya Sistem Informasi Posyandu Kesehatan Ibu dan Anak (SIMKIA) sebagai pedoman pelaksanaan. Akan tetapi kader harus membawa perangkat komputer atau laptop yang cukup berat untuk melakukan pencatatan kegiatan posyandu. Penulisan ini memaparkan sebuah aplikasi yang dapat membantu dan mempermudah kader dalam pencatatan kegiatan posyandu khususnya kesehatan ibu dan anak. Alur penggunaan aplikasi ini diadopsi dari alur kegiatan yang ada di posyandu, dimulai pada saat ibu datang ke Posyandu dan mendaftar sebagai ibu hamil, kemudian anak lahir dan didata oleh kader yang selanjutnya anak melakukan penimbangan setiap bulan sampai usia lima tahun. Data penimbangan anak yang dimasukkan ke dalam sistem meliputi data penimbangan berat dan tinggi badan, vitamin A, imunisasi, dan keluhan kesehatan. Pada aplikasi ini kader dapat melihat laporan kegiatan posyandu. Hasil dari pengujian sistem didapatkan bahwa aplikasi ini dapat membantu dan mempermudah kader dalam melakukan pencatatan kegiatan di Posyandu.

Kata kunci : *posyandu, kesehatan ibu dan anak, pencatatan*

I. PENDAHULUAN

Posyandu merupakan salah satu bentuk upaya kesehatan bersumber daya masyarakat yang dikelola dan diselenggarakan dari, oleh, untuk, dan bersama masyarakat dalam penyelenggaraan pembangunan kesehatan, guna memberdayakan masyarakat dan memberi kemudahan masyarakat dalam memperoleh pelayanan kesehatan dasar, utamanya untuk mempercepat penurunan angka kematian ibu dan bayi (Departemen Kesehatan RI, 2006). Posyandu memiliki lima program, yaitu Kesehatan Ibu dan Anak (KIA), Keluarga Berencana (KB), gizi, imunisasi serta penanggulangan diare. Program Posyandu untuk Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) bertujuan untuk menurunkan Angka Kematian Ibu (AKI) dan Angka Kematian Bayi (AKB) melalui pemberdayaan masyarakat. Posyandu memiliki keterkaitan dalam pembangunan manusia, keterkaitan tersebut dapat dilihat dari upaya penurunan Angka Kematian Ibu (AKI) dan Angka Kematian Bayi (AKB) di Indonesia.

Posyandu Mawar yang ada di dusun Jetis, desa Tirtoadi, kecamatan Mlati, Kabupaten Sleman, Yogyakarta terlihat sudah berjalan dengan baik. Namun terdapat beberapa kendala

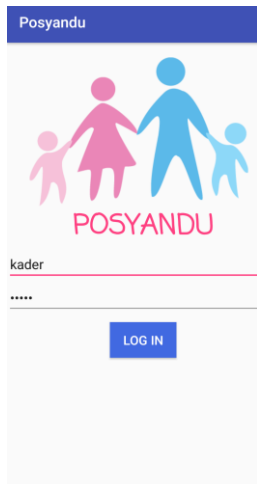
dalam pelaksanaannya dilapangan. Salah satu kendala yang ada adalah kurangnya kader posyandu. Posyandu Mawar memiliki kader berjumlah enam orang akan tetapi hanya tiga orang saja yang aktif. Pada Posyandu Mawar kasus ibu dan anak yang sudah terdata berjumlah kurang lebih 65 orang. Jumlah tersebut masuk dalam data sementara, data yang ada pasti akan terus bertambah seiring waktu berjalan. Hal ini mempersulit kader dan bidan untuk memantau dan mengawasi perkembangan Kesehatan Ibu dan Anak (KIA). Pada keseharian Posyandu Mawar dalam melaksanakan kegiatannya didukung oleh sebuah sistem yaitu Sistem Informasi Posyandu Kesehatan Ibu dan Anak (SIMKIA). SIMKIA adalah rangkaian kegiatan untuk mengelola dan menghasilkan informasi yang sesuai dengan kebutuhan secara tepat guna dan tepat waktu bagi pengelola Posyandu (Sholihah, 2015). Namun dalam pelaksanaannya terdapat kendala yaitu kurangnya mobilitas untuk penggunaan SIMKIA dimana kader dan bidan harus membawa perangkat komputer atau laptop yang cukup berat untuk mencatat segala hal mengenai kegiatan Posyandu yang akan dicatat dalam SIMKIA.

Dari permasalahan diatas dibutuhkan sebuah teknologi yang dapat membantu kader dan bidan untuk bekerja secara lebih fleksibel. Solusi yang dapat ditawarkan adalah penggunaan aplikasi mobile untuk memantau dan mengelola data Kesehatan Ibu dan Anak (KIA). Pada aplikasi tersebut nantinya dapat melakukan proses pencatatan data register ibu hamil, register penimbangan balita, data KB, data bayi dan status imunisasi bayi, formulir PSG dan vitamin A, formulir PUS KB, formulir rujukan Posyandu serta laporan Posyandu. Diharapkan solusi yang ditawarkan dapat digunakan untuk membantu kader dan bidan Posyandu Mawar mengelola data Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) secara fleksibel.

II. METODOLOGI

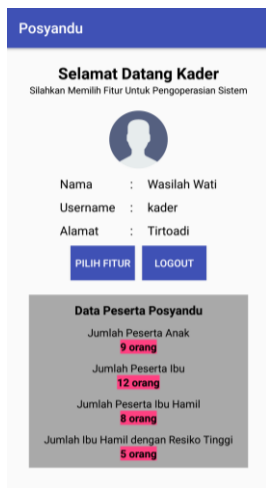
A. Pengumpulan Data

Pada tahapan ini dilakukan studi literatur yaitu mencari referensi dari karya ilmiah serta buku-buku pendukung penelitian sebagai landasan berfikir. Selain itu studi literatur membantu memecahkan beberapa masalah yang ditemui pada saat melakukan penelitian. Untuk tahapan pengumpulan data sebagai sarana pendukung untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam rangka menganalisis kebutuhan sistem sehingga pembuatan aplikasi nantinya sesuai harapan. Sedangkan untuk tahapan kajian dokumen sebagai sarana untuk membantu dalam proses pembangunan sistem. Proses

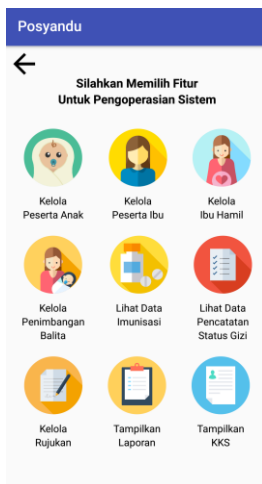


Gambar 4 Halaman Login Pengguna Sistem

- Gambar 5 merupakan halaman ketika kader berhasil masuk ke dalam sistem. Kader mengklik pilih fitur lalu muncul beberapa pilihan fitur yang dapat kader gunakan.



Gambar 5 Halaman Beranda Kader



Gambar 6 Halaman Fitur kader

Selanjutnya adalah tahapan pengujian, pada tahapan ini melakukan demo program atau pengujian sistem ke kader yang bekerja pada Posyandu Pule Pandak 08 kelurahan Gunungketur kecamatan Pakualaman Kotamadya Dati II Yogyakarta. Kader yang menjadi responden berjumlah enam orang. Berikut daftar responden yang mengisi kuisioner pengujian aplikasi.

Tabel 1 Tabel Responden

| No | Nama | Usia (th) | Memiliki Smartphone |
|----|-------------------------|-----------|---------------------|
| 1 | Asih Hidiastuti | 36 | Ya |
| 2 | Dalina Mulyani | 47 | Tidak |
| 3 | Fitri Oktari | 35 | Ya |
| 4 | Haryati | 40 | Ya |
| 5 | Kartika Embriamaningsih | 43 | Tidak |
| 6 | Pramawati | 56 | Tidak |

Data diatas merupakan daftar kader yang menjadi responden dimana dari enam kader terdapat tiga kader yang memiliki smartphone dan tiga kader lainnya tidak memiliki smartphone. Setelah melakukan demo program dilanjutkan dengan pengisian kuisioner oleh responden, pernyataan-pernyataan yang terdapat pada kuisioner merujuk dari [website http://garyperلمان.com/quest/quest.cgi](http://garyperلمان.com/quest/quest.cgi). Hasil perhitungan kuisioner yang dibagikan pada responden dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut.

$$\text{Skor} = \frac{\text{Jumlah Nilai per Pernyataan}}{\text{Jumlah Responden}} \quad (1)$$

Pengisian kuisioner yang dilakukan oleh responden terdiri dari lima belas pernyataan. Pada masing-masing pernyataan terdapat nilai yang harus diisi yaitu dari satu sampai tujuh. Setelah responden mengisi kuisioner yang telah diberikan maka didapatkan hasil pada pernyataan pertama mendapat skor 6.3, pada pernyataan kedua mendapat skor 6.3, pada pernyataan ketiga mendapat skor 6.3, pada pernyataan keempat mendapat skor 6.3, pada pernyataan kelima mendapat skor 5.83, pada pernyataan keenam mendapat skor 6.53, pada pernyataan ketujuh mendapat skor 6.3, pada pernyataan kedelapan mendapat skor 6, pada pernyataan kesembilan mendapat skor 5.6, pada pernyataan kesepuluh mendapat skor 6.3, pada pernyataan kesebelas mendapat skor 5.83, pada pernyataan kedua belas mendapat skor 6.16, pada pernyataan ketiga belas mendapat skor 6, pada pernyataan keempat belas mendapat skor 6.16 dan pada pernyataan kelima belas mendapat skor 6.3. Berdasarkan hasil pengujian diatas skor rata-rata yang di dapat sebesar 6.06 hal ini menunjukkan bahwa responden setuju aplikasi yang dijalankan dapat mempermudah kader posyandu dalam melakukan pencatatan dan melihat laporan kegiatan posyandu.

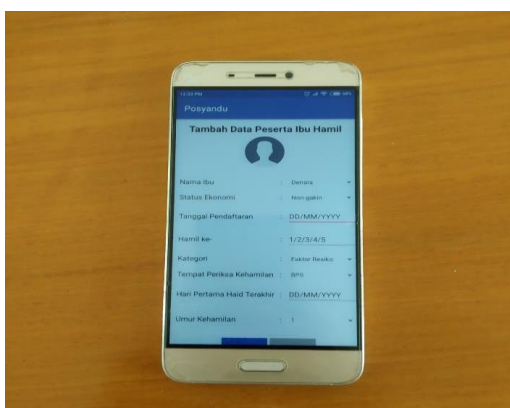


Gambar 7 Suasana Pengujian

Selain melakukan demo program dan pengisian kuisioner oleh responden penulis juga melakukan pengujian *usability*. Pengujian *usability* dilakukan dengan melakukan uji coba aplikasi pada perangkat dengan berbagai spesifikasi. Pengujian perangkat android dilakukan untuk mengetahui kualitas tampilan dan fitur berjalan sesuai yang diharapkan atau tidak.

Tabel 2 Tabel Daftar Perangkat Android untuk Pengujian

| No | Nama Perangkat | Versi Android | Ukuran layar | RAM |
|----|------------------|---------------|--------------|-----|
| 1 | Xiaomi Redmi 4X | Marshmellow | 5 inch | 2GB |
| 2 | Oppo A83 | Nougat | 5.7 inch | 3GB |
| 3 | Xiaomi MiA2 Lite | Oreo | 5.9 inch | 4GB |
| 4 | Xiami Mi 5 | Oreo | 5.1 inch | 3GB |



Gambar 8 Pengujian Xiaomi Mi 5

Gambar 8 menampilkan hasil pengujian menggunakan perangkat Android Xiaomi Mi 5, gambar terlihat presisi namun tampilan *form* tambah data peserta ibu tampak kurang sempurna karena button *submit* terlihat terpotong tetapi tetap bisa di klik karena ada fitur *scroll* pada aplikasi ini. Kesimpulan yang didapat dari hasil pengujian *usability* adalah aplikasi dapat dijalankan dengan baik pada beberapa perangkat android dengan spesifikasi yang berbeda-beda.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

- Sistem ini dapat membantu kader dan bidan dalam memantau dan mengelola data kesehatan ibu dan anak agar lebih praktis dan fleksibel.
- Sistem telah mampu menampilkan form-form dan laporan yang sama dengan yang ada di buku Sistem Informasi Posyandu (SIP) berdasarkan hasil dari pengujian sistem.

B. Saran

- Sistem ini dibuat hanya untuk pengguna kader dan bidan, ada baiknya untuk pengembangan ke depan dibuat sistem yang dapat diakses oleh orang tua balita atau ibu hamil.
- Sistem ini belum memiliki fitur melihat grafik harapan kedepannya dapat ditambahkan fitur lihat grafik pertumbuhan dan perkembangan anak.
- Sistem ini belum memiliki fitur untuk kunjungan ibu hamil di faskes K1,K2,K3 dan K4.

REFERENCES

- [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.
- [4] Mubarak, W. I. (2009). *Ilmu Kesehatan Masyarakat: Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Salemba Medika.
- [5] Mubarak, W. I. (2012). *ILMU KESEHATAN MASYARAKAT: Konsep dan Aplikasi dalam Kebidanan*. Jakarta: Salemba Medika.
- [6] Santoso, S. (2013). *Kesehatan & Gizi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- [7] Sholihah, N. (2015). *Sistem Informasi Posyandu Kesehatan Ibu dan Anak*. Tugas Akhir Strata 1 pada Jurusan Teknik Informatika Universitas Islam Indonesia.

