

PERANCANGAN WEBSITE PENCATATAN KARTU MENUJU SEHAT (KMS) BALITA DI POSYANDU ORCHID DEPOK

Susana Dwi Yulianti

Program Studi Sistem Informasi, Sekolah Tinggi Teknologi Informasi NIIT

Jl. Asem Dua No. 22, Kel. Cipete Selatan, Kec. Cilandak Jakarta Selatan

Email: susana@i-tech.ac.id

Abstrak

Penggunaan teknologi informasi saat ini telah masuk kedalam berbagai bidang. Dalam kegiatan di masyarakat, terdapat Pos Pelayanan Terpadu atau yang sering disebut Posyandu. Posyandu Orchid merupakan posyandu yang berlokasi diperumahan Orchid Green Park, kelurahan Pasir Putih, kecamatan Sawangan, kota Depok. Kegiatan rutin yang dilakukan setiap bulan adalah Penimbangan Balita dan biasanya mendatangkan juga Bidan dari Puskesmas untuk memberikan layanan imunisasi. Prosedur yang dijalankan selama ini adalah setiap dilaksanakan penimbangan, orang tua balita harus registrasi ulang dengan mengisi formulir data diri dan balita yang isinya sama setiap bulannya. Sehingga terjadi redundansi data dan membutuhkan waktu untuk mengisi formulir terlebih dahulu. Dengan dibuatnya website pencatatan KMS balita memudahkan kader posyandu untuk melakukan pencatatan dan mempersingkat waktu dalam menghasilkan laporan yang harus diserahkan ke PKM. Metode rekayasa system yang digunakan pada penelitian ini adalah *Waterfall Model*. Hasil dari penelitian ini adalah proses registrasi berulang setiap datang ke posyandu sudah tidak terjadi lagi karena data balita yang sudah pernah datang sebelumnya sudah tersimpan di *database* dan laporan yang dihasilkan real time bisa dihasilkan setelah kegiatan selesai dilaksanakan.

Kata kunci: *eposyandu, KMS online, website posyandu*

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Penggunaan teknologi informasi saat ini telah masuk kedalam berbagai bidang. Tidak hanya untuk sector komersial, penerapan teknologi informasi disektor non komersial yang melakukan pengolahan data yang cukup banyak sangat membantu sekali dalam proses menghasilkan informasi atau laporan yang dibutuhkan untuk keperluan pengambilan keputusan dalam waktu yang singkat.

Dalam kegiatan di masyarakat, terdapat Pos Pelayanan Terpadu atau yang sering disebut Posyandu. Posyandu merupakan salah satu bentuk Upaya Kesehatan Berbasis Masyarakat (UKBM) yang dikelola dan diselenggarakan dari, oleh, untuk dan bersama masyarakat dalam penyelenggaraan pembangunan kesehatan guna memberdayakan masyarakat dan memberikan kemudahan kepada masyarakat dalam memperoleh pelayanan kesehatan dasar/sosial dasar untuk mempercepat penurunan Angka Kematian Ibu dan Angka Kematian Bayi (Dinkes, 2020).

Posyandu ini biasanya dalam satu Rukun Warga (RW) ada beberapa Posyandu yang menaungi beberapa Rukun Tetangga (RT) dibawahnya. Banyak kegiatan yang dilakukan di Posyandu mulai dari Penimbangan dan Pengukuran berat Badan untuk melihat tumbuh kembang Balita yang dilakukan rutin setiap bulan, jadwal pemberian vitamin A dan obat cacing yang dilakukan dua kali dalam satu tahun, pemberian pelayanan pemeriksaan kesehatan untuk ibu dan bayi, pemberian imunisasi, dan lain sebagainya.

Posyandu Orchid merupakan posyandu yang berlokasi diperumahan Orchid Green Park, kelurahan Pasir Putih, kecamatan Sawangan, kota Depok. Posyandu ini membawahi tiga RT dengan jumlah balita yang ditangani sebanyak ratusan balita. Kegiatan rutin yang dilakukan setiap bulan adalah Penimbangan Balita dan biasanya mendatangkan juga Bidan dari Puskesmas untuk memberikan layanan imunisasi. Pada kegiatan rutin bulanan para kader posyandu akan melakukan pencatatan berat badan dan tinggi

badan, mencatat di buku Kartu Menuju Sehat (KMS) masing-masing balita, kemudian kader akan membuat laporan yang selanjutnya akan diserahkan ke Pusat Kesehatan Masyarakat (PKM) kelurahan.

