

Pengembangan dan Sosialisasi Sistem Informasi Posyandu Rajawali

Budi Harijanto^{*1}, Ika Kusumaning Putri², Mamluatul Hani'ah³,
Vivi Nur Wijayaningrum⁴, M. Hasyim Ratsanjani⁵, Noprianto⁶,
Mochammad Hairullah⁷, Ilham Sinatrio Gumelar⁸, Ifitah Hidayati⁹

^{1,2,3,4,5,6,7,8,9}Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Malang

Jl. Soekarno-Hatta 9 Malang, telp/fax: (0341) 404424

e-mail: ^{*1}budi.harijanto@polinema.ac.id, ²ikakputri@polinema.ac.id, ³mamluatulhaniah@polinema.ac.id,

⁴vivinurw@polinema.ac.id, ⁵hsy@polinema.ac.id, ⁶noprianto@polinema.ac.id,

⁷mochammadirull@gmail.com, ⁸sinatrio46@gmail.com, ⁹hidayatiifitah@gmail.com

Abstrak

Posyandu Rajawali yang terletak di Kecamatan Singosari Kabupaten Malang memberikan berbagai layanan kesehatan bagi ibu dan balita. Dengan adanya layanan Posyandu, tumbuh kembang balita dan status gizi balita dapat mudah terpantau oleh orang tua sehingga risiko obesitas ataupun kekurangan gizi dapat dideteksi sejak dini. Selain itu, Posyandu Rajawali juga melayani aktivisasi imunisasi dan pemberian vitamin bagi balita sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan. Namun, aktivitas layanan kesehatan tersebut hanya dicatat pada buku sehingga memungkinkan untuk hilang atau rusak. Oleh karena itu, pada kegiatan pengabdian pada masyarakat ini, diusulkan pengembangan Sistem Informasi Posyandu Rajawali yang dapat digunakan oleh para kader Posyandu selama aktivitas Posyandu berlangsung. Sistem informasi tersebut mengakomodasi layanan pencatatan tumbuh kembang balita, imunisasi, vaksinasi, pengecekan progres bayi, dan pelaporan data. Sistem informasi yang telah dikembangkan juga telah disosialisasikan kepada para kader Posyandu Rajawali. Hasil evaluasi kegiatan pengabdian pada masyarakat menunjukkan bahwa Sistem Informasi Posyandu Rajawali dapat memudahkan aktivitas kader Posyandu terkait pencatatan data balita dan pelaporan data ke Puskesmas.

Kata kunci—balita, imunisasi, kader, tumbuh kembang, vitamin

1. PENDAHULUAN

Perkembangan individu sangat dipengaruhi oleh perkembangan individu pada usia dini. Masa penting tumbuh kembang anak adalah tiga tahun pertama. Perkembangannya pesat dan menentukan masa depan anak [1]. Oleh karena itu, pada masa *golden age* ini, perlu dilakukan pemantauan secara berkala terhadap perkembangan bayi. Hal ini sangat penting karena pemantauan status gizi bayi secara teratur dapat menentukan apakah ada kelainan pada tumbuh kembang bayi. Selain itu, bayi dengan gizi buruk memiliki risiko kematian yang lebih besar dibandingkan bayi dengan gizi baik [2].

Terdapat tiga aspek yang perlu diperhatikan pada tumbuh kembang balita [3]. Pertama merupakan aspek pertumbuhan dimana aspek ini digunakan untuk memilih status gizi balita. Aspek pertumbuhan bisa diamati berdasarkan berat badan, tinggi badan, dan lingkar kepala balita. Aspek kedua merupakan aspek perkembangan yang digunakan untuk mengetahui adanya keterlambatan perkembangan anak, contohnya gangguan daya lihat dan gangguan daya dengar. Aspek ketiga merupakan aspek mental dan emosional yang digunakan untuk mengetahui

adanya masalah mental emosional, autisme, dan gangguan pemusatan perhatian dan hiperaktivitas. Dari ketiga aspek tumbuh kembang balita tersebut, aspek pertumbuhan bisa dipantau menggunakan memanfaatkan layanan berdasarkan posyandu.

Posyandu merupakan salah satu tempat pelayanan kesehatan bagi ibu dan balita. Posyandu berfungsi untuk memberikan kemudahan bagi masyarakat dalam mendapatkan pelayanan kesehatan sehingga dapat menurunkan angka kematian ibu dan balita [4]. Posyandu juga dapat memudahkan orang tua untuk memantau tumbuh kembang dan status gizi anak serta membantu sedini mungkin untuk dapat melakukan pencegahan terhadap risiko obesitas ataupun kekurangan gizi [5]. Dengan demikian, peran posyandu memiliki peran yang penting dalam pengembangan Kesehatan masyarakat desa terutama ibu dan balita.

Sebagai salah satu pusat pelayanan kesehatan ibu dan balita, Posyandu Rajawali terletak di Kecamatan Singosari, Kabupaten Malang. Pelaksanaan kegiatan di Posyandu Rajawali ini dilakukan setiap satu bulan sekali, yaitu setiap hari Kamis minggu kedua. Beberapa program Posyandu

yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar antara lain pemantauan tumbuh kembang balita, imunisasi pada balita, pemeriksaan kehamilan ibu, dan program Keluarga Berencana. Namun, segala pelaksanaan program kesehatan ini masih belum terdokumentasi secara terpusat. Contohnya adalah aktivitas pemantauan tumbuh kembang balita yang masih dicatat pada buku fisik. Akibatnya informasi balita memungkinkan untuk hilang ketika buku catatan hilang atau rusak karena pemantauan pertumbuhan dan perkembangan balita ini dilakukan satu bulan sekali.

