

## APLIKASI DASHBOARD UNTUK MONITORING DAN CONTROLLING TUMBUH KEMBANG ANAK, PEMBERIAN IMUNISASI DAN VITAMIN A UNTUK DESA SE-KECAMATAN BOJONGSOANG

### THE DASHBOARD APPLICATION FOR MONITORING AND CONTROLLING CHILD GROWTH, GIVING IMMUNIZATION AND VITAMIN A IN BOJONGSOANG DISTRICT VILLAGE

Lia Maulita R<sup>1</sup>, Wawa Wikusna, S.T., M.Kom.<sup>2</sup>, Pramuko Aji, S.T., M.T.<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Prodi D3 Manajemen Informatika, Fakultas Ilmu Terapan, Universitas Telkom

<sup>1</sup>[liamaulita@student.telkomuniversity.ac.id](mailto:liamaulita@student.telkomuniversity.ac.id), <sup>2</sup>[wawa\\_wikusna@tass.telkomuniversity.ac.id](mailto:wawa_wikusna@tass.telkomuniversity.ac.id),

<sup>3</sup>[pramukoaji@tass.telkomuniversity.ac.id](mailto:pramukoaji@tass.telkomuniversity.ac.id)

---

#### Abstrak

Pos pelayanan terpadu atau yang biasa disingkat posyandu merupakan salah satu bentuk Upaya Kesehatan Bersumberdaya Masyarakat (UKBM) yang dikelola untuk masyarakat guna memberdayakan masyarakat dan memberikan kemudahan kepada masyarakat dalam memperoleh kesehatan dasar. Posyandu memiliki beberapa kegiatan diantaranya pemantauan tumbuh kembang anak, pemberian imunisasi, serta vitamin A. Dalam pengelolaan data posyandu sudah terapkan dalam aplikasi yang telah dibuat sebelumnya. Untuk pelaporan posyandu belum adanya tampilan informasi grafis bagi kader, PKK, kepala desa dan camat. Walaupun pada bagian kader telah memiliki informasi dalam bentuk grafik akan tetapi itu belum secara keseluruhan begitupun dengan kepala desa informasi laporan yang didapatkan masih berupa bentuk tabel belum terdapat informasi dalam bentuk grafik serta laporan rekapitulasi belum tersedia. Oleh karena itu, penulis akan membangun sebuah Aplikasi Dashboard untuk *Monitoring* dan *Controlling* tumbuh kembang anak, pemberian imunisasi dan vitamin A guna memberikan fasilitas kepada setiap kader PKK, kepala desa dan camat di beberapa desa untuk memberikan fasilitas kepada dalam melihat informasi yang terdapat di posyandu dalam bentuk grafik serta daftar, selain itu untuk kepala desa dan camat dapat melihat rekapitulasi data posyandu. Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan model *waterfall* dengan menggunakan Bahasa pemrograman *PHP*, dan menggunakan framework *CodeIgniter* dan basis data *MySQL*. Diharapkan dengan dibangunnya aplikasi ini dapat membantu kader dan bidan di setiap desa mengenai pengelolaan data posyandu serta kepala camat dan kepala desa dalam menerima informasi data yang terdapat di setiap posyandu.

**Kata Kunci:** Posyandu, model *waterfall*, *PHP*, *CodeIgniter*, *MySQL*

---

#### Abstract

Integrated service post or commonly abbreviated as Posyandu is one form of Community Resource Health Efforts (UKBM) which is managed for the community to empower the community and provide convenience to the community in obtaining basic health. Posyandu has several activities including monitoring of child development, immunization, and vitamin A. In the posyandu data management it has been applied in applications that have been made previously. For reporting posyandu there is no display of graphic information for cadres, PKK, village heads and sub-district heads. Even though the cadre has information in the form of graphs, but it is not yet the same as with the village head, the report information obtained is still in the form of a table, there is no information in the form of graphs and the recapitulation report is not yet available. Therefore, the author will build a Dashboard Application for Monitoring and Controlling child development, giving immunization and vitamin A to provide facilities to every PKK and cadre, village head and sub-district head in several villages to provide facilities to see information in the posyandu in form of graphs and lists, in addition to village heads and sub-district heads can see posyandu data recapitulation. This application is built using the waterfall model using PHP programming language, and uses the CodeIgniter framework and MySQL database. It is expected that with the construction of this application can help cadres and midwives in each village regarding the management of posyandu data and the head of the sub-district and village heads in receiving information on the data contained in each posyandu.