Prosedur yang dijalankan selama ini adalah setiap dilaksanakan penimbangan, orang tua balita harus registrasi ulang dengan mengisi formulir data diri dan balita yang isinya sama setiap bulannya. Sehingga terjadi redudansi data dan membutuhkan waktu untuk mengisi formulir terlebih dahulu. Dengan semakin bertambahnya balita yang ada di lingkungan tersebut, maka proses pembuatan laporan kegiatan penimbangan rutin akan memakan waktu yang cukup lama karna para kader posyandu melakukan pencatatan secara konvensional yaitu dengan mencatat secara manual, dan merekap datanya dengan menggunakan *Microsoft excel*.

Berdasarkan hal tersebut, maka diperlukan alat bantu yang dapat mempermudah dalam menghasilkan laporan tersebut. Untuk itu dibuatlah *website* Pencatatan Kartu Menuju Sehat (KMS) Balita di Posyandu Orchid, Depok.

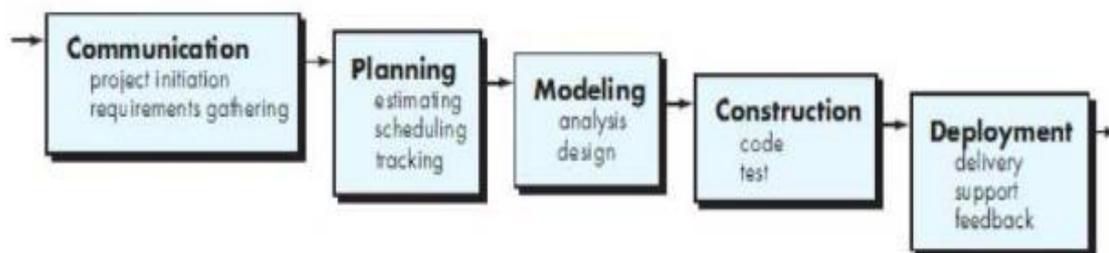
1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan maka rumusan masalah yang akan dibahas adalah:

1. Bagaimana merancang system yang dapat memudahkan proses pencatatan Kartu Menuju Sehat (KMS)?
2. Bagaimana membuat prosedur registrasi tidak berulang setiap kegiatan berlangsung dan mengurangi redudansi data?
3. Bagaimana menghasilkan laporan kegiatan Posyandu secara cepat?

2. METODOLOGI PENELITIAN

Metode rekayasa system yang digunakan pada penelitian ini adalah *Waterfall Model* dengan tahapan sebagai berikut:



Gambar 1. Tahapan Waterfall Model

(Sumber: Pressman, Roger S.: 2012)

a. *Communication*

Pada tahap awal dilakukan observasi lapangan untuk melihat bagaimana proses kegiatan pencatatan KMS. Selain itu, dilakukan wawancara dengan kader posyandu yang terlibat. Sehingga pada tahap ini dihasilkan spesifikasi kebutuhan pengguna.

b. *Planning*

Tahap ini dibuat penjadwalan pelaksanaan penelitian serta membuat estimasi biaya maupun kebutuhan lainnya yang terkait dengan pelaksanaan penelitian.

c. *Modeling*

Tahap ini dihasilkan rancangan *website* yang digambarkan dengan *diagram use case* dan *diagram activity*, serta rancangan *user interface*.

d. *Construction*

Tahap ini adalah tahap implementasi rancangan yang dihasilkan dari tahap modeling dengan menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai basis datanya.