Pencatatan yang dilakukan oleh Posyandu Rajawali saat ini adalah mencatat nomor urut, nomor KMS, nama balita, tahun lahir, usia, serta berat dan tinggi balita setiap bulannya. Buku yang digunakan adalah buku tahunan dan harus diganti pada setiap tahun. Kader posyandu mencatat nomor urut berdasarkan kedatangan balita tersebut di posyandu. Hal ini memungkinkan balita yang sama memiliki nomor urut yang berbeda. Tentu saja hal ini menyulitkan kader Posyandu untuk mencari riwayat tumbuh kembang balita. Selain itu ketika posyandu perlu melaporkan data tumbuh kembang anak kepada pemerintah desa, kader posyandu perlu mengklasifikasikan bayi berdasarkan usia balita, yaitu 0-1 tahun, 1-2 tahun, dan 2-5 tahun. Tentu ini bukan tugas yang mudah bagi kader posyandu karena buku catatan tersebut memiliki nomor urut berdasarkan kedatangan dengan usia balita yang bervariasi.

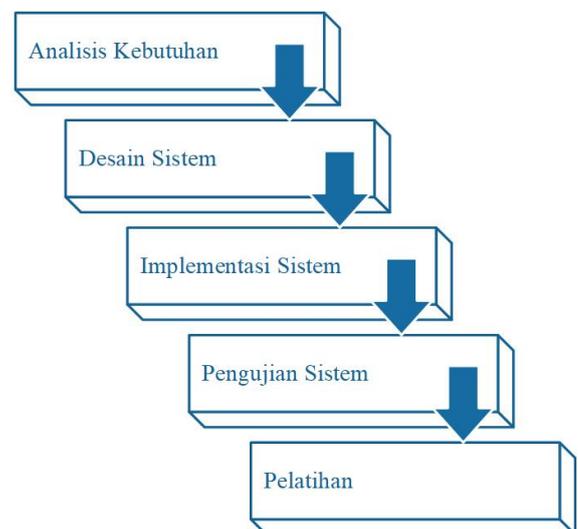
Masalah lainnya yang terjadi adalah jadwal imunisasi balita masih dituliskan di buku Kesehatan Ibu dan Anak. Namun karena keterbatasan informasi pada buku menjadikan penggunaannya tidak praktis, seperti tidak adanya pengingat waktu imunisasi. Akibatnya, jadwal imunisasi balita sering kali tertunda. Hal ini tentu menjadi permasalahan yang harus segera ditindak lanjuti karena salah satu pencegah penyakit pneumonia adalah dengan vaksin. WHO menyebutkan bahwa pneumonia pada balita berdampak pada kematian dengan jumlah hampir 1 juta kasus setiap tahunnya [6][7].

Permasalahan yang dialami oleh Posyandu Rajawali dan telah dipaparkan sebelumnya dapat diatasi dengan melakukan digitalisasi data, yaitu dengan memanfaatkan teknologi untuk mendukung aktivitas para kader Posyandu. Pemanfaatan teknologi dan internet dapat dilakukan melalui pembuatan sebuah sistem informasi berbasis website [8]. Tentunya Sistem informasi telah banyak

membantu dan memudahkan pekerjaan manusia dalam bidang Kesehatan [9][10], Pendidikan [11][12], Pariwisata [13], dan lain-lain. Pada bidang Kesehatan sendiri sistem informasi telah banyak membantu tenaga Kesehatan dalam memasukkan data pasien, mencari data pasien, serta melihat data rekam medis secara cepat [14]. Selain itu sistem informasi juga dapat membantu kader posyandu dalam melakukan pengolahan data dan menyediakan informasi [15].

Berdasarkan pemaparan tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan adalah membuat sebuah sistem informasi tumbuh kembang balita untuk Posyandu Rajawali dengan tujuan membantu mengatasi permasalahan pencatatan data tumbuh kembang balita pada Posyandu Rajawali. Adanya sistem berbasis website ini memungkinkan para staf yang merupakan kader kesehatan Posyandu dapat melakukan pencatatan data tumbuh kembang balita dan menyimpan data tersebut dengan baik. Sistem informasi berbasis website ini juga dilengkapi grafik tumbuh kembang balita sehingga memudahkan kader posyandu dalam mengidentifikasi status gizi balita. Fitur lain yang terdapat dalam sistem informasi ini adalah fitur imunisasi. Fitur ini memungkinkan ibu dan bayi untuk mendapatkan notifikasi mengenai jadwal imunisasi. Sistem informasi pencatatan tumbuh kembang bayi Rajawali Posyandu diharapkan dapat membantu kader posyandu dalam melakukan pencatatan data dan mendeteksi tumbuh kembang sejak dini, serta membantu Ibu balita untuk melakukan imunisasi kepada balitanya tepat waktu.

2. METODE



Gambar 1. Tahap Metode Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian pada masyarakat dalam bentuk pengembangan dan sosialisasi Sistem Informasi Posyandu Rajawali dilakukan dalam beberapa tahapan seperti yang ditunjukkan pada Gambar 1.

2.1 Analisis Kebutuhan

Pada tahap ini dilakukan survei dan wawancara kebutuhan posyandu kepada para kader Posyandu Rajawali. Survei dilakukan untuk mendapatkan konten yang dibutuhkan dalam sistem informasi. Konten yang dimaksudkan adalah fitur-fitur yang dibutuhkan untuk perekaman data balita baik data identitas balita maupun data imunisasi balita. Data imunisasi balita akan disesuaikan dengan macam-macam imunisasi yang disarankan oleh IDAI khusus untuk balita (hingga usia 5 tahun saja).

Fitur pelaporan juga akan diobservasi sesuai dengan format pelaporan secara manual. Jika diperlukan, tim akan mengumpulkan form atau laporan dalam bentuk manual. Form tersebut nantinya akan menjadi acuan pembuatan laporan yang di-generate dari data pada sistem informasi.

2.2 Desain Sistem

Desain sistem yang dibuat sesuai dengan hasil analisa kebutuhan pengguna. Proses desain sistem dimulai dengan membuat database dan tabel-tabel yang dibutuhkan dalam sistem informasi.

2.3 Implementasi Sistem

Implementasi sistem dilakukan sesuai dengan desain sistem. Pada tahap ini dibuat sistem informasi berbasis website yang berisikan fitur-fitur sesuai dengan kebutuhan calon pengguna sistem.

2.4 Pengujian

Pengujian yang dilakukan pada sistem untuk menguji setiap fitur yang terdapat di dalam sistem informasi dan memastikan bahwa sistem sudah berjalan dengan benar sesuai dengan fungsinya. Selain itu, pengujian juga dilakukan secara keseluruhan untuk memastikan bahwa sistem telah memenuhi analisis kebutuhan yang telah ditentukan bersama dengan perwakilan Posyandu Rajawali.

2.5 Pelatihan

Kegiatan sosialisasi dan pelatihan dilakukan secara luring di lokasi Posyandu Rajawali untuk memperkenalkan dan melatih para kader Posyandu dalam menggunakan Sistem Informasi Posyandu Rajawali yang telah dikembangkan oleh tim pengabdian pada masyarakat. Melalui kegiatan

pelatihan ini, kader Posyandu dapat memahami alur kerja sistem informasi, serta tim juga dapat menemukan kendala-kendala yang dialami oleh seluruh pengguna saat mengoperasikan Sistem Informasi Posyandu Rajawali.

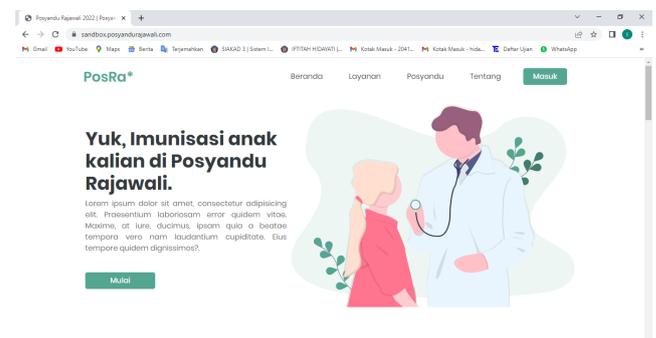
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Implementasi Sistem

Untuk menyelesaikan permasalahan yang dialami oleh mitra, pengembangan sistem informasi untuk Posyandu Rajawali dikembangkan berbasis website untuk memfasilitasi segala aktivitas Posyandu. Kebutuhan Posyandu Rajawali ditransformasikan ke dalam bentuk fitur-fitur yang telah terimplementasi ke dalam sistem yang telah dikembangkan.

Sistem Informasi Posyandu Rajawali yang dikembangkan ini mempunyai dua jenis pengguna yaitu admin dan staf. Setiap pengguna yang dapat mengakses Sistem Informasi Posyandu Rajawali mempunyai tampilan menu yang berbeda sesuai dengan jenis role masing-masing. Struktur menu untuk setiap pengguna dijabarkan sebagai berikut:

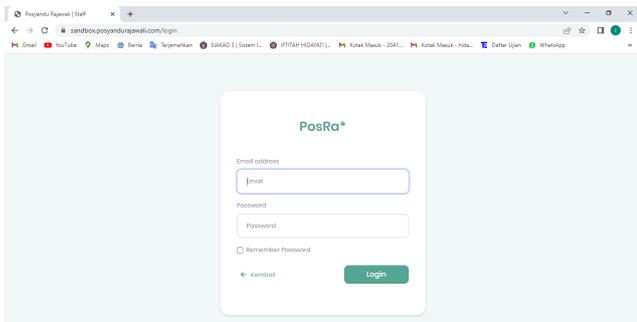
- Struktur Menu untuk Admin
 - a. Menu Login
 - b. Menu Data User
 - c. Menu Data Bayi
 - d. Menu Progres Bayi
 - e. Menu Catatan Imunisasi
 - f. Menu Vitaminisasi
 - g. Menu Data Vaksin
 - h. Menu Data Vitamin
 - i. Menu Kelulusan
 - j. Menu Logout
- Struktur Menu untuk Staf
 - a. Menu Login
 - b. Menu Data Bayi
 - c. Menu Progres Bayi
 - d. Menu Catatan Imunisasi
 - e. Menu Vitaminisasi
 - f. Menu Logout



Gambar 2. Halaman Awal Sistem Informasi

Sistem Informasi Posyandu Rajawali dapat diakses melalui web browser dengan alamat URL www.posyandurajawali.com. Gambar 2 merupakan tampilan halaman awal dari website Sistem Informasi Posyandu Rajawali.

Masing-masing pengguna dapat masuk ke dalam sistem sesuai dengan *role*-nya melalui fitur Login, dengan menekan tombol Masuk berwarna hijau yang berada di posisi pojok kanan atas. Selanjutnya, halaman Login akan ditampilkan seperti yang ditunjukkan pada Gambar 3 Pengguna admin dan staf dapat memasukkan email dan password yang sesuai untuk dapat masuk ke dalam sistem.

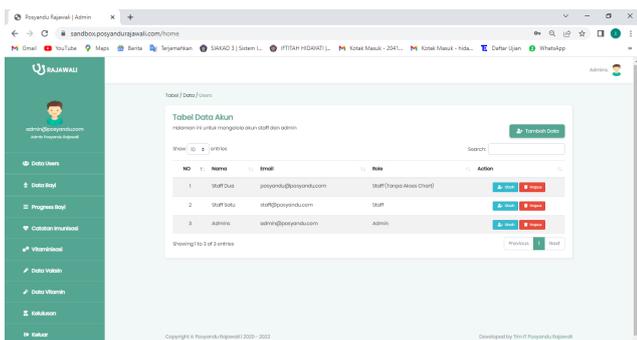


Gambar 3. Halaman Login Sistem

Setelah pengguna memasukkan email dan password, serta menekan tombol Login, maka pengguna akan mendapati tampilan halaman yang berisikan fitur-fitur dari Sistem Informasi Posyandu Rajawali sesuai dengan *role* setiap pengguna.

3.1.1 Menu Data User

Pada saat berhasil melakukan login sebagai admin, maka halaman yang pertama kali ditampilkan adalah halaman Data Akun seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4 Halaman ini hanya dapat diakses oleh pengguna dengan *role* admin, sementara pengguna dengan *role* staf tidak dapat mengakses halaman ini.

