

Rancang Bangun Sistem Informasi Rekam Medis Rawat Jalan Pada Darussalam Medical Center (DMC)

Design and Build an Outpatient Medical Record Information System at Darussalam Medical Center (DMC)

Noor Cahyaningrum*¹, Oddy Virgantara Putra², Anisa Dzulkarnain³

^{1,2,3} Universitas Darussalam Gontor, Ponorogo, Indonesia

e-mail: *noor.cahyaningrum@mhs.unida.gontor.ac.id,

oddy@unida.gontor.ac.id, anisadzulkarnain@unida.gontor.ac.id

Abstrak – Untuk meningkatkan pelayanan kesehatan dan pengolahan data rekam medis di Darussalam Medical Center (DMC) Universitas Darussalam Gontor Kampus Putri, diperlukan sebuah sistem informasi rekam medis yang modern dan memadai. Sistem rekam medis rawat jalan pada Darussalam Medical Center (DMC) ini digunakan untuk mengelola data rekam medis yaitu meliputi data pendaftaran dan data medis pasien. Pada saat ini, kegiatan seperti mengelola data pasien, data dokter, dan rekam medis pasien di Darussalam Medical Center masih dilakukan secara manual sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama dalam pencarian data pasien, dan juga rawan terkena virus karena penulisan seluruh data masih menggunakan Microsoft Office Excel. Maka dari itu, sangat diperlukan sistem penyimpanan database yang mudah dan layak untuk keamanan data. Sistem informasi rekam medis juga merupakan satu bentuk dari sistem informasi manajemen yang mana berperan penting dalam peningkatan mutu pelayanan Darussalam Medical Center dalam beberapa aspek dibidang kesehatan. Tujuan dari pembuatan sistem ini adalah untuk mempermudah admin staff, dan dokter dalam pengelolaan data pasien dan juga data rekam medis. Rancang Bangun Sistem Informasi Rekam Medis Rawat Jalan ini berbasis web dan menggunakan metode waterfall, sedangkan kerangka kerja yang digunakan pada perancangan sistem ini menggunakan php native dan database MySQL. Dengan adanya rancang bangun sistem ini, diharapkan dapat bermanfaat serta dapat meningkatkan mutu pelayanan kesehatan di Darussalam Medical Center, sehingga untuk kedepannya dapat berjalan lebih efektif dan efisien.

Kata kunci – Darussalam Medical Center; Rekam Medis; Waