

## MEMBANGUN APLIKASI E-POSYANDU AKASIA DI DESA KAMPUNG BARU RAYA BANDAR LAMPUNG BERBASIS WEB

Aliy Hafiz<sup>1</sup>, Hamdan Sukri<sup>2</sup>, Ifo Wahyu Pratama<sup>3</sup>, Siti Nurjanah<sup>4</sup>

<sup>1,3,4</sup>Institut Teknologi Bisnis dan Bahasa Dian Cipta Cendikia

<sup>2</sup>Universitas Mitra Indonesia

hafiz@dcc.ac.id, hamdans@umitra.ac.id, ifowp@dcc.ac.id, sitinurhasana1@gmail.com

### ABSTRAKS

*Pada saat ini proses pendataan balita dan ibu hamil pada Posyandu Akasia Di Desa Kampung Baru Raya Bandar Lampung masih menggunakan tulis tangan yang tersimpan pada buku belum tertata dengan baik dan data yang tersedia pada file-file hanya menyajikan data posyandu dalam bentuk berkas-berkas, sehingga sangat sulit dan lama untuk mencari data-data tersebut. Fokus dalam penelitian ini adalah pemuatan aplikasi dengan Bahasa pemrograman yang telah banyak digunakan yaitu PHP dan MySQL dan memuat laporan data-data tersebut menggunakan FPDF. Metode Pengumpulan Data dalam penelitian ini mengenai Membangun Aplikasi E-Posyandu Akasia Di Desa Kampung Baru Raya Bandar Lampung Berbasis Web. Penelitian ini menunjukkan bahwa untuk menyajikan informasi Posyandu Akasia Kampung Baru Raya Bandar Lampung yang meliputi penyajian data posyandu. Serta informasi lainnya yang dirasa perlu untuk disajikan pada saat dibutuhkan seperti, memudahkan pencarian data balita lama atau baru. membangun aplikasi berbasis web ini, maka penanganan terhadap perubahan data baik itu penambahan, pengurangan atau pencarian data akan lebih mudah.*

**Kata kunci:** E-Posyandu, WEB, Data, Aplikasi

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan ilmu teknologi yang sangat pesat mendorong manusia untuk menggunakan computer. Computer merupakan salah satu alat bantu manusia yang digunakan untuk proses pengolahan data, baik di instansi pemerintah, pendidikan, kesehatan, swasta usaha maupun lain. Saat ini membangun aplikasi sangat dibutuhkan, dengan kebutuhan aplikasi tersebut maka diterapkan membangun aplikasi menggunakan computer agar memberikan kemudahan kepada pengguna dalam melakukan pengolahan data yang terkomputerisasi. Posyandu merupakan salah satu bentuk upaya kesehatan bersumber daya masyarakat (UKBM) yang di kelola dan di sumber dayakan oleh masyarakat dalam penyelenggaraan pembangunan kesehatan, guna memperdayakan masyarakat dan memberikan kemudahan kepada masyarakat dalam memperoleh pelayanan kesehatan dasar, utamanya untuk mempercepat penurunan angka kematian ibu dan bayi[1].

pelayanan kesehatan posyandu berbasis masyarakat berupa pelayanan Kesehatan Ibu dan Anak (KIA). Seluruh kegiatan Posyandu Akasia dicatatkan ke dalam buku Proses pencatatan dan pengolahan data masih dilakukan secara manual menggunakan tulisan tangan sehingga menyebabkan banyak kendala dalam proses pengolahan, pencarian, pelayanan dan pembuatan laporan kegiatan Posyandu Akasia. Kader Posyandu sering mengalami kesulitan dalam proses pencarian data karena data ditulis tangan sehingga menyulitkan pembacaan data

yang dicari kecuali oleh petugas yang mencatat data tersebut. Selain itu, banyaknya jumlah register juga menyebabkan sulitnya proses pengolahan dan pengaksesan kembali data karena banyak data yang sama harus dicatatkan berulang-ulang ke dalam register yang berbeda sehingga mengakibatkan redundansi data[2]. Karena sulitnya proses pengolahan data, maka Kader Posyandu terkadang melakukan kesalahan dalam penghitungan data saat pembuatan laporan kegiatan Posyandu Akasia sehingga laporan yang dihasilkan tidak tepat dan akurat. Oleh sebab itu, Kader Posyandu Akasia merasa cara tersebut dianggap tidak efisien baik dari segi tenaga maupun waktu. Berdasarkan permasalahan yang terjadi di Posyandu Akasia, maka penulis bermaksud Membangun Aplikasi Posyanduberbasis web untuk memudahkan proses pengolahan, pencarian, dan pelaporan data kegiatan Posyandu Akasia[3].

#### 1.2 Referensi

Metode pengembangan yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini adalah Extreme Programming (XP). Secara garis besar metode Extreme Programming (XP) mempunyai tahap-tahap yaitu planning, desain, coding, dan testing[4][5].

Adapun tahap-tahap Metode Extreme Programming (XP) antara lain:

1. Planning Pada tahap ini yang dilakukan adalah analisis kebutuhan dari sistem yang akan dibangun, seperti kebutuhan input, output yang akan dihasilkan, serta pihak yang akan menggunakan sistem.
2. Design Pada tahap ini kemudian dilakukan

prancangan dari yang telah dibuat dibagian planning, merancang kebutuhan input, merancang desain output, desain database.

3. Coding Pada tahap ini dilakukan proses pengkodean menggunakan bahasa yang telah dilakukan, itu menggunakan bahasa php dan mysql sebagai databasnya.
4. Testngn Pada tahap ini dilakukan testing yaitu menguji apakah sistem sudah berjala dengan benar atau masih ada yang perlubdi perbaiki [6].

### 1.3 Metode Pengambilan Data

Dalam penyusunan tugas akhir ini penulis mengambil objek penelitian pada Posyandu Akasia Kampung Baru Raya Bandar Lampung[7], adapun pengumpulan data nya adalah sebagai berikut:

#### 1. Metode Wawancara

Metode ini dilakukan dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang dibutuhkan secara langsung kepada pihak-pihak yang dibutuhkan dalam penelitian

#### 2. Metode Observasi

Metode ini dilakukan dengan cara melakukan penelitian langsung untuk mendapatkan data-data yang lebih akurat dan tepat.

#### 3. Metode Kepustakaan

Meode ini dilakukan dengan mencari data-data yang diperlukan dengan cara membaca buku yang berhubungan dengan data-data yang diperlukan dalam penyusunan laporan penelitian.

## II. PEMBAHASAN

### 2.1 Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini yang di lakukan di Posyandu Akasia Kampung Baru Raya Bandar Lampung adalah sebuah aplikasi E-Posyandu. Aplikasi ini bekerja sebagai alat bantu Aplikasi Aplikasi ini mempunyai fitur-fitur yang dapat digunakan untuk input data balita, data ibu hamil, data imunisasi, data penimbangan, data pemeriksaan ibuhamil dan menampilkanhasil posyandu yang dapat di jadikan laporan. Aplikasi ini dibuat menggunakan bahasa ufitur yang ada pada aplikasi ujian online dapat diuraikan dibawah ini[8][9].

### 2.2 Pembahasan Hasil

Hasil program dan pembahasan adalah pembahasan yang bertujuan untuk memberikan pembahasan mengenai hasil program yang telah dibuat.

#### 1. Tampilan Halaman Login

Tampilan halaman login adalah tampil halaman yang digunakan untuk memberikan hak akses kepada pengguna untuk mengelolah aplikasi posyandu. Terdapat satu hak akses yang diberikan oleh sistem yaitu admin,Tampilan halaman login dapat dilihat pada gambar.



Gambar 1. Menu Login

#### 2. Tampilan Halaman Utama Admin

Tampilan halaman utama adalah tampilan yang akan muncul ketika pengguna berhasil melakukan login. Halaman utama admin berisi beberapa menu fungsi yang terdiri dari Dashboard, Data balita, Data ibu hamil, Data imunisasi, data penimbangan Soal, dan Hasil Ujian. Menu Utama dapat dilihat pada gambar berikut ini



Gambar 2. Menu Utama

#### 3. Tampilan Halaman Menu Data balita

Tampilan halaman menu data balita adalah tampilan halaman yang berfungsi untuk menambah data yang dilakukan oleh admin. Selain bisa menambah data, admin juga dapat mengedit data balita, menghapus data balita. Tampilan halaman menu data dosen dapat dilihat pada gambar.



Gambar 3. Menu Input

4. Input Data balita

Tampilan halaman input data balita adalah tampilan halaman yang berfungsi untuk menambah data balita hanya bisa dilakukan oleh admin. Tampilan halaman input data balita dapat dilihat pada gambar.

Gambar 4. Menu Input Balita

5. Tampilan Halaman Edit Data Balita

Tampilan halaman edit data balita adalah tampilan halaman yang berfungsi untuk mengedit data balita hanya bisa dilakukan oleh admin. Tampilan halaman edit data balita dapat dilihat pada gambar.

Gambar 5. Menu Edit

6. Tampilan Halaman Menu Data Ibu Hamil

Tampilan halaman menu data ibu hamil adalah tampilan halaman yang berfungsi untuk ibu hamil menambah data yang dilakukan oleh admin. Selain admin bisa menambah data, admin juga dapat mengedit data ibu hamil, menghapus data ibu hamil, dan admin juga bisa mengaktifkan hak akses ibu hamil. Tampilan menu data ibu hamil dapat dilihat pada gambar.

NIB	Nama	Tanggal Lahir	JK	Nama Ibu	Alamat	Panjang Badan	Berat Lahir	Lingkar Kepala	Aksi
80001	a	01-01-2020	p	p	p	0	0	0	Edit Hapus
80002	devi	00-00-0000	perempuan	putri	kp baru	3	25	2	Edit Hapus

Gambar 6. Menu Ibu Hamil

7. Tampilan Halaman Input Data Ibu Hamil

Tampilan halaman input data Ibu Hamil adalah tampilan halaman yang berfungsi untuk menambah data ibu hamil hanya bisa dilakukan oleh admin. Tampilan halaman input data ibu hamil dapat dilihat pada gambar.

Gambar 7. Menu Input Ibu Hamil

8. Tampilan Halaman Edit Data Ibu Hamil

Tampilan halaman edit data ibu hamil adalah tampilan halaman yang berfungsi untuk mengedit data ibu hamil hanya bisa dilakukan oleh admin. Tampilan halaman edit data ibu hamil dapat dilihat pada gambar.

Gambar 8. Menu Edit Ibu Hamil

9. Tampilan Halaman Menu Data Penimbangan

Tampilan halaman menu data penimbangan adalah tampilan halaman yang berfungsi untuk menambah data yang dilakukan oleh admin. Selain admin bisa menambah data, admin juga dapat mengedit data penimbangan, dan menghapus data

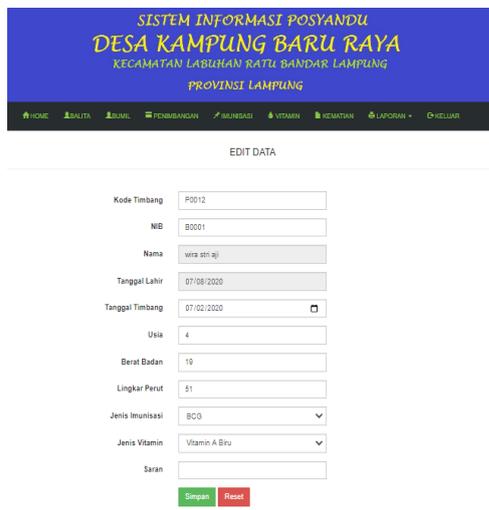
penimbangan. Tampilan halaman menu data penimbangan dapat dilihat pada gambar



Gambar 9. Menu Data Penimbangan

### 10. Tampilan Halaman Edit Data Penimbangan

Tampilan halaman edit data penimbangan adalah tampilan halaman yang berfungsi untuk mengedit data penimbangan hanya bisa dilakukan oleh admin. Tampilan halaman edit data penimbangan dapat dilihat pada gambar.



Gambar 10. Menu Edit Peimbangan

### 11. Tampilan Halaman Menu Data Imunisasi

Tampilan halaman menu data imunisasi adalah tampilan halaman yang berfungsi untuk menambah data yang dilakukan oleh admin. Selain admin bisa menambah data, admin juga dapat mengedit data mata imunisasi, dan menghapus data munisasi. Tampilan halaman menu data dosen dapat dilihat pada gambar.



Gambar 11. Menu Imunisasi

### 12. Tampilan Halaman Cek Data Imunisasi

Tampilan halaman edit data imunisasi adalah tampilan halaman yang berfungsi untuk mengedit data imunisasi hanya bisa dilakukan oleh admin. Tampilan halaman edit data imunisasi dapat dilihat pada gambar.



Gambar 12. Menu Cek Data

### 13. Tampilan Output Laporan Data Balita

DATA BALITA  
POSYANDU DESA KAMPUNG BARU RAYA

NIB	Nama	Tanggal Lahir	Jenis Kelamin	Nama Ibu	Nama Ayah	Alamat	Periode Beres	Berat Lahir	Lingkar Kepala
B0001	Wira setiaji	07-02-2020	laki-laki	Wira	Siti	Jember Mangrove No.115	118	10	51
B0003	Wira anandani	07-08-2020	perempuan	Wira	Siti	A. Dh. Pagar Alam No.21, Labuhan Ratu, Kota. Bandar	118	10	51
B0004	Andriani Luthi	15-08-2014	laki-laki	Selena	Selena	Jember mangrove	118	10	52
B0005	Yahya Nurhuda	08-01-2019	laki-laki	Nurhuda	Nurhuda	Jember mangrove	118	10	49
B0008	ahmad ray	14-10-2019	laki-laki	Ray	Siti	Jember mangrove no.115	101	10	45
B0007	Andriani Luthi	15-08-2014	laki-laki	Wira	Siti	Jember mangrove 11	9	17	9
B0006	Wira setiaji	07-02-2020	laki-laki	Wira	Siti	Jember mangrove	102	20	50
B0009	Wira setiaji	07-02-2020	laki-laki	Wira	Siti	Jember mangrove 1	147	21	50
B0010	Wira setiaji	07-02-2020	laki-laki	Wira	Siti	Jember mangrove	106	16	49
B0011	Wira setiaji	07-02-2020	perempuan	Wira	Siti	Jember mangrove no.115	108	16	49
B0012	Wira setiaji	07-02-2020	laki-laki	Wira	Siti	Jember mangrove	9	20	4
B0013	Wira setiaji	07-02-2020	laki-laki	Wira	Siti	Jember mangrove no.115, Penggarisan, Kota. Tl.	8	26	5
B0014	Wira setiaji	07-02-2020	laki-laki	Wira	Siti	Jember mangrove no.115	12	26	7
B0015	Wira setiaji	07-02-2020	perempuan	Wira	Siti	Jember mangrove no.115, Penggarisan, Kota. Tl.	9	27	8

Gambar 13. Menu Laporan Balita

### 14. Tampilan Output Laporan Data Ibu Hamil

DATA BUNIL  
POSYANDU AKASIA DI DESA KAMPUNG BARU RAYA

No	Nama Bunil	Nomor Susun	Tanggal Daftar	Paritas	Rivageg Paritas	Berat Badan	Usia Kehamilan	Jarak Kehamilan	Status
B001	Wira setiaji	31-02-1985	perempuan	Wira	2	65	20	0	

Gambar 14. Menu Laporan Ibu Hamil

15. Tampilan Output Laporan penimbangan

DATA PEMBANGUNAN  
POSYANDU DESA KAMPUNG BARU RAYA

Kode Timbang	Nama	Tanggal Timbang	Jenis Anak	Berat Badan	Lingkar Perut	Jenis Imunisasi	Jenis Vitamin	Saran
PR001	ibuk hamil	07-03-2020	1	18	37	BIG	Vitamin A-B6	
PR002	akasia hamil	07-03-2020	1	20	37	BIG	Vitamin A-B6	
PR008	ibuk hamil	07-03-2020	1	20	40	BIG	Vitamin A-B6	
PR041	hamil	07-03-2020	1	20	38	BIG	Vitamin A-B6	
PR044	ibu hamil	07-03-2020	1	21	38	BIG	Vitamin A-B6	
PR046	ibu hamil	07-03-2020	1	18	38	BIG	Vitamin A-B6	
PR048	akasia hamil	07-03-2020	1	18	40	DP1 1	Vitamin A-B6	
PR050	akasia hamil	07-03-2020	1	18	38	DP1 1	Vitamin A-B6	
PR054	ibu hamil	07-03-2020	1	18	37	BIG	Vitamin A-B6	

Gambar 15. Menu Laporan Timbang

16. Tampilan Output Laporan Perbalita

DATA PER BALITA  
POSYANDU DESA KAMPUNG BARU RAYA

NIB : 80001  
Nama : Syarifah Nazar  
Tanggal Lahir : 2016-11-30  
Jenis Kelamin : L

Kode Timbang	Tanggal Timbang	Jenis Anak	Berat Badan	Lingkar Perut	Jenis Imunisasi	Jenis Vitamin	Saran
PR001	30-11-2016	A	10	15	BIG	Vitamin A-B6	
PR001	10-02-2017	A	10	15	BIG	Vitamin A-B6	
PR001	20-02-2017	A	10	15	BIG	Vitamin A-B6	
PR001	15-03-2017	A	10	15	BIG	Vitamin A-B6	
PR001	10-04-2017	A	10	15	BIG	Vitamin A-B6	
PR002	30-11-2016	A	11	15	DP1 1	Vitamin A-B6	
PR002	10-02-2017	A	11	15	DP1 1	Vitamin A-B6	
PR002	20-02-2017	A	11	15	DP1 1	Vitamin A-B6	
PR002	10-03-2017	A	11	15	DP1 1	Vitamin A-B6	
PR002	10-04-2017	A	11	15	DP1 1	Vitamin A-B6	

Gambar 16. Menu Laporan Perbalita

2.3 Pengujian Sistem

Aplikasi E-Posandu Di Posandu Akasia Di Dsa Kampung Baru Raya Bandar Lampung ini di uji menggunakan metode black box testing. Brikut ini adalah hasil dari pengujian sistem menggunakan metode black box testing.

No	Metode Pengjian	Tampilan yang di Uji	Hasil Pengujian	Keterangan	
				Berhasil	Gagal
1	Black Box	Menu login	Menampilkan Dashboard admin jika username dan pasword benar	√	
2	Black Box	Dashboard admin	Menampilkan Dashboard admin	√	
3	Black Box	Data balita	Menampilkan data balita	√	
4	Black Box	Data ibu hamil	Menampilkan data ibu hamil	√	
5	Black Box	Data penimbangan	Menampilkan data penimbangan	√	
6	Black Box	Data imunisasi	Menampilkan data imunisasi	√	
7	Black Box	Tambah data balita	Data balita bertambah	√	
8	Black Box	Tambah data ibu hamil	Data ibu haml bertambah√	√	
9	Black Box	Tambah data penimbangan	Data penimbangan bertambah	√	
10	Black Box	Tambah data imunisasi	Data imunisasi bertambah	√	
11	Black Box	Tambah user	Data user bertambah	√	
12	Black Box	Logout	User dapat keluar dari sistem	√	

Gambar 17. Menu Testing

2.4 Keunggulan dan Kelemahan Sistem

Keunggulan pada Aplikasi E-Posyandu Posandu Akasia Di Desa Kampung Baru Raya Bandar Lampung yaitu :

1. dapat menghemat waktu dalam pembuatan data posyandu. Aplikasi yang dibangun memudahkan petugas dalam mengentry data posyandu
2. Aplikasi yang dibangun mampu meningkatkan efisiensi dan mempermudah terhadap proses pendataan yang tadinya harus dicatat dibuku , sekarang bisa dilakukan secara komputerisasi yang ada.
3. Aplikasi dapat memudahkan dalam pembuatan laporan posyandu Kelemahan Aplikasi E-Posyandu Posandu Akasia Di Desa Kampung Baru Raya Bandar Lampung yaitu belm bisa diakses secara online sehingga belum bisa mengelola data secara online.

III. KESIMPULAN

Pada penelitian tentang membangun Aplikasi E-Posyandu Berbasis Web di Desa Kampung Baru Raya Bandar Lampung yaitu: Aplikasi dibangun dengan menggunakan bahasa pemograman PHP dan data MySQL. Aplikasi yang dihasilkan berupa aplikasi E-Poyandu yang digunakan oleh kader posyandu untuk pengolahan data posyandu. Aplikasi dapat memudahkan dalam pembuatan laporan posyandu pada Posyandu Aksia Kampung Baru Raya. Aplikasi ini dapat menyimpan hasil posyandu.

PUSTAKA

[1] Suyantara, I. G. N, (2017). *Merancang Aplikasi Dengan Metodologi Extreme Programming*. Elex Media Komputindo.

[2] Mahardika, R (2017) Pengertian Membangun.

[3] Ningrum, A.A., Dedy, A., dan kurniawati, R., 2016, perancangan Apilkasi Pengolahan Data di Klinik Baiturrahman Dengan Metdolgi Berrientasi objek, *Jurnal Informatika*,(10) 1,2302-7339

[4] Hafiz, A., Rakasiwi, G., Pratama, I. W., Komarudin, A., Suparpto, B., & Ikhsan, K. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Konseling Untuk Sekolah Menengah Kejuruan (Smk) Berbasis Website. *Jurnal Informasi Dan*

Komputer, 8(1), 33-40.

- [5] Marimin dkk.(2016:43), Wikipedia 2017. "Aplikasi". Surabaya.
- [6] NURPUSPITA, Ria; SARFIAH, Sudati Nur; RATNASARI, Emma Dwi. Analisis Pengelolaan Dana Desa Sebagai Realisasi Salah Satu Tujuan Program
- [7] Nawacita "Membangun Indonesia Dari Pinggiran" Di Kecamatan Bener Kabupaten Purworejo Tahun 2016. *DINAMIC: Directory Journal of Economic*, 2019, 1.2: 136-150.
- [8] Indrajani. "Pembuatan Aplikasi Mutabaah Amal Yaumi (Imutabaah) Berbasis Android." (2016).Khoiru Abu, 2016 penelitian "pengembangan system infromasi posyandu"