e. *Deployment*

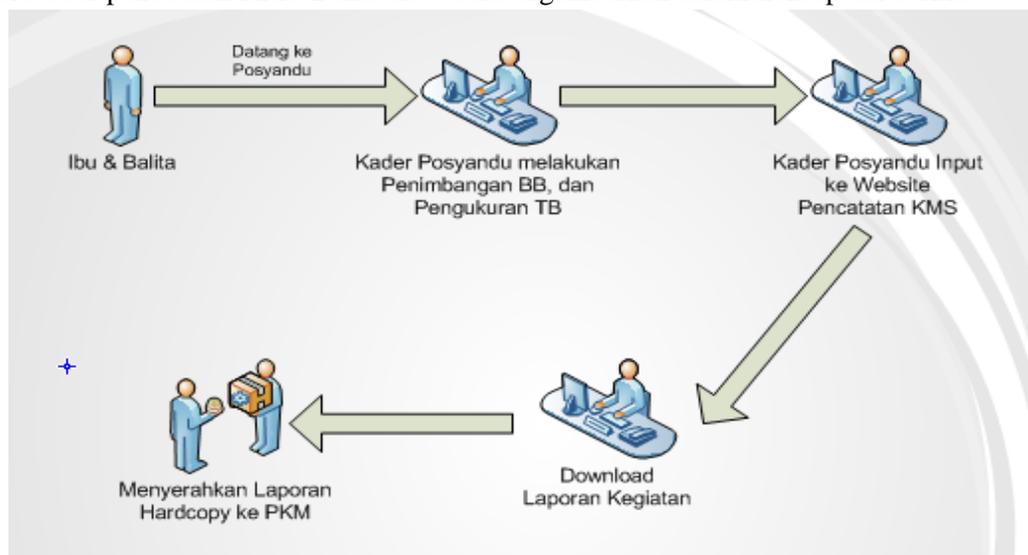
Tahap ini melakukan publikasi *website* ke *hosting* sehingga dapat diakses dan digunakan oleh pengguna yaitu kader posyandu. Setelah publikasi berhasil, sebelumnya dilakukan pelatihan untuk prosedur penggunaan *website* tersebut.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan pengguna, didapatkan prosedur pelaksanaan pencatatan KMS adalah sebagai berikut:

3.1. Perancangan Sistem

Prosedur pencatatan KMS Balita di website digambarkan dalam konseptual berikut:



Gambar 2. Konseptual Alur Penggunaan Website Pencatatan KMS Balita

Dengan tahapan-tahapannya sebagai berikut:

1. Penimbangan, Pengukuran, dan Pencatatan

Tahap pertama yang dilakukan kader posyandu adalah melakukan login ke website menggunakan akun yang telah dibuat sebelumnya oleh admin. Semua kader posyandu otomatis akan dibuatkan akun untuk dapat mengakses *website*.

Setelah berhasil login, kader melakukan penimbangan berat badan dan pengukuran tinggi badan balita dengan alat yang tersedia. Kemudian data hasil penimbangan dan pengukuran akan diinput ke *website* dengan cara mencari datanama balita, kemudian klik menu Timbang yang ada pada samping nama balita tersebut di halaman *dashboard website*. Jika data balita tidak ditemukan, maka kader posyandu dapat melakukan tambah data balita terlebih dahulu, setelah itu bisa langsung melanjutkan input data.

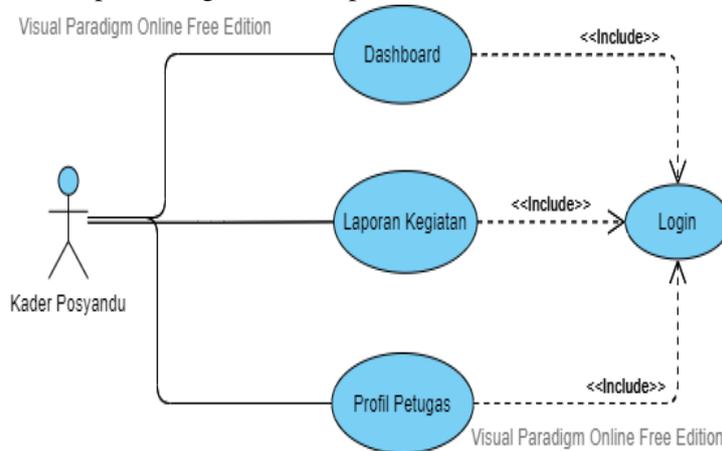
2. Pembuatan Laporan

Setelah kegiatan selesai, kader posyandu dapat melakukan *download* pada menu Laporan Kegiatan untuk melihat hasil kegiatan hari tersebut dan menyerahkan ke bagian Pusat Kesehatan Masyarakat (PKM) Kelurahan.

3. Profil Petugas

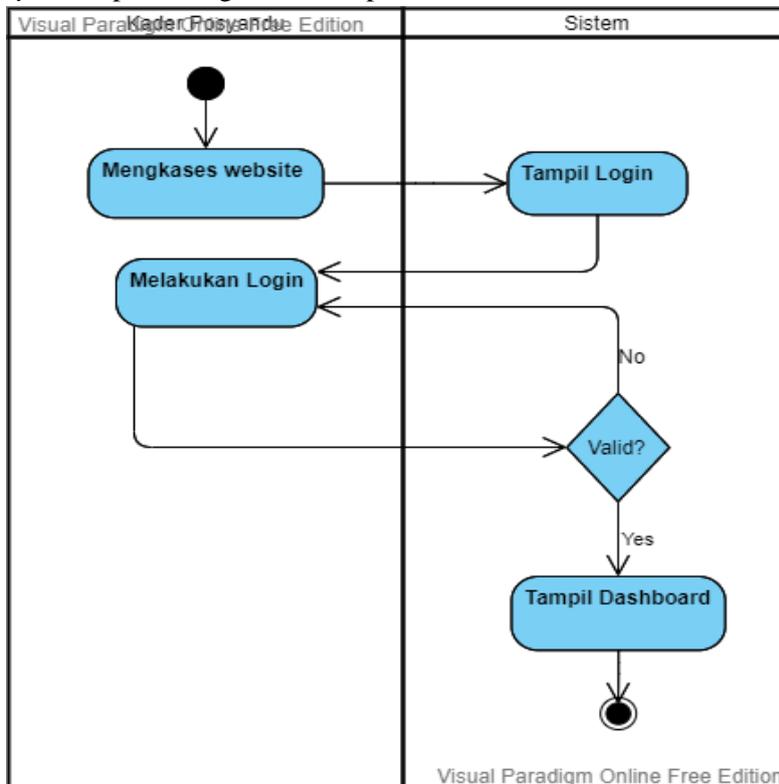
Kader Posyandu dapat melakukan perubahan data diri dengan mengakses menu profil petugas.

Diagram use case untuk perancangan website pencatatan KMS Balita adalah sebagai berikut:

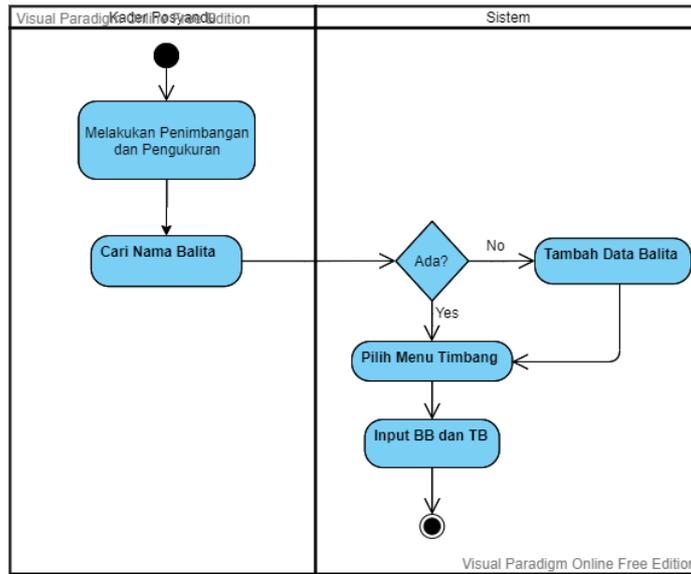


Gambar 3. Use Case diagram Website Pencatatan KMS Balita

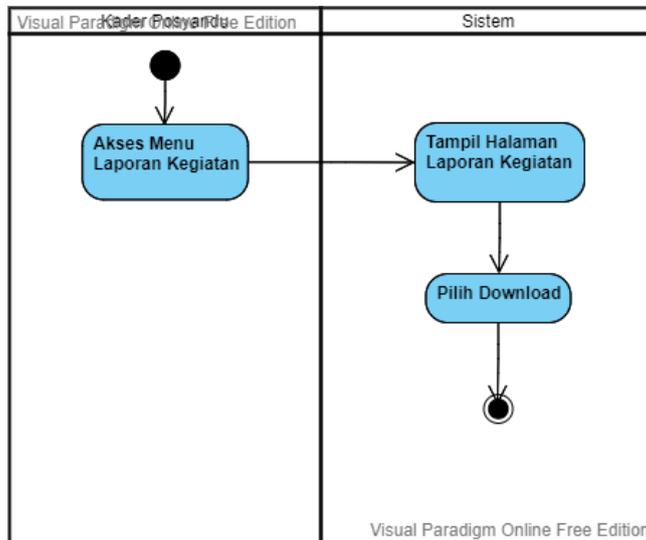
Diagram activity untuk perancangan website pencatatan KMS Balita adalah sebagai berikut:



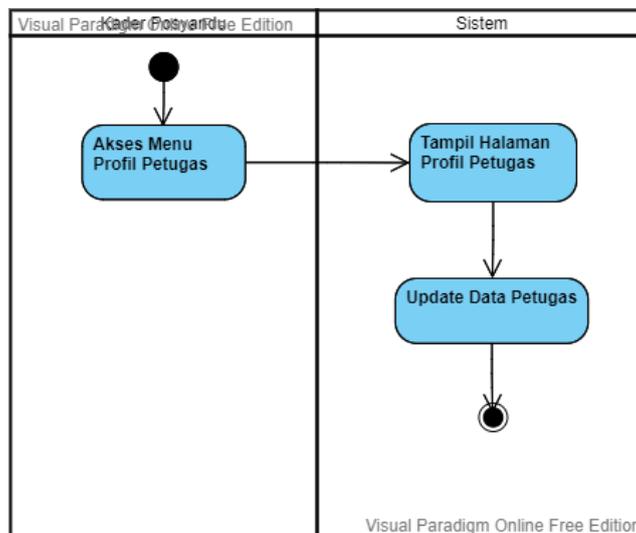
Gambar 4. Activity Diagram Login



Gambar 5. Activity Diagram Input Data Penimbangan dan Pengukuran

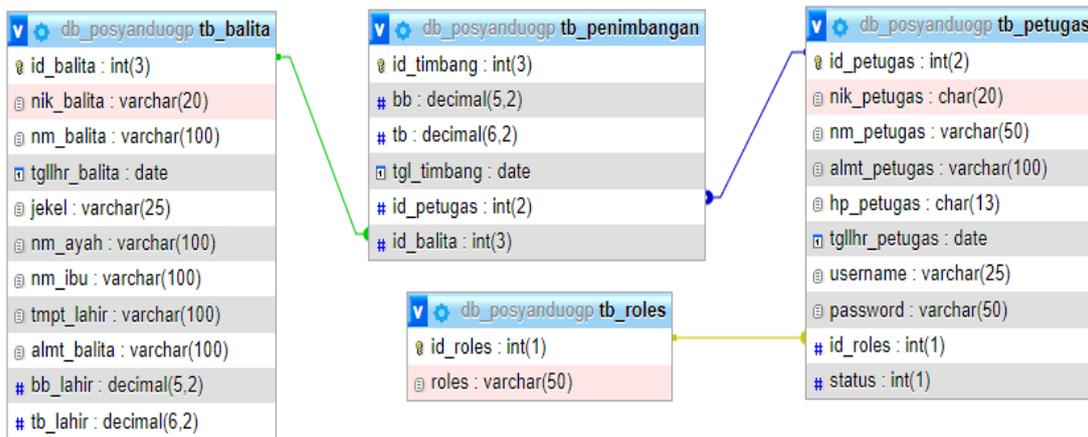


Gambar 6. Activity Diagram Laporan Kegiatan



Gambar 7. Activity Diagram Profil Petugas

Rancangan ER Diagram dari *website* pencatatan KMS Balita adalah sebagai berikut:

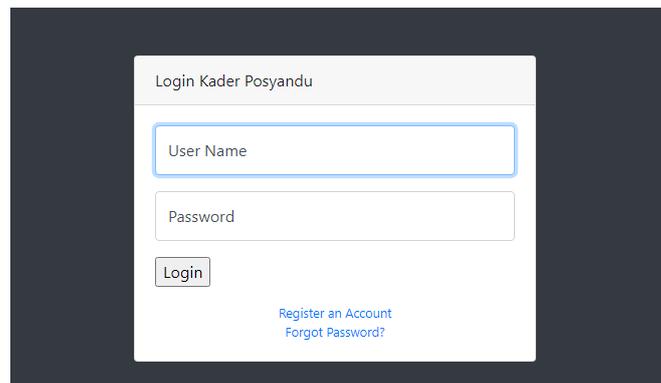


Gambar 8. ER Diagram

3.2. Implementasi Sistem

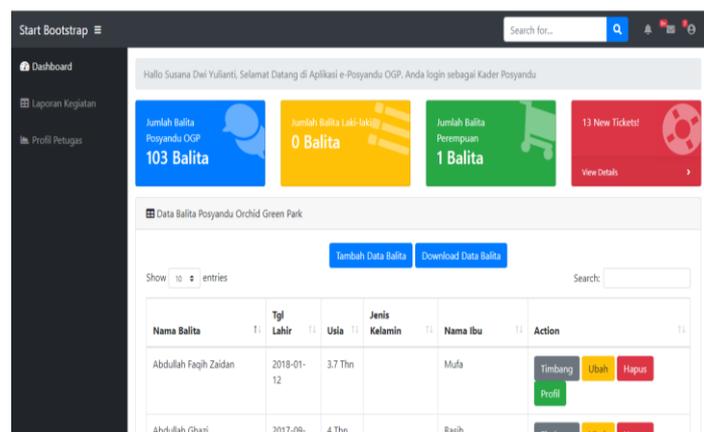
Berikut adalah implementasi dari perancangan *website* pencatatan KMS Balita.