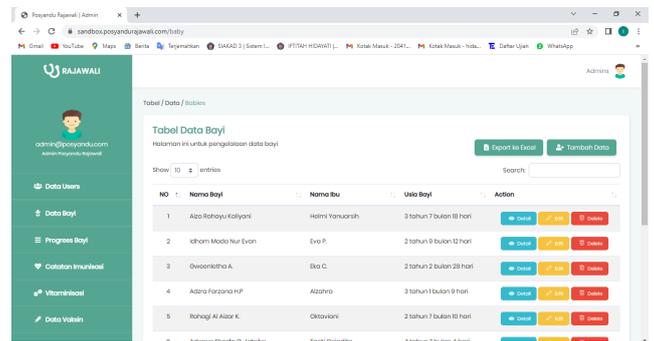


Gambar 4. Halaman Data Akun

Pada Gambar 4, terdapat tabel yang berisikan informasi semua pengguna yang sudah terdaftar di dalam Sistem Informasi Posyandu Rajawali. Informasi untuk setiap pengguna meliputi nama, email, dan *role* pengguna di dalam sistem informasi. Admin mempunyai hak akses untuk melakukan penambahan data pengguna baru, perubahan data, serta penghapusan data pengguna.

3.1.2 Menu Data Bayi

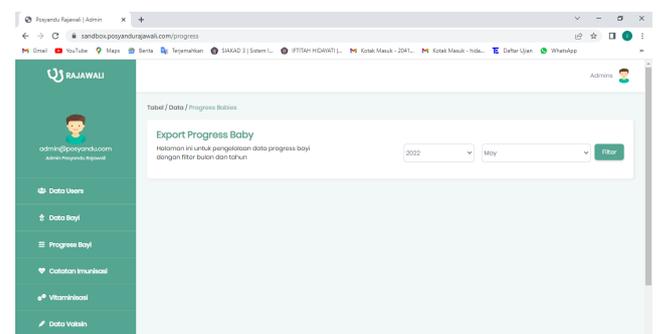
Menu Data Bayi merupakan halaman yang dapat diakses oleh admin dan staf. Pada menu ini ditampilkan halaman tabel data bayi yang berisikan informasi nama bayi, nama ibu, dan usia bayi. Gambar 5 menunjukkan tampilan halaman Data Bayi.



Gambar 5 Halaman Data Bayi

Pada Gambar 5, admin dan staf dapat melihat detail informasi setiap bayi, menambahkan data baru, mengubah data, menghapus data, dan melakukan *export* tabel data bayi ke dalam file Excel.

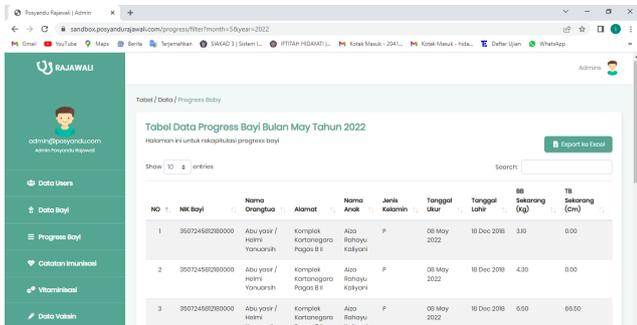
3.1.3 Menu Progres Bayi



Gambar 6. Halaman Progres Bayi

Menu Progres Bayi dapat diakses oleh semua pengguna, baik *role* admin maupun staf. Pada menu Progress Bayi, admin dan staf dapat melihat progres data bayi yang di dalamnya terdapat filter untuk menyaring informasi berdasarkan waktu tertentu. Seperti yang ditunjukkan pada Gambar 6, admin dan

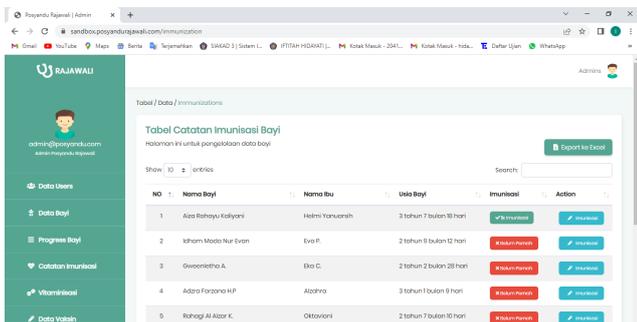
staf dapat memilih bulan dan tahun yang datanya akan ditampilkan, kemudian menekan tombol Filter. Data progres pertumbuhan bayi pada bulan dan tahun terpilih akan ditampilkan dalam bentuk tabel yang berisikan informasi umum bayi serta informasi tumbuh kembang bayi seperti yang ditunjukkan pada Gambar 7.



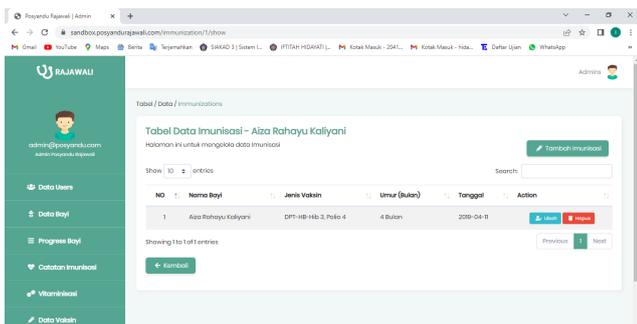
Gambar 7. Halaman Hasil Filter Progres Bayi

3.1.4 Menu Catatan Imunisasi

Admin dan staf dapat mempunyai hak akses pada menu catatan imunisasi. Pada menu ini, semua daftar nama bayi dan balita akan ditampilkan apabila sudah tercatat di dalam sistem. Pada halaman ini, admin dan staf dapat melihat status imunisasi bayi. Bayi yang sudah melakukan imunisasi ditandai dengan warna hijau, sementara bayi yang belum pernah melakukan imunisasi ditandai dengan warna merah, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 8.



