

## Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Berbasis Web Pada Unit Kesehatan Sekolah IDN Boarding School Jonggol

Dadang Iskandar Mulyana <sup>1</sup>, Gilang Ramadhan <sup>2</sup>, Tegar Rizky Ardana <sup>3</sup>, Muqorrobin Aimar <sup>4</sup>,  
Mochammed Erryandra Saputra <sup>5\*</sup>

<sup>1,2,3,4,5\*</sup> Program Studi Sistem Informasi, Sekolah Tinggi Ilmu Komputer Cipta Karya Informatika, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta, Indonesia.

Email: mavhin2012@gmail.com <sup>1</sup>, initial.gr.101@gmail.com <sup>2</sup>, tegarardana14@gmail.com <sup>3</sup>, muqorrobina2002@gmail.com <sup>4</sup>, erryandra2002@gmail.com <sup>5\*</sup>

### Histori Artikel:

Dikirim 11 Februari 2024; Diterima dalam bentuk revisi 24 Februari 2024; Diterima 15 Maret 2024; Diterbitkan 10 Mei 2024. Semua hak dilindungi oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) STMIK Indonesia Banda Aceh.

### Abstrak

Di zaman modern ini, banyak pesantren yang telah membangun Unit Kesehatan sendiri. Namun, seringkali unit tersebut hanya berfungsi sebagai upaya pencegahan dan penanggulangan masalah kesehatan santri secara umum. Semakin banyak santri di suatu pesantren maka sangatlah penting jika Unit Kesehatan di pesantren berinovasi untuk meningkatkan mutu dari pelayanannya tersebut. Konsep perancangan sistem informasi ini mengacu pada kegiatan mengolah data-data rekam medis santri yang terjadi di Unit Kesehatan yang masih manual, maka diperlukan sebuah sistem informasi rekam medis berbasis website di pondok pesantren IDN Jonggol yang terkomputerisasi untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Penelitian ini bertujuan menghasilkan aplikasi perangkat lunak yang diharapkan dapat membantu Unit Kesehatan dalam memproses pengolahan data pendataan siswa yang dapat mempermudah pencarian dan pembuatan laporan, guna menunjang penelitian ini, metode pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi, wawancara atau interview, studi kepustakaan, analisis, perancangan sistem, membangun sistem, uji coba dan implementasi sistem. Implementasi sistem informasi rekam medis di pondok pesantren IDN Jonggol berhasil meningkatkan efisiensi, akurasi, dan aksesibilitas data kesehatan santri, memberikan kemudahan dalam pembuatan laporan, serta mendukung peningkatan kualitas layanan kesehatan.

Kata Kunci: Unit Kesehatan; Rekam Medis; Sistem Informasi.

### Abstract

In this modern era, many Islamic boarding schools have built their own Health Units. However, often these units only function as an effort to prevent and overcome student health problems in general. The more students there are in an Islamic boarding school, the more important it is for the Health Unit in the Islamic boarding school to innovate to improve the quality of its services. The concept of designing this information system refers to the activity of processing student medical record data that occurs in the Health Unit which is still manual, so a website-based medical record information system is needed at the IDN Jonggol Islamic boarding school which is computerized to solve this problem. This research aims to produce a software application that is expected to help the Health Unit in processing student data collection which can make it easier to search and make reports. To support this research, data collection methods are carried out using observation, interviewing, literature study, analysis, and design system, building the system, testing, and implementing the system. The implementation of the medical record information system at the IDN Jonggol Islamic boarding school has succeeded in increasing the efficiency, accuracy, and accessibility of student health data, providing convenience in making reports, and supporting improvements in the quality of health services.

Keyword: Health Unit; Medical Records; Information Systems.

## 1. Pendahuluan

Pelayanan kesehatan memiliki peran penting di berbagai institusi karena berkaitan erat dengan kesejahteraan individu. Di lingkungan pendidikan seperti sekolah, dibentuklah Unit Kesehatan Sekolah (UKS) yang bertujuan untuk memberikan layanan kesehatan kepada seluruh anggota komunitas sekolah, terutama siswa. Melalui UKS, diharapkan sekolah dapat lebih memprioritaskan kesehatan dan kesejahteraan para siswa mereka. Satu dari tantangan utama yang dihadapi oleh UKS adalah penanganan data dan informasi yang masih bergantung pada prosedur manual serta penggunaan aplikasi spreadsheet seperti catatan buku atau Ms Excel. Di sekolah yang memiliki program UKS, manajemen data masih dilakukan secara manual, sehingga berpotensi menghasilkan pencatatan yang kurang tepat dan akurat (Nissa *et al.*, 2021).

Manajemen data pasien masih dilakukan secara manual, sehingga pelayanan kepada pasien masih terbatas, dan basis data rekam medis pasien belum terorganisir secara optimal (Fadly & Faddila Pramudita, 2020). Manajemen data pasien masih dilakukan secara manual, sehingga pelayanan kepada pasien masih terbatas, dan basis data rekam medis pasien belum terorganisir secara optimal (Kholid Alghofari & Lathif Muhammad Arifin, 2021). Unit Kesehatan merupakan salah satu sarana kesehatan yang memberikan pelayanan secara berkesinambungan kepada santri dipesantren. Upaya meningkatkan pelayanan kesehatan di pesantren sangat dibutuhkan seperti pengolahan data medis dan pelaporan data santri yang cepat dan akurat. Salah satu upaya untuk meningkatkan mutu sarana pelayanan kesehatan yaitu dengan meningkatkan mutu pelayanan rekam medis meliputi kelengkapan, kecepatan dan ketepatan dalam memberikan informasi untuk kebutuhan pelayanan kesehatan (Nurhaidah *et al.*, 2016).

Pencatatan dokumentasi atau rekam medis santri di Unit Kesehatan Pesantren masih manual atau belum terkomputerisasi padahal unit kesehatan sendiri sering melakukan berbagai kesalahan dari semua itu, oleh karenanya dibutuhkan implementasi sistem informasi untuk mempermudah dalam memproses data menjadi informasi yang akurat dan berkualitas. Inovasi dari perkembangan teknologi informasi sangat mendukung dalam manajemen rekam medis secara lebih efektif dan efisien.

### 1.1. Tujuan Kegiatan

Adapun tujuan pengabdian masyarakat di Pesantren IDN Jonggol yakni :

- 1) Berinovasi untuk meningkatkan mutu dari pelayanan di unit kesehatan Pesantren IDN Jonggol.
- 2) Memberikan solusi agar para guru dan unit pesantren mengetahui kondisi santri yang sedang dirawat di uks.

### 1.2. Manfaat Kegiatan

Adapun manfaat pengabdian masyarakat di Pesantren IDN Jonggol yakni :

- 1) Dengan adanya sistem informasi rekam medis berbasis website akan mempermudah staf unit kesehatan dalam melaporkan situasi terkini tentang penyakit santri.
- 2) Pencatatan aplikasi laporan penyakit menjadi lebih mudah dan praktis karena bisa di akses melalui website yang terpasang di server pesantren.
- 3) Agar guru dan unit pesantren mampu mengetahui kondisi santri yang sedang dirawat di unit kesehatan.

## 2. Metode Penelitian

### 2.1. Bentuk Kegiatan & Jadwal, Serta Tempat Kegiatan

#### a. Metode Pelaksanaan Kegiatan

Dalam pengembangan aplikasi ini, kami menerapkan pendekatan *Agile*, yang merupakan suatu metodologi yang umum digunakan dalam proyek pengembangan, terutama di bidang teknologi

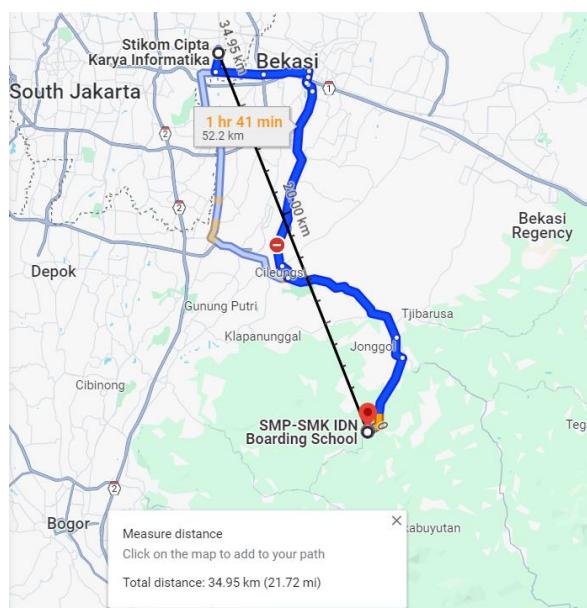
informasi. Prinsip utama dari pendekatan ini adalah lebih mengutamakan adaptabilitas dan fleksibilitas daripada perencanaan yang terlalu kaku. Dengan pendekatan *Agile*, tim pengembangan dapat lebih responsif terhadap perubahan yang mungkin terjadi selama proses pengembangan, sehingga dapat menghasilkan produk yang lebih sesuai dengan kebutuhan unit kesehatan. Pendekatan ini sangat cocok untuk situasi di mana kebutuhan atau permintaan dapat berubah dengan cepat atau tidak pasti, karena memungkinkan tim untuk menyesuaikan diri secara efisien. Selain itu, pendekatan *Agile* juga menekankan pada aspek kualitas dan efisiensi. Terdapat tujuh tahap utama dalam penerapan pendekatan *Agile* ini, yaitu: *Plan, Design, Develop, Test, Deploy, Review, dan Launch*.

## b. Waktu Efektif Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dilakukan pada tanggal 1 November 2023 sampai 31 Desember 2023.

## c. Tempat Kegiatan

Lokasi pengabdian ini diselenggarakan di Pesantren SMP-SMK IDN yang beralamat di Jl. Raya Dayeuh, Sukanegara, Kec. Jonggol, Kabupaten Bogor, Jawa Barat 16830.



Gambar 1. Map Lokasi Kegiatan

## 3. Hasil dan Pembahasan

### 3.1. Hasil Pelaksanaan Pengabdian

Sebelum memulai proses pengabdian ini, kami melakukan persiapan dengan membuat sebuah aplikasi informasi untuk unit kesehatan pesantren yang akan digunakan oleh staf unit kesehatan. Proses pembuatan aplikasi ini dimulai dengan melakukan wawancara kebutuhan kepada anggota staf unit kesehatan dan para guru. Setelah itu, hasil dari wawancara tersebut diterjemahkan ke dalam sebuah rancangan pembuatan aplikasi. Langkah selanjutnya adalah mengimplementasikan sistem berdasarkan rancangan tersebut ke server pesantren dan melakukan uji coba untuk memastikan kenyamanan bagi pengguna.



Gambar 2. Pemasangan Aplikasi ke Server Pesantren

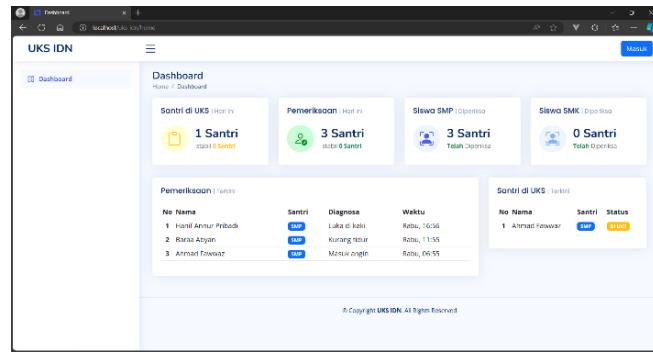


Gambar 3. Uji Kelayakan Aplikasi Bersama Kepala Pesantren SMP



Gambar 4. Sosialisasi Penggunaan Aplikasi di Ponsel ke Staf UKS

Tampilan Halaman *Home* merupakan salah satu fitur utama dari aplikasi informasi unit kesehatan pesantren yang pengabdi kembangkan. Ketika para guru mengunjungi website, mereka akan langsung diarahkan ke halaman ini. Halaman *Home* dirancang untuk memberikan informasi terkini tentang santri yang sedang diperiksa atau dirawat di unit kesehatan. Dengan demikian, para guru dapat dengan mudah melihat kondisi terkini dari santri yang sedang berada atau sedang mengunjungi unit kesehatan untuk diperiksa. Tampilan Halaman *Home* didesain agar mudah dipahami dan navigasinya intuitif. Pada halaman ini, para guru akan menemukan daftar santri yang sedang dalam perawatan atau pemeriksaan medis. Informasi yang disajikan meliputi identitas santri, seperti nama dan kelas, serta detail mengenai kondisi kesehatan mereka. Dengan demikian, para guru dapat dengan cepat mengetahui kondisi kesehatan setiap santri dan mengambil tindakan yang diperlukan sesuai dengan kebutuhan. Selain itu, Tampilan Halaman *Home* juga menyediakan fitur pencarian yang memungkinkan para guru untuk mencari santri berdasarkan nama atau nomor identitas. Fitur ini sangat berguna dalam situasi di mana para guru perlu mencari informasi tentang santri tertentu secara cepat dan tepat. Dengan adanya fitur pencarian ini, para guru dapat mengakses informasi yang mereka butuhkan dengan lebih efisien, tanpa harus melalui banyak halaman atau menu.



Gambar 5. Tampilan Halaman *Home*

Tampilan Halaman *Home* juga dilengkapi dengan fitur notifikasi yang memberi tahu para guru tentang perubahan atau pembaruan terkait kondisi kesehatan santri. Fitur notifikasi ini sangat berguna untuk memastikan bahwa para guru selalu mendapatkan informasi terkini dan tidak ketinggalan tentang kondisi kesehatan santri yang mereka tangani. Tampilan Halaman *Home* dari aplikasi informasi unit kesehatan pesantren merupakan fitur yang berguna bagi para guru. Dengan

menyajikan informasi terkini dan mudah diakses, halaman ini membantu para guru dalam memantau kondisi kesehatan santri secara efektif dan memberikan perawatan yang tepat sesuai dengan kebutuhan. Selain itu, fitur-fitur seperti pencarian dan notifikasi juga meningkatkan efisiensi dan kenyamanan dalam penggunaan aplikasi bagi para guru.

### 3.2. Masyarakat Sasaran

Sasaran dari kegiatan ini adalah para guru dan staf unit kesehatan yang menangani dan mengawasi kesehatan santri di lingkungan pesantren IDN Jonggol.

### 3.3. Pembahasan

Hasil dari pelaksanaan kegiatan pengabdian ini melibatkan pembuatan aplikasi informasi kesehatan untuk unit kesehatan di pesantren. Sebelumnya, persiapan dilakukan melalui wawancara kebutuhan dengan anggota staf unit kesehatan dan para guru, yang kemudian dijadikan dasar dalam merancang aplikasi tersebut. Proses pengembangan mencakup implementasi sistem berdasarkan rancangan yang telah disusun, diikuti dengan uji coba untuk memastikan aplikasi dapat digunakan dengan nyaman oleh pengguna. Tampilan halaman utama aplikasi, yang disebut Halaman *Home*, menyajikan informasi aktual mengenai santri yang sedang dalam proses pemeriksaan atau perawatan di unit kesehatan. Hal ini memungkinkan para guru untuk dengan mudah memantau kondisi terkini dari santri yang sedang berada di unit kesehatan atau yang sedang dalam proses pemeriksaan. Sasaran dari kegiatan ini adalah para guru dan staf unit kesehatan yang bertanggung jawab atas kesehatan santri di pesantren IDN Jonggol. Dengan aplikasi ini, diharapkan para pengelola kesehatan dapat lebih efisien dan efektif dalam memantau dan merawat kesehatan santri, sehingga memastikan kesehatan mereka terjaga dengan baik di lingkungan pesantren.

## 4. Kesimpulan

Dari hasil kegiatan pengabdian ini yang berfokus pada implementasi sistem informasi rekam medis berbasis web di pesantren, dapat disimpulkan bahwa pengabdian ini telah meningkatkan mutu pelayanan dan inovasi baru kepada pesantren dalam mengatasi permasalahan pelaporan santri di unit kesehatan, dengan demikian implementasi sistem rekam medis berbasis web telah melakukan perombakan besar terhadap penyajian informasi melalui media digital, para guru dan staf sekarang sudah bisa memantau laporan kesehatan santri dengan mudah secara digital. Kedepannya pesantren diharapkan dapat terus melaksanakan transformasi ke arah digital tidak hanya di unit kesehatan saja dalam upaya ini.

## 5. Daftar Pustaka

- Alghofari, A. K., & Arifin, A. L. M. (2021). Sistem Informasi Manajemen Klinik Imam Syuhodo PKU Muhammadiyah Cabang Blimbing Berbasis Website. *Abdi Teknologya*, 2(2), 46-52. DOI: <https://doi.org/10.23917/abditeknologya.v2i2.312>
- Fadly, F., & Fadilla, S. P. (2020). Rancangan basis data sistem informasi usaha kesehatan sekolah. *Techno Xplore: Jurnal Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi*, 5(2), 49-55. DOI: <https://doi.org/10.36805/technoxplore.v5i2.1130>.
- M. R. (2020, August). Metode Agile: Pengertian, Tujuan, Jenis, Manfaat, dan Prinsip. <https://www.sekawanmedia.co.id/metode-agile-development>.
- Nisa, S. R. K. (2021). Analisis Kuantitatif Dokumen Rekam Medis Pasien Rawat Jalan di Puskesmas Gondanglegi. *Health Care Media*, 5(2), 88-95.

Nurhaidah, N., Harijanto, T., & Djauhari, T. (2016). Faktor-Faktor Penyebab Ketidaklengkapan Pengisian Rekam Medis Rawat Inap di Rumah Sakit Universitas Muhammadiyah Malang. *Jurnal Kedokteran Brawijaya*, 29(3), 258-264.