1. Halaman Login



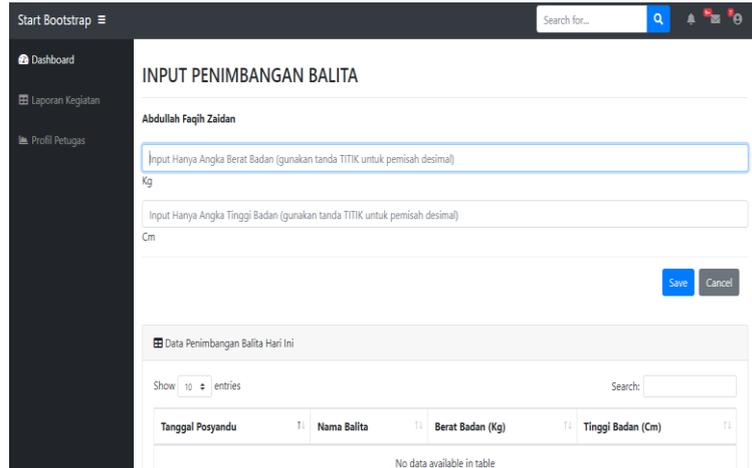
Gambar 9. Halaman Login

2. Halaman Dashboard



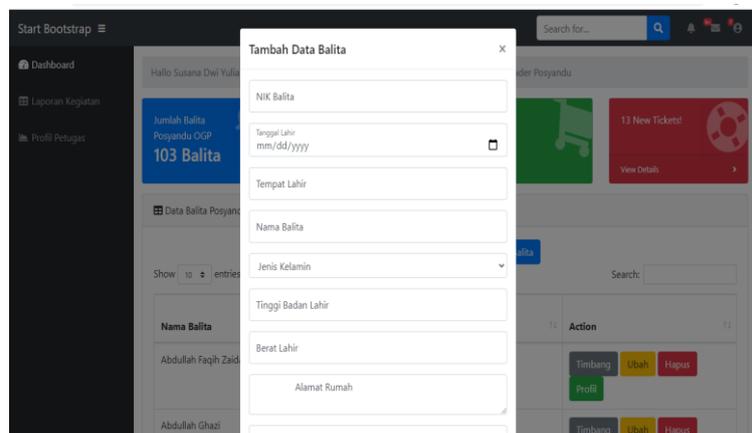
Gambar 10. Halaman Dashboard

3. Halaman Input Data Penimbangan Berat Badan dan Pengukuran Tinggi Badan



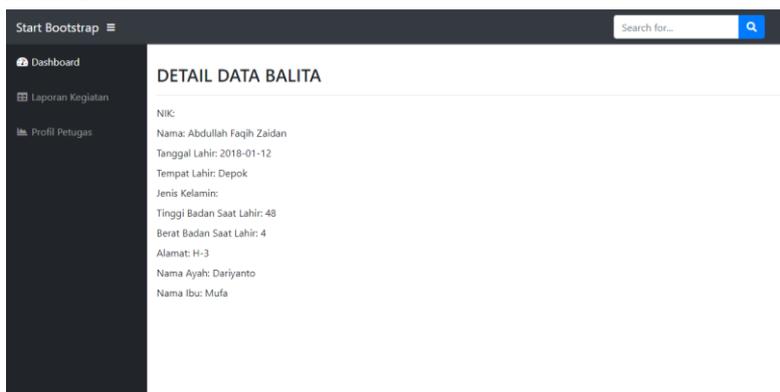
Gambar 11. Halaman Input Data

4. Halaman Tambah Data Balita



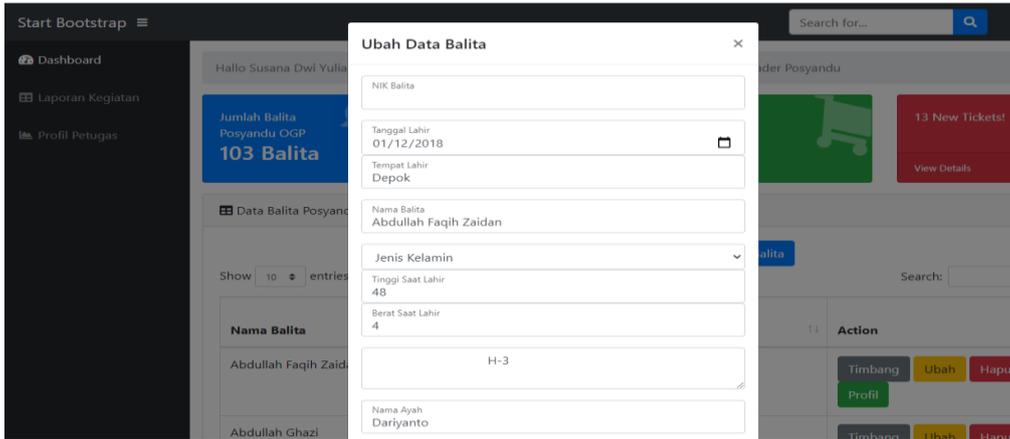
Gambar 12. Halaman Tambah Data Balita

5. Halaman Profil Balita



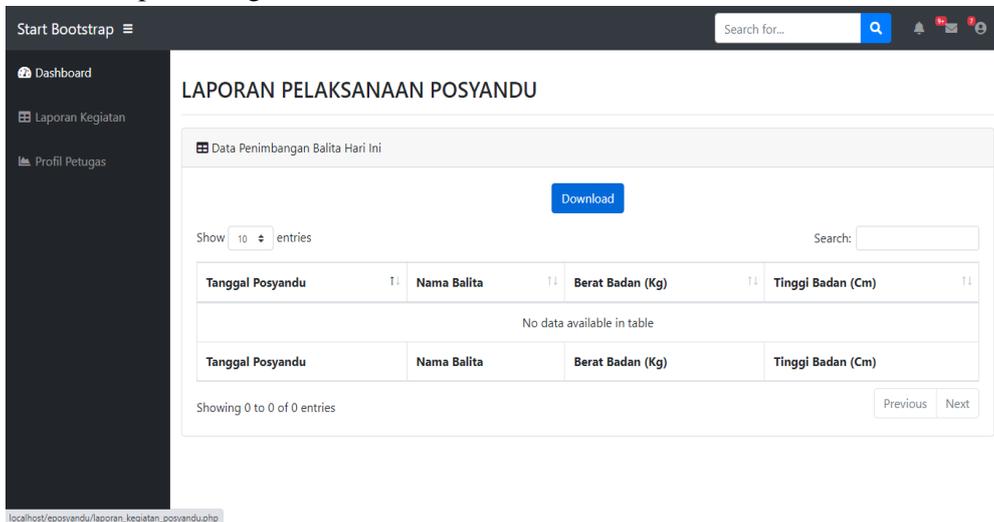
Gambar 13. Halaman Profil Balita

6. Halaman Ubah Data Balita



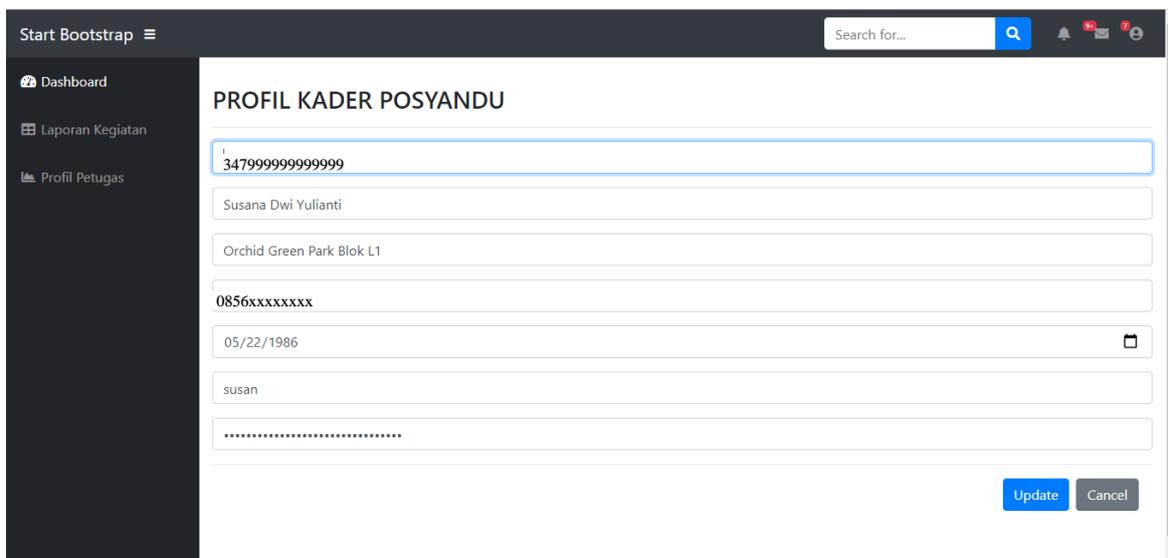
Gambar 14. Halaman Ubah Data Balita

7. Halaman Laporan Kegiatan



Gambar 15. Halaman Laporan Kegiatan

8. Halaman Profil Kader



Gambar 16. Halaman Profil Kader

Hasil Pengujian Blackbox Testing pada halaman input data penimbangan adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Pengujian Website pencatatan KMS balita

Id	Pengujian	Hasil yang diinginkan	Hasil yang didapat	Keterangan
I01	Mengisi BB dan TB dengan huruf	Data tidak dapat diinput dan disimpan ke database	Validasi di isian BB dan TB dibuat hanya dapat diisi angka	Sesuai
I02	Input Ganda untuk id balita yang sama	Data terupdate otomatis sehingga tidak terjadi redundansi data	Ketika data BB TB balita sudah diinput dan diinput ulang, maka hasil otomatis mengupdate data sebelumnya	Sesuai
I03	Mengosongkan salah satu isian (BB atau TB) atau mengosongkan keduanya	Tampil notifikasi “Data tidak boleh kosong”	Kedua isian dibuat required sehingga tidak dapat kosong	Sesuai