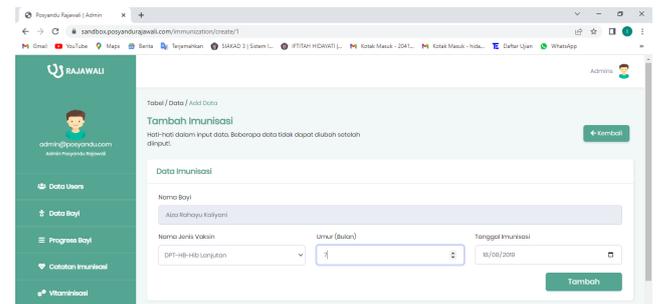
Gambar 8. Halaman Catatan Imunisasi



Gambar 9. Halaman Imunisasi Bayi

Pada Gambar 8, apabila seorang bayi telah mendapatkan imunisasi, maka admin dan staf dapat melakukan perubahan data dengan menekan tombol Imunisasi berwarna biru di baris data nama bayi yang diimunisasi. Selanjutnya riwayat imunisasi yang telah dilakukan oleh bayi tersebut akan ditampilkan dalam bentuk tabel seperti yang ditunjukkan pada Gambar 9.

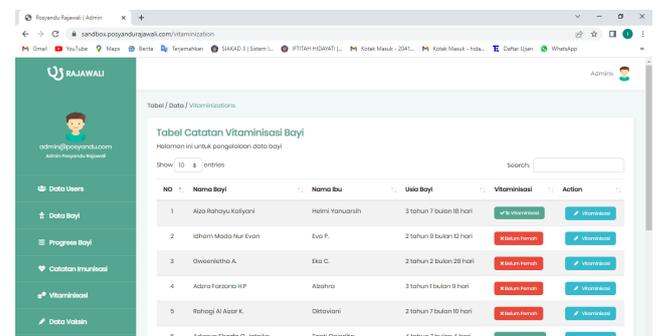
Pada Gambar 9, untuk menambah data imunisasi baru pada bayi tersebut, admin dan staf dapat menekan tombol Tambah Imunisasi di posisi kanan atas. Selanjutnya, halaman penambahan data yang berisikan jenis vaksin dan tanggal imunisasi akan ditampilkan untuk dilengkapi oleh admin dan staf seperti yang ditunjukkan pada Gambar 10.



Gambar 10 Halaman Tambah Data Imunisasi

Selain menambahkan data imunisasi bayi, admin dan staf juga dapat melakukan pengubahan dan penghapusan data imunisasi, serta melakukan export catatan imunisasi ke dalam bentuk Excel.

3.1.5 Menu Vitaminisasi



Gambar 11. Halaman Vitaminisasi

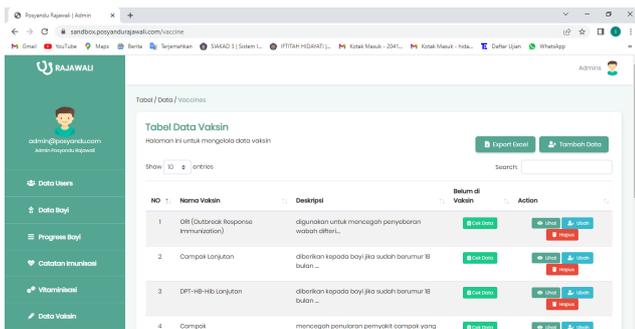
Sama halnya dengan menu catatan imunisasi, menu vitaminisasi dapat diakses oleh admin dan staf. Pada menu vitaminisasi, semua daftar nama bayi dan balita akan ditampilkan apabila sudah tercatat di dalam sistem. Pada halaman ini, admin dan staf dapat melihat status vitaminisasi bayi. Bayi yang sudah

pernah melakukan vitaminisasi ditandai dengan warna hijau, sementara bayi yang belum pernah melakukan vitaminisasi ditandai dengan warna merah, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 11. Berbeda dengan tampilan pada halaman imunisasi, pada halaman vitaminisasi ini, admin dan staf dapat melihat banyaknya vitaminisasi yang telah dilakukan oleh setiap bayi. Informasi ini ditampilkan dalam angka sehingga memudahkan admin dan staf dalam melakukan pengecekan data.

Admin dan staf juga dapat melakukan penambahan, pengubahan, dan penghapusan data vitaminisasi pada bayi tertentu. Selain itu, data vitaminisasi juga dapat di-export ke dalam bentuk Excel.

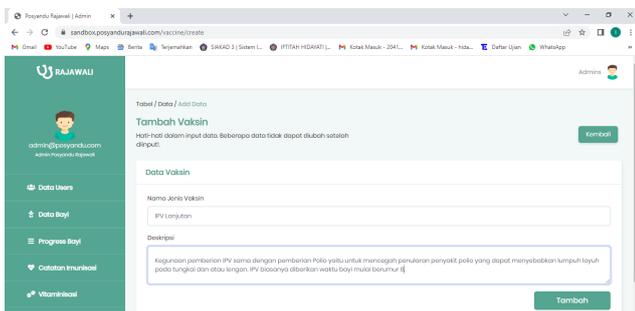
3.1.6 Menu Data Vaksin

Menu Data Vaksin hanya dapat diakses oleh admin, sementara pengguna dengan role staf tidak dapat mengakses halaman ini. Menu Data Vaksin berisikan semua jenis vaksin yang dapat diberikan saat imunisasi bayi. Admin dapat melakukan penambahan data vaksin baru melalui tombol Tambah Data di posisi kanan atas seperti yang ditunjukkan pada Gambar 12.



Gambar 12 Halaman Data Vaksin

Setelah tombol Tambah Data ditekan, selanjutnya form penambahan data vaksin akan ditampilkan seperti yang ditunjukkan pada Gambar 13. Admin dapat mengisi data nama vaksin dan deskripsinya.