**Keywords:** Posyandu, waterfall model, PHP, CodeIgniter, MySQL

## 1. Pendahuluan

### 1.1 Latar Belakang

Pos pelayanan terpadu atau yang biasa disingkat Posyandu merupakan salah satu bentuk Upaya Kesehatan Bersumberdaya Masyarakat (UKBM) yang dikelola untuk masyarakat guna memberdayakan masyarakat dan memberikan kemudahan kepada masyarakat dalam memperoleh kesehatan dasar. Pelayanan kesehatan posyandu ditujukan kepada ibu, bayi dan balita. Terdapat beberapa kegiatan yang dilakukan di posyandu. Seperti halnya melakukan pengecekan terhadap perkembangan anak, imunisasi, memberikan vitamin terhadap anak, keluarga berencana dan lain sebagainya. Dalam hal ini pemanfaatan Teknologi Informasi (TI) dalam sebuah organisasi (bisnis, pemerintahan, maupun nirlaba) memberikan dampak positif yang membuat sebuah inovasi pelayanan, dengan demikian dapat meningkatkan kinerja dari sebuah organisasi.

Saat ini, untuk kegiatan pengelolaan data posyandu sudah terdapat aplikasi untuk pengelolaan *monitoring* dan *controlling* tumbuh kembang anak, pemberian imunisasi dan vitamin A. Akan tetapi, aplikasi pengelolaan ini hanya dapat diimplementasikan untuk satu desa. Belum diimplementasikan di beberapa desa satu kecamatan, dikarenakan belum adanya hak akses untuk setiap desa. Laporan informasi kegiatan pemberian imunisasi khususnya penggunaan jenis imunisasi dalam bentuk grafik sudah ada akan tetapi informasi ini hanya didapatkan oleh bidan desa. Untuk kader informasi laporan yang diterima dalam bentuk grafik hanya tumbuh kembang anak saja belum ditampilkan informasi kegiatan secara keseluruhan. Untuk bagian kepala desa hanya mendapatkan informasi dalam bentuk daftar tabel. Belum menyediakan informasi dalam bentuk rekapitulasi data dan grafik. Untuk camat dan PKK belum menerima informasi dalam bentuk grafis baik dalam bentuk tabel maupun grafik.

Adapun pengembangan dari aplikasi dashboard posyandu monitoring dan controlling tumbuh kembang anak, pemberian imunisasi dan vitamin A sebagai berikut :

- a. Fitur laporan menggunakan jenis grafik dan daftar untuk setiap kegiatan pemberian imunisasi, pemberian vitamin A, dan perkembangan anak yang terjadi di posyandu agar lebih mudah dilihat.
- b. Menambahkan fitur untuk rekapitulasi data kegiatan setiap bulannya.
- c. Pengelolaan akun dan hak akses lebih diperluas untuk satu kecamatan.

Berdasarkan permasalahan tersebut, itu dibutuhkan sebuah aplikasi dashboard monitoring dan controlling aktivitas di setiap posyandu sangat diperlukan di kantor kecamatan. Agar, pihak pusat mengetahui informasi tumbuh kembang anak, pemberian imunisasi, serta vitamin A yang dilakukan oleh setiap posyandu pada masing-masing desa. Dan menambahkan hak akses untuk bagian desa serta kecamatan agar kader, ibu PKK, kepala desa dan pihak kecamatan dapat mengakses sistem tersebut.

Harapan dibangunnya Aplikasi dashboard untuk memudahkan masing-masing kader dan PKK di setiap desa dalam pencatatan data posyandu, sedangkan untuk masing-masing kepala desa mendapatkan informasi data kegiatan posyandu yang ada terjadi, serta pihak pusat mengetahui informasi keseluruhan yang dilakukan oleh setiap posyandu satu kecamatan.

### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang didapat adalah sebagai berikut:

Bagaimana menyediakan dashboard terkait monitoring dan controlling tumbuh kembang anak, pemberian imunisasi dan vitamin A bagi kader, ketua PKK, kepala desa dan camat?

### 1.3 Tujuan

Adapun tujuan proyek akhir ini adalah membangun aplikasi dashboard monitoring dan controlling tumbuh kembang anak, pemberian imunisasi dan vitamin A yang mampu menyajikan informasi grafis berbentuk grafik dan daftar untuk dashboard laporan tumbuh kembang anak, pemberian imunisasi dan vitamin A yang bermanfaat bagi pengguna.

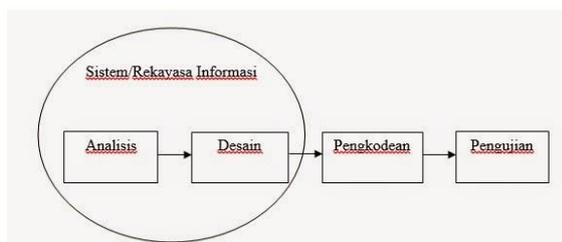
### 1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah ini dibuat untuk membatasi pembahasan agar tidak terlalu luas dan tidak menyimpang dari lingkup yang ditentukan. Adapun batasan masalah dalam proyek akhir ini adalah :

1. Aplikasi menggunakan data pada aplikasi monitoring dan controlling meliputi : data tumbuh kembang anak, pemberian imunisasi dan vitamin A.
2. Aplikasi ini tidak mengimplementasikan tahap perawatan (*maintenance*) aplikasi.