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Dengan dibuatnya *website* pencatatan KMS balita memudahkan kader posyandu untuk melakukan pencatatan dan mempersingkat waktu dalam menghasilkan laporan yang harus diserahkan ke PKM.
2. Proses registrasi berulang setiap datang ke posyandu sudah tidak terjadi lagi karena data balita yang sudah pernah datang sebelumnya sudah tersimpan di *database*.
3. Laporan yang dihasilkan *real time* bisa dihasilkan setelah kegiatan selesai dilaksanakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Dinkes. (2020). Apa Itu Posyandu. Retrieved 02 Juni 2022 Available at <https://dinkes.acehprov.go.id/news/read/2020/01/09/109/apa-itu-posyandu.html>
- Kesmas. (2013). Manajemen Posyandu. Retrieved 02 Juni 2022 Available at <http://www.indonesian-publichealth.com/manajemen-posyandu/>
- Pressman, Roger S. (2012). Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktisi Edisi 7. Yogyakarta: Andi.
- Rusli. Ahmar, Ansari Saleh. Rahman, Abdul. (2019). Pemrograman Website dengan PHP-MySQL untuk Pemula. Sulawesi Selatan: Yayasan Ahmar Cendekia Indonesia.
- Safriandono, Achmad Nuruddin. (2011). Perancangan E- Posyandu di Posyandu Mekarsari Rw.vi Kelurahan Pedalangan Semarang. Jurnal Teknik – UNISFAT, Vol.7 No.1, 24-32.
- Verawati, Ike. Rahmat, Tri Kuncoro. (2019). Pembuatan Sistem Informasi E-Posyandu Berbasis Website Terintegrasi Aplikasi Mobile. Seminar Hasil Pengabdian Masyarakat 2019, Universitas AMIKOM Yogyakarta. ISSN: 2615-2657.