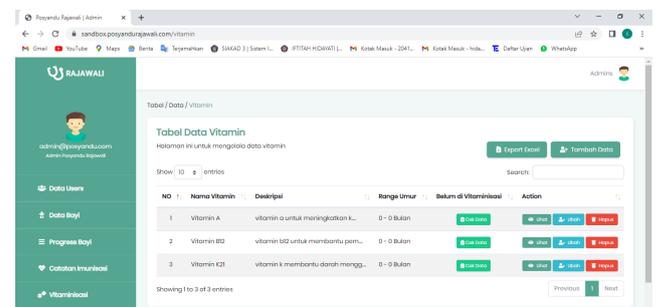


Gambar 13 Halaman Tambah Vaksin

Selain melakukan penambahan data vaksin baru, admin dapat melihat informasi detail vaksin, mengubah dan menghapus data vaksin tertentu. Selain itu, data vaksin juga dapat di-export oleh admin ke dalam bentuk Excel dengan menekan tombol Export Excel. Sebagai tambahan, admin dapat mengecek daftar nama bayi dan balita yang belum melakukan vaksin tertentu dengan menekan tombol Cek Data di baris nama vaksin tertentu.

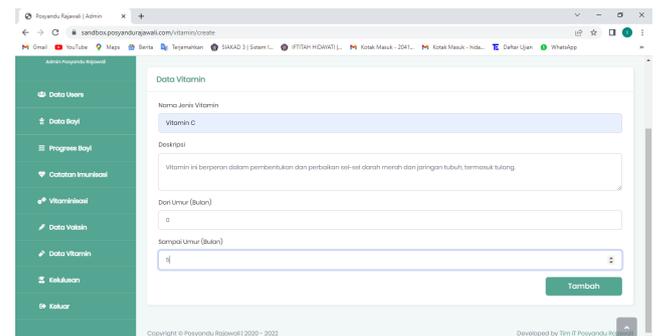
3.1.7 Menu Data Vitamin

Sama seperti menu Data Vaksin, menu Data Vitamin juga hanya dapat diakses oleh admin, sementara pengguna dengan role staf tidak dapat mengakses halaman ini. Menu Data Vitamin berisikan semua jenis vitamin yang dapat diberikan saat vitaminisasi bayi. Admin dapat melakukan penambahan data vitamin baru melalui tombol Tambah Data di posisi kanan atas seperti yang ditunjukkan pada Gambar 14.



Halaman 14 Halaman Data Vitamin

Setelah tombol Tambah Data ditekan, selanjutnya form penambahan data vaksin akan ditampilkan seperti yang ditunjukkan pada Gambar 15. Admin dapat mengisi data nama vitamin, deskripsi, dan rentang umur bayi yang dapat menerima jenis vitamin tersebut.



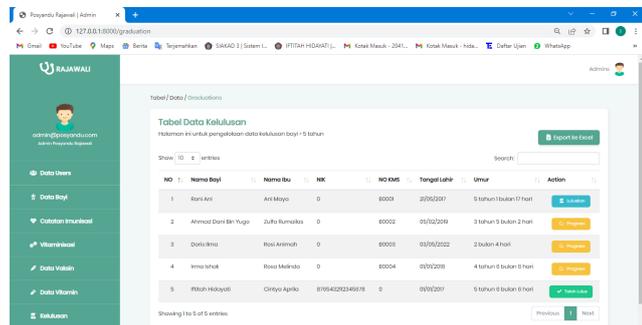
Gambar 15 Halaman Tambah Vitamin

Selain melakukan penambahan data vitamin

baru, admin dapat melihat informasi detail vitamin, mengubah dan menghapus data vitamin tertentu. Selain itu, data vitamin juga dapat di-export oleh admin ke dalam bentuk Excel dengan menekan tombol Export Excel. Sebagai tambahan, admin dapat mengecek daftar nama bayi dan balita yang belum mendapatkan vitamin tertentu dengan menekan tombol Cek Data di baris nama vitamin tertentu.

3.1.8 Menu Kelulusan

Menu Kelulusan merupakan menu yang digunakan oleh admin untuk meluluskan balita dari Posyandu Rajawali. Menu ini hanya dapat diakses oleh pengguna dengan role admin. Gambar 16 merupakan tampilan halaman kelulusan yang berisikan informasi semua bayi dan balita, baik dalam status belum lulus maupun telah lulus.



Gambar 16 Halaman Kelulusan

Pada Gambar 16, terlihat bahwa setiap balita mempunyai tiga warna status yang berbeda. Arti dari setiap status tersebut adalah sebagai berikut:

1. Progres (warna kuning) artinya bayi masih dalam pantauan Posyandu atau masih dalam masa tumbuh kembang
2. Luluskan (warna biru) artinya bayi tersebut sudah termasuk kategori balita atau berumur lebih dari lima tahun sehingga sudah bisa lulus atau lepas dari pantauan Posyandu secara intens. Untuk bayi dengan kategori luluskan ini artinya umur bayi tersebut sudah 5 tahun, tetapi belum dikonfirmasi kelulusannya oleh pihak posyandu
3. Telah Lulus (warna hijau) artinya bayi tersebut sudah masuk ke kategori balita dan sudah dikonfirmasi kelulusannya oleh pihak Posyandu

Apabila bayi terhitung berusia 5 tahun sistem, maka status bayi akan berubah dari Progres (warna kuning) menjadi Luluskan (warna biru). Kemudian, admin dapat mengganti bayi dengan status Luluskan (warna biru) menjadi Telah Lulus

(warna hijau) dengan menekan tombol yang terletak di baris nama bayi tersebut.

3.2 Hasil Implementasi Kegiatan

Setelah pengembangan Sistem Informasi Posyandu Rajawali selesai dilakukan, selanjutnya sistem informasi tersebut dikenalkan kepada kader Posyandu Rajawali melalui kegiatan demo sistem serta meninjau secara langsung kegiatan Posyandu Rajawali dengan peserta ibu dan balita yang disana. Kegiatan ini dilaksanakan pada hari Sabtu, 6 Agustus 2022 mulai pukul 08.00 WIB – Selesai bertempat di Posyandu Rajawali, Desa Tamanharjo Singosari.