## 1.5 Metode Pengerjaan

Dalam pembangunan dashboard aplikasi monitoring dan controlling tumbuh kembang anak, pemberian imunisasi dan vitamin A menggunakan metodologi System Development Life Cycle (SDLC) menggunakan model waterfall agar membangun system lebih terorganisir pada setiap tahapan pengerjaannya.



Gambar Error! No text of specified style in document.-1  
Metode Waterfall

Berikut tahapan yang digunakan dalam pembuatan menggunakan metode waterfall:

1. Analisis kebutuhan perangkat lunak  
Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk memspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh *user*. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan
2. Proses desain  
Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antar muka dan prosedur pengodean. Tahap ini menstranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan.
3. Pembuatan kode program  
Desain harus ditranslasikan kedalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program computer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain
4. Pengujian  
Pengujian fokus pada perangkat lunak secara dari segi logik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan

## 2. Tinjauan Pustaka

### 2.1 Posyandu

Posyandu merupakan salah satu pranata sosial yang berperan dalam partisipasi masyarakat dibidang

kesehatan. Posyandu dikelola oleh kader posyandu yang telah mendapatkan pelatihan dari badan puskesmas [1].

### 2.2 Imunisasi

Imunisasi berasal dari kata imun, kebal atau resisten. Imunisasi adalah suatu upaya untuk menimbulkan/meningkatkan kekebalan seseorang secara aktif terhadap suatu penyakit, sehingga apabila suatu saat terpajan dengan penyakit tersebut tidak akan sakit atau hanya mengalami sakit ringan [2].

### 2.3 Vitamin A

Vitamin A atau retinal merupakan senyawa poliisoprenoid yang mengandung cincin sikloheksenil. Vitamin A merupakan istilah generic untuk semua senyawa dari sumber hewani yang memperlihatkan aktivitas biologik vitamin A. Senyawa-senyawa tersebut adalah retinal, asam retinoat dan retinol. Hanya retinol yang memiliki aktivitas penuh vitamin A, yang lainnya hanya mempunyai sebagian fungsi vitamin A [3].

### 2.4 Aplikasi Dashboard

Aplikasi dashboard adalah suatu antarmuka komputer yang banyak menampilkan bagan, laporan, indikator visual, dan mekanisme alert, yang dikonsolidasikan ke dalam platform informasi yang dinamis dan relevan [4]. Tujuan dari pembuatan dashboard untuk organisasi adalah sebagai alat untuk melakukan monitoring sistem pengukuran kinerja organisasi untuk mencapai target yang diinginkan sesuai dengan KPI yang telah ditentukan, sehingga data dan informasi dapat dikelola dan disajikan dengan lengkap dan baik [4]. Hal ini akan memudahkan organisasi dalam menilai, menyesuaikan dan menyempurnakan strategi untuk mengoptimalkan kinerjanya. Dashboard memberikan tiga manfaat utama yaitu:

1. Mengkomunikasikan strategi. Dashboard digunakan untuk mengkomunikasikan strategi dan tujuan yang dibuat oleh eksekutif kepada semua pihak yang berkepentingan, sesuai dengan peran dan levelnya dalam organisasi.
2. Memonitor dan menyesuaikan pelaksanaan strategi. Dashboard digunakan untuk memonitor pelaksanaan dari rencana dan strategi yang telah dibuat.
3. Menyampaikan wawasan dan informasi ke semua pihak. Dashboard menyajikan informasi secara sekilas menggunakan grafik, simbol, bagan dan warna-warna yang memudahkan pengguna dalam memahami dan mempersepsi informasi secara benar.

## 2.5 Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Waterfall sering juga disebut model sekuensial linier atau alur hidup klasik (classic life cycle). Model waterfall menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian dan tahap pendukung [5].

## 2.6 Tools Pemodelan Aplikasi

Tools pemodelan aplikasi adalah *tools* yang digunakan dalam membuat perancangan aplikasi. Beberapa *tools* yang digunakan dalam perancangan aplikasi ini adalah sebagai berikut.

### 2.6.1 Business Process Model and Notation (BPMN)

*Business Process Model and Notation* (BPMN) adalah standar untuk memodelkan proses bisnis dan proses-proses web service. BPMN memiliki kemampuan untuk memodelkan proses bisnis yang kompleks dan secara spesifik dirancang dengan mempertimbangkan web service[6].

### 2.6.2 Unified Modelling Language (UML)

*Unified Modelling Language* (UML) adalah salah standar bahasa yang banyak digunakan di dunia industri untuk mendefinisikan requirement, membuat analisis dan desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek[5].

UML terdiri atas pengelompokan diagram menurut aspek atau sudut pandang tertentu. Diagram adalah yang menggambarkan permasalahan maupun solusi dari permasalahan suatu model. UML mempunyai beberapa diagram, sebagai berikut:

#### 2.6.2.1 Use Case Diagram

*Use Case* Diagram merupakan pemodelan untuk kelakuan ( behaviour ) sistem informasi yang akan dibuat. Use Case mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat[5].

#### 2.6.2.2 Sequence Diagram

. Diagram sequence menggambarkan kelakuan objek pada use case dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan message yang dikirimkan dan diterima antar objek[5].

#### 2.6.2.3 Class Diagram

Diagram kelas atau Class diagram menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Kelas memiliki apa yang disebut atribut dan metode atau operasi[5].

- Atribut merupakan variable-variabel yang dimiliki oleh suatu kelas
- Operasi atau metode adalah fungsi-fungsi yang dimiliki oleh suatu kelas.

### 2.6.3 Entity Relationship Diagram (ERD)

*Entity Relationship* Diagram (ERD) adalah pemodelan awal basis data dikembangkan berdasarkan teori himpunan dalam bidang matematika. Erd digunakan untuk pemodelan basis data relasional [5].

### 2.6.4 Tools Pengembangan Aplikasi

Berikut ini adalah beberapa *tools* yang digunakan dalam pengembangan aplikasi

#### 2.6.4.1 Hypertext Preprocessor (PHP)

PHP singkatan dari Hypertext Preprocessor adalah salah satu Bahasa pemrograman skrip yang dirancang untuk membangun aplikasi web. Ketika dipanggil dari web browser, program yang ditulis dengan php akan di-parsing di dalam web server oleh interpreter PHP dan diterjemahkan kedalam dokumen HTML, yang selanjutnya akan ditampilkan kembali ke web browser [7].

#### 2.6.4.2 MySQL

MySQL merupakan sistem basis data yang banyak digunakan untuk pengembangan aplikasi web. Alasannya karena pengelolaan datanya sederhana, memiliki tingkat keamanan yang bagus, mudah diperoleh dan lain-lain[7].

### 2.6.5 Pengujian Aplikasi

Berikut ini adalah beberapa pengujian yang digunakan dalam pengembangan aplikasi

#### 2.6.5.1 Blackbox Testing

*Black-Box* Testing yaitu 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[8].

#### 2.6.5.2 User Acceptance Test

User Acceptance (Penerimaan Pengguna) pengujian ini, perangkat lunak akan diserahkan kepada pengguna untuk mengetahui apakah perangkat lunak memenuhi harapan pengguna dan bekerja seperti yang diharapkan. User Acceptance testing (UAT) juga disebut pengujian beta (beta testing), pengujian aplikasi ( application testing ) dan pengguna akhir ( end user testing ) adalah tahapan pengembangan perangkat lunak ketika perangkat lunak diuji pad "dunia nyata" yang dimaksudkan oleh pengguna[8].

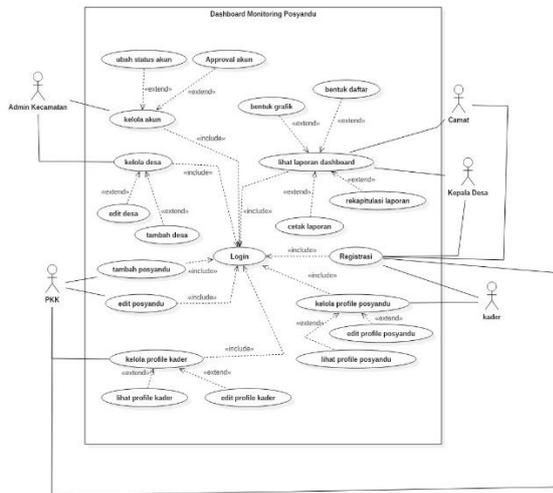
## 3. Analisis dan Perancangan

### 3.1 Analisis Kebutuhan Sistem

Berikut ini adalah analisis sistem yang akan dibangun pada Aplikasi Dashboard Monitoring dan Controlling Tumbuh Kembang, Pemberian Imunisasi dan Vitamin A. Tiga diagram, yaitu *use case diagram*, *class diagram*, dan *sequence diagram*.

**3.3.1 Use Case Diagram**

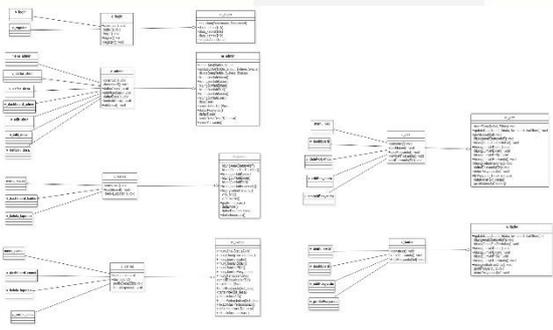
Use Case Diagram merupakan gambaran grafis dari sebuah sistem. Terdapat 5 aktor yang memiliki akses terhadap aplikasi, yaitu admin, PKK, kader, kepala desa, camat. Berikut use case diagram yang dijadikan acuan perancangan perangkat lunak.



Gambar 3 1 Usecase Diagram

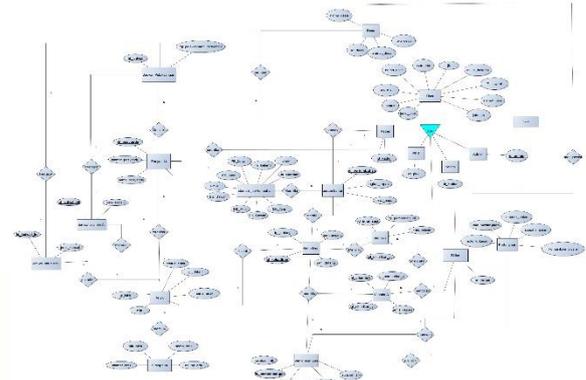
**3.3.2 Class Diagram**

Class diagram dari Aplikasi Dashboard untuk Monitoring dan Controlling Tumbuh Kembang Anak, Pemberian Imunisasi dan Vitamin A untuk Desa se-Kecamatan Bojongsong.



**3.3.3 Entity Relationship Diagram**

Entity Relationship Diagram (ERD) yang dirancang untuk Aplikasi Dashboard untuk Monitoring dan Controlling Tumbuh Kembang Anak, Pemberian Imunisasi dan Vitamin A untuk Desa se-Kecamatan Bojongsong.

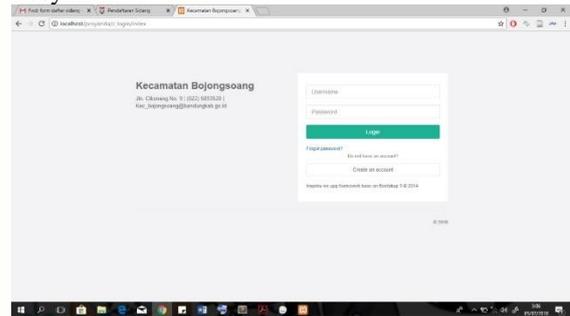


**4. Implementasi**

Sistem Berikut adalah implementasi antar muka pada Aplikasi Pasar Virtual Indonesia Modul Pengelolaan Administrasi.

**4.1 Implementasi Login User**

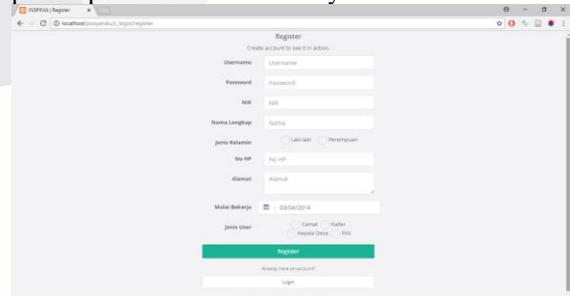
Sebelum user menggunakan sistem, user harus melakukan login terlebih dahulu dengan memasukkan username dan password sesuai dengan akun masing-masing. Berikut adalah implementasi halaman login user pada Aplikasi Dashboard Posyandu.



Gambar 4 1 Implementasi Halaman Login

**4.2 Implementasi Registrasi**

Sebelum login, user masuk ke halaman registrasi terlebih dahulu apabila user belum memiliki akun. Berikut adalah implementasi halaman registrasi user pada Aplikasi Dashboard Posyandu.

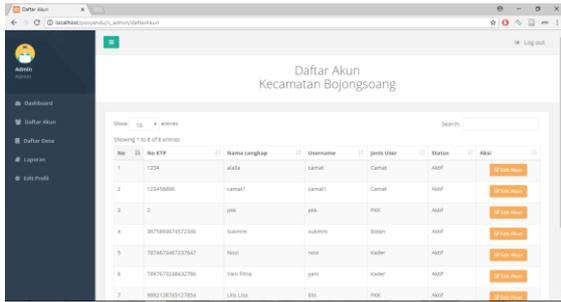


Gambar 4 2 Implementasi Halaman Registrasi

**4.3 Implementasi Administrator**

Pada implementasi administrator, terdapat dua proses yang dilakukan yaitu kelola akun user dan kelola akun desa. Kedua tampilan proses tersebut dimasukkan pada masing-masing menu daftar akun dan daftar desa.

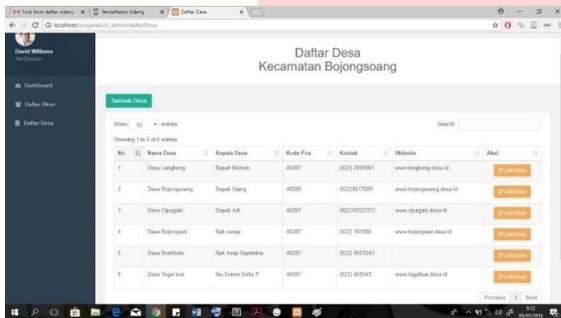
### 1. Halaman daftar akun



Gambar 4 3 Implementasi admin daftar akun

Halaman kelola akun user terdapat pada menu daftar akun. Pada menu ini user dapat melihat list daftar akun, mengedit akun dan mengapprove akun.

### 2. Halaman daftar desa



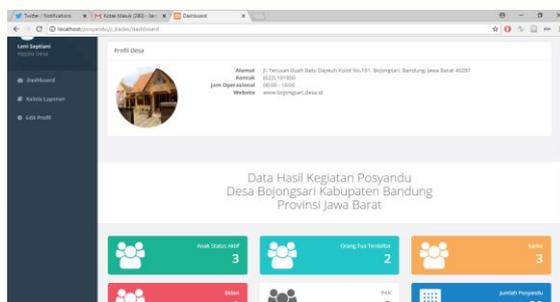
Gambar 4 4 implementasi halaman daftar

Halaman kelola desa yang terdapat pada menu daftar akun. Pada menu ini user dapat melihat list daftar desa, menambah desa dan mengedit desa.

### 4.4 Implementasi Kepala Desa

Pada implementasi kepala desa, terdapat dua proses yang dilakukan yaitu menampilkan dashboard dan kelola laporan. Kedua tampilan proses tersebut dimasukkan pada masing-masing menu dashboard dan kelola laporan.

### 1. Halaman dashboard

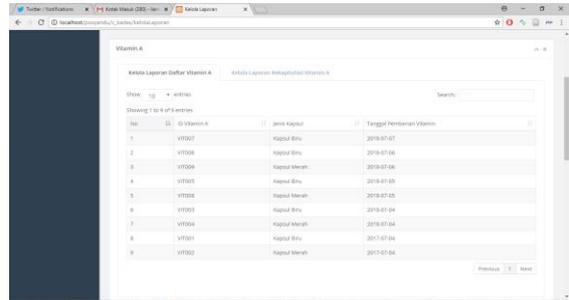


Gambar 4 5 implementasi halaman dashboard

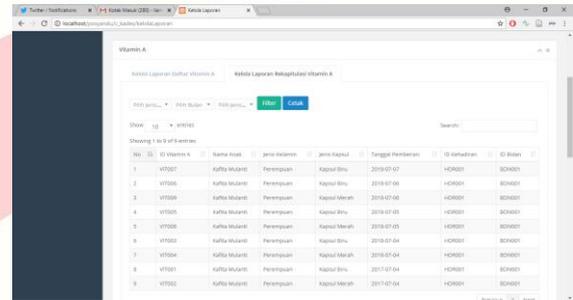
Halaman dashboard kepala desa menampilkan status anak yang aktif, orang tua terdaftar, kader, bidan, pkk dan jumlah posyandu. Serta menampilkan grafik

informasi vitamin a, tumbuh kembang anak dan imunisasi.

### 2. Kelola Laporan



Gambar 4 6 implementasi kelola laporan



Gambar 4 7 implementasi kelola rekapitulasi laporan

Halaman kelola laporan, pada menu ini kepala desa dapat melihat laporan keseluruhan dan laporan rekapitulasi. Kepala desa juga dapat memfilter data yang diinginkan juga dapat mencetak laporan setelah dilakukannya filter.

### 4.5 Implementasi Camat

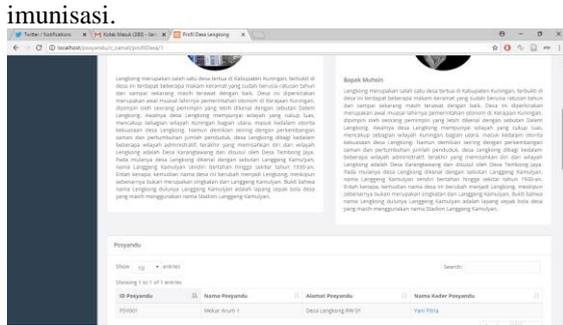
Pada implementasi camat terdapat dua proses yang dilakukan yaitu menampilkan dashboard dan kelola laporan. Kedua tampilan proses tersebut dimasukkan pada masing-masing menu dashboard dan kelola laporan.

### 1. Halaman dashboard



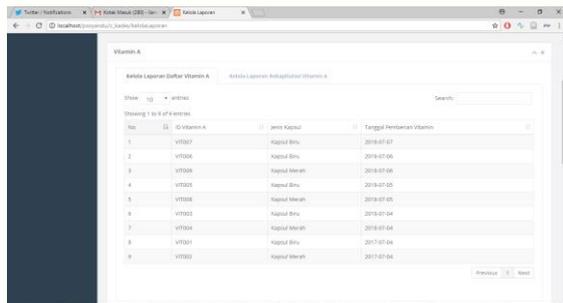
Gambar 4 8 implementasi halaman dashboard

Halaman dashboard camat menampilkan nama desa se-kecamatan pada saat nama desa tersebut di klik, menampilkan profil desa dan kepala desa dan informasi laporan berbentuk tabel. status anak yang aktif, orang tua terdaftar, kader, bidan, pkk dan jumlah posyandu. Serta menampilkan grafik informasi vitamin a, tumbuh kembang anak dan

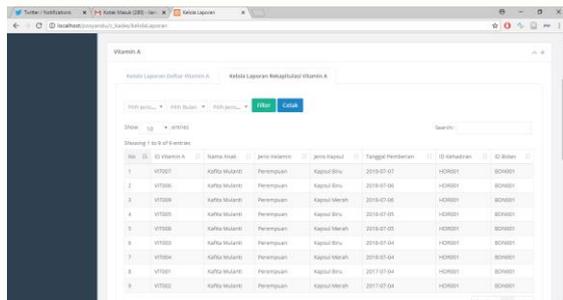


Gambar 4 9 implementasi informasi tiap desa

## 2. Kelola Laporan



Gambar 4 10 implementasi kelola laporan



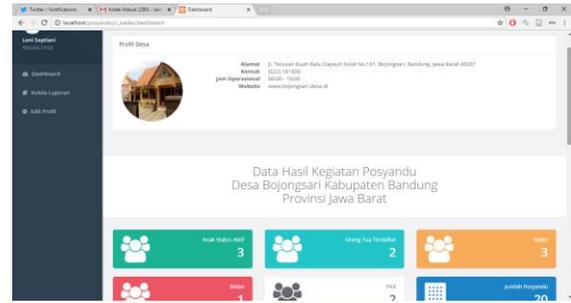
Gambar 4 11 implementasi kelola laporan rekapitulasi

Halaman kelola laporan, pada menu ini kepala desa dapat melihat laporan keseluruhan dan laporan rekapitulasi. Kepala desa juga dapat memfilter data yang diinginkan juga dapat mencetak laporan setelah dilakukannya filter.

### 4.6 Implementasi Kader

Pada implementasi kader terdapat dua proses yang dilakukan yaitu menampilkan dashboard dan profile posyandu. Kedua tampilan proses tersebut dimasukkan pada masing-masing menu dashboard dan profil posyandu.

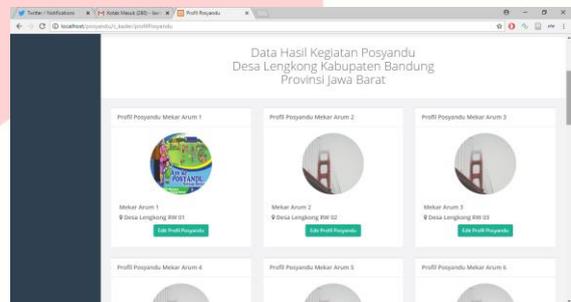
#### 1. Halaman dashboard



Gambar 4 12 implementasi halaman dashboard

Halaman dashboard kader menampilkan status anak yang aktif, orang tua terdaftar, kader, bidan, pkk dan jumlah posyandu. Serta menampilkan grafik informasi vitamin a, tumbuh kembang anak dan imunisasi. Halaman dashboard sama dengan kepala desa dan PKK.

#### 2. Profil posyandu



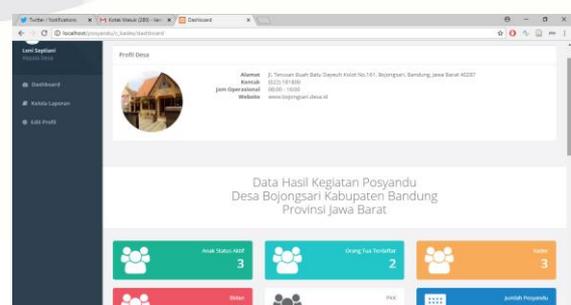
Gambar 4 13 implementasi halaman profile posyandu

Halaman profile posyandu yang terdapat pada menu profile posyandu.. Pada menu ini kader dapat melihat nama posyandu sesuai desa masing-masing dan dapat mengedit profile dari posyandu tersebut.

### 4.7 Implementasi PKK

Pada implementasi PKK terdapat tiga proses yang dilakukan yaitu menampilkan dashboard, kelola posyandu dan kelola kader. Ketiga tampilan proses tersebut dimasukkan pada masing-masing menu dashboard, data posyandu dan data kader.

#### 1. Halaman dashboard

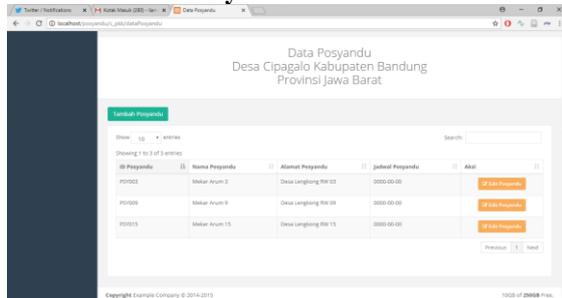


Gambar 4 14 implementasi dashboard

Halaman dashboard PKK menampilkan status anak yang aktif, orang tua terdaftar, kader, bidan, pkk dan jumlah posyandu. Serta menampilkan grafik informasi vitamin a, tumbuh kembang anak dan

imunisasi. Halaman dashboard sama dengan kepala desa dan kader.

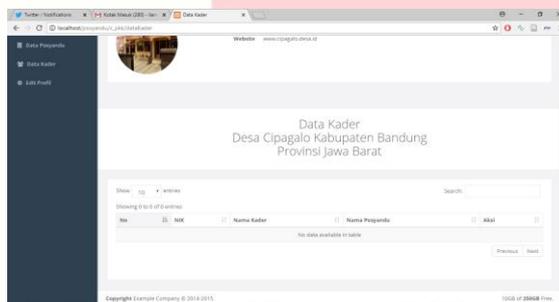
## 2. Kelola Posyandu



Gambar 4 15 implementasi halaman kelola posyandu

Kelola halaman posyandu ini PKK dapat melakukan penambahan posyandu dan mengedit data posyandu setiap desa.

## 3. Kelola kader



Gambar 4 16 implementasi halaman kader

Kelola halaman kader ini PKK dapat melakukan mengedit data kader.

## 5. Kesimpulan dan Saran

### 2.1 Kesimpulan

Setelah selesainya pembangunan aplikasi dan telah dinyatakan valid melalui pengujian dengan cara blackbox testing terhadap Aplikasi Dashboard Posyandu untuk Monitoring dan Controlling Tumbuh Kembang Anak, Pemberian Imunisasi dan Vitamin A, maka disimpulkan bahwa :

Aplikasi dapat memfasilitasi penyajian data posyandu dalam bentuk informasi grafis, baik berbentuk daftar, grafik dan rekapitulasi posyandu yang disajikan dalam bentuk dashboard bagi kader, ketua PKK, kepala desa, dan camat.

### 2.2 Saran

Dilihat dari hasil pengembangan Aplikasi Dashboard Posyandu untuk Monitoring dan Controlling Tumbuh Kembang Anak, Pemberian Imunisasi dan Vitamin A, terdapat beberapa saran sebagai bentuk perbaikan dalam pengembangan aplikasi selanjutnya, yaitu:

Ditambahkannya informasi grafis mengenai gizi buruk dan ibu hamil.

### Daftar Pustaka:

- [1] C. Sistiarani, S. Nurhayati, and Suratman, "Peran Kader dalam Penggunaan Buku Kesehatan Ibu dan Anak' Jurnal Kesehatan Masyarakat.," 2013.
- [2] D. N. Hadianti, E. Mulyati, and E. Ratnaningsih, *Buku Ajar Imunisasi*. Pusat Pendidikan dan Pelatihan Tenaga Kesehatan, 2015.
- [3] V. Triana, "Macam-macam Vitamin dan Fungsinya dalam Tubuh Manusia," 2006.
- [4] Y. A. Wijayanto, "Perancangan Dashboard sebagai Sistem Informasi Monitoring Kinerja Universitas Sebelas Maret," 2011.
- [5] M. Shalahuddin and R. A. Sukanto, *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika, 2014.
- [6] L. P. Dewi, U. Indahyanti, and Y. Hari, "PEMODELAN PROSES BISNIS MENGGUNAKAN ACTIVITY DIAGRAM UML DAN BPMN (STUDI KASUS FRS ONLINE)," 2015.
- [7] B. Raharjo, I. Heryanto, and E. R. K., *Modul Pemograman Web HTML, PHP dan MySQL*. Bandung: Modula, 2014.
- [8] J. Simarmata, *Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta: Andi, 2009.