Dengan peninjauan langsung kegiatan posyandu tim pengabdian masyarakat dapat melihat secara langsung proses pencatatan tumbuh kembang yang ada di posyandu Rajawali. Hal ini sangat penting karena dengan meninjau secara langsung tim pengabdian masyarakat dapat memastikan bahwa sistem yang telah dibuat telah sesuai dengan kebutuhan dari Posyandu Rajawali.



Gambar 17. Pengenalan Sistem Informasi Posyandu Rajawali

Selanjutnya, serangkaian kegiatan demo sistem yang diikuti oleh kader posyandu dilaksanakan untuk mengenalkan sistem informasi yang dibangun, memberikan kesempatan kepada kader posyandu memberikan masukan untuk pengembangan sistem selanjutnya, serta penyerahan cendera mata. Dokumentasi pengenalan sistem pada Gambar 17 dilakukan oleh tim pengabdian pada masyarakat mulai dari halaman awal hingga seluruh fitur yang ada pada sistem. Selanjutnya pada kesempatan ini, ketua posyandu memberikan tanggapan dan saran masukan. Menurut ketua Posyandu Rajawali, yaitu Ibu Novi Risa, sistem ini dapat memberikan kemudahan dan manfaat untuk Posyandu Rajawali terutama dalam pencatatan riwayat tumbuh kembang balita yang kemudian dapat diunduh datanya untuk dilaporkan ke desa. Ke depannya, ketua posyandu berharap adanya tambahan fitur berupa fitur pencatatan Kesehatan Ibu Hamil

yang dapat diimplementasikan di dalam sistem, karena di Posyandu Rajawali tidak hanya mewadahi pengawasan tumbuh kembang balita tetapi juga monitoring kesehatan untuk Ibu Hamil.

Pada kegiatan pengabdian pada masyarakat ini, tim pengabdian pada masyarakat memberikan cendera mata kepada Posyandu Rajawali berupa timbangan digital untuk bayi baru lahir dan timbangan untuk anak. Penyerahan cendera mata dilakukan oleh ketua pengabdian Bapak Budi Harijanto, ST., M.MKom seperti yang ditunjukkan pada Gambar 18 dan Ibu Ika Kusumaning Putri, S.Kom., M.T seperti yang ditunjukkan pada Gambar 19.



Gambar 18. Pemberian Cendera mata berupa Timbangan Digital Bayi



Gambar 19 Pemberian Cendera mata berupa Timbangan Digital Anak

Melalui kegiatan ini diharapkan kader Posyandu Rajawali dapat mengetahui bagaimana cara mengakses sistem melalui web browser, cara login ke sistem, menambahkan data balita, menambahkan data tumbuh kembang, menambah data Riwayat imunisasi dan vitamin A, serta mengunduh laporan-laporan yang diperlukan. Selain itu tim pengabdian pada masyarakat juga mendapatkan saran dan masukan berkaitan dengan pengembangan sistem ke depannya

agar sistem ini dapat memberikan manfaat yang lebih besar.

Untuk mengukur peningkatan pengetahuan dan keterampilan mitra dengan adanya penerapan Sistem Informasi Posyandu Rajawali, pengisian kuesioner kepuasan mitra pengabdian pada masyarakat dilakukan setelah proses pelatihan selesai dilakukan. Gambar 20 menunjukkan hasil kuesioner kepuasan mitra yang telah diisi.

**KUESIONER KEPUASAN MITRA
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (PPM)**

Identitas Pengabdian Masyarakat (diisi oleh pelaksana)

Judul kegiatan : Sistem Informasi Balita di Posyandu Rajawali
 Skema : PPM DIPA Swadana Reguler / PPM BIPA Swadana Kemitraan *)
 Lokasi : Posyandu Rajawali
 Ketua PPM : Budi Harijanto, S.T., M.MKom.

* pilih yang sesuai

Survey Kepuasan (diisi oleh masyarakat/mitra)

Berikan tanda silang (X) pada jawaban yang Anda pilih.

No.	PERNYATAAN	SS	S	TS	STS
1.	Kegiatan PPM yang dilaksanakan memberikan solusi atas masalah yang dihadapi mitra	X			
2.	Anggota tim yang terlibat dalam kegiatan PPM aktif dalam memberikan bantuan	X			
3.	Frekuensi pendampingan yang dilakukan oleh tim PPM dirasakan sudah sesuai	X			
4.	Terjadi peningkatan kemandirian atau penambahan pengetahuan dan ketrampilan pada mitra	X			
5.	Secara Keseluruhan mitra merasakan kepuasan atas kegiatan PPM yang telah dilaksanakan	X			

Keterangan :
 SS = sangat setuju S = setuju TS = tidak setuju STS = sangat tidak setuju

Jawablah secara singkat dan jelas.

1. Pendapat tentang kegiatan PPM yang dilaksanakan
 Dapat memberikan solusi atas masalah yang kader hadapi.
 Mempermudah dalam menyelesaikan masalah.

2. Kontribusi yang diberikan oleh mitra pada kegiatan PPM
 Mempermudah kami dalam mengelola data secara pengapalan mudah di akses.

3. Saran atas kegiatan PPM
 Semoga kegiatan PPM ini bisa menyeluruh ke semua wilayah agar semakin berkembang dan mudah mengelola data. Dan semua kader semakin melek teknologi.

Nami harap agar aplikasi ini bisa digunakan untuk pendataan Ibu Hamil secara detail dan mudah.

Identitas mitra
 Nama : Bu NURI RISA
 Alamat : komplek Kantanegara Blok A/75
 Tanda tangan : *Nuri Risa*

Gambar 20. Hasil Kuesioner Kepuasan Mitra

Hasil kuesioner kepuasan mitra pada Gambar 20 menunjukkan bahwa mitra yang diwakili oleh ketua Posyandu Rajawali sangat setuju dengan penerapan Sistem Informasi Posyandu Rajawali sebagai solusi untuk mengatasi permasalahan yang selama ini dihadapi oleh kader Posyandu, serta memudahkan aktivitas dan pengelolaan data menjadi lebih terstruktur.

4. KESIMPULAN

Sistem Informasi Posyandu Rajawali yang sudah dikembangkan sudah berjalan dengan baik sesuai dengan harapan tim pengabdian pada masyarakat dan pihak Posyandu Rajawali sebagai mitra. Fitur-fitur yang terdapat di dalam Sistem

Informasi Rajawali sudah memenuhi kebutuhan mitra untuk mendukung aktivitas dan layanan yang terdapat di Posyandu Rajawali.

5. SARAN

Pada kegiatan pengabdian pada masyarakat berikutnya, fitur-fitur di dalam Sistem Informasi Posyandu Rajawali dapat ditambahkan dengan pengelolaan dan pengawasan Kesehatan Ibu Hamil seperti masukan yang diberikan oleh ketua Posyandu Rajawali. Dengan demikian, sistem informasi ini nantinya dapat mengakomodasi seluruh kebutuhan dan aktivitas yang menjadi layanan kesehatan di Posyandu Rajawali.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Politeknik Negeri Malang melalui UPT. P2M Polinema dan seluruh kader Posyandu Rajawali Kecamatan Singosari Kabupaten Malang sehingga proses pelaksanaan program pengabdian pada masyarakat dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Narendra, M.B., Sularyo, T.S., Soetjningsih, S.S., Ranuh, I.G.N.G. and Wiradisuria, S., 2002, Tumbuh kembang anak dan remaja, Sagung Seto, Jakarta.
- [2] Reihana, R. and Duarsa, A.B.S. 2012. Faktor-faktor yang berhubungan dengan partisipasi ibu untuk menimbang balita ke posyandu. *Jurnal Kedokteran Yarsi*, 20(3), pp.143-157.
- [3] Fazrin, I., Widiana, D., Trianti, I.R., Baba, K.J., Amalia, M.N. and Smaut, M.Y. 2018. Pendidikan Kesehatan Deteksi Dini Tumbuh Kembang pada Anak di Paud Lab School UNPGRI Kediri. *Journal of Community Engagement in Health*, 1(2), pp.6-14. doi: 10.30994/jceh.v1i2.8.
- [4] Iswarawanti, D. N. 2010. Kader Posyandu: Peranan dan Tantangan Pemberdayaannya dalam Usaha Peningkatan Gizi Anak di Indonesia. *J. Manaj. Pelayanan Kesehat.*, vol. 13, no. 4, pp. 169–173.
- [5] Ririd, A. R. T. H., Hani'ah, M., and Putri, I. K. 2020. Analisis Pertumbuhan Balita Menggunakan Algoritma K-Means++ untuk Mengetahui Resiko Obesitas. in *Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Aplikasinya*, vol. 12, pp. 83–87.
- [6] Rau, M. J. and Yulianingsih, P. 2021. Hubungan Tugas Perawatan Kesehatan Keluarga Dengan Kejadian Pneumonia Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Tinggede Kabupaten Sigi. *J. Promot. Prev.*, vol. 3, no. 2, pp. 55–67, 2021, doi: 10.47650/jpp.v3i2.178.
- [7] Amru, D. E., Putri, Y. D., and Selvia A. 2021. Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian Pneumonia Pada Balita. *J. Keperawatan 'Aisyiyah*, vol. 8, no. 1, pp. 1–6.
- [8] Ayuningtyas, A., Indrianingsih, Y. and Maudzoh, U. 2020. Pengenalan, Optimalisasi Optimalisasi Pengenalan Produk Unggulan Desa Melalui Pelatihan Website Promosi Kecamatan Patuk Gunungkidul. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(3), pp.490-495.
- [9] Aripa, L. and Ance, W. P. 2020. Penerapan Sistem Informasi Kesehatan Berbasis Komputer di Puskesmas Jongaya Kota Makassar. *J. Promot. Prev.*, vol. 2, no. 2, pp. 19–26.
- [10] Arwani, I., Akbar, S. R., Syauqy, D., and Prasetio, B. H. 2022. Pengembangan Sistem Informasi Puskesmas Terintegrasi sebagai Upaya Peningkatan Layanan Kesehatan Masyarakat di Kabupaten Malang. *Pengabd. Masy. Teknol. Informasidan Inform.*, vol. 1, no. 1, pp. 22–28.
- [11] D. Winarso *et al.* 2020. Peran Sistem Informasi Akademik Sekolah (SIKAD) dalam Menjawab Tantangan Revolusi Digital,” *KOMMAS J. Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 1, no. 2, pp. 60–69.
- [12] Wahyudi, B. A. and Palupi, I. 2021. Pembuatan Sistem Informasi Sekolah di SDN Cidahu Purwakarta. *Charity J. Pengabd. Masy.*, vol. 4, no. 1, pp. 22–33
- [13] Rizaly, E. N. and Rahman, A., 2021, “Pengembangan Sistem Informasi Pariwisata Berbasis Website Untuk Meningkatkan Kesadaran Masyarakat Terhadap Potensi

Daerah Kabupaten Dompu,” *J. Penelit. Dan Pengabdi. Masy. Bid. Pariwisata*, vol. 1, no. 1, pp. 29–38. Available: <http://journal.ainarapress.org/index.php/jiepp>

- [14] Agusli, R., Sakuroh, L. and Nopriyadi, N. 2016. Perancangan Sistem Informasi Kesehatan (Puskesmas Keliling) Berbasis Web. *J. Sisfotek Glob.*, vol. 6, no. 2, pp. 47–53, doi: 10.1016/B978-1-59749-995-8.00005-3.
- [15] D. N. B. Tarigan, R. Siringoringo, and R. Perangin-angin, “Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Berbasis Web pada SMA Swasta Valentine Diski,” *TAMIKA J. Tugas Akhir Manaj. Inform. Komputerisasi Akunt.*, vol. 1, no. 2, pp. 79–83, 2021, doi: 10.54543/fusion.v1i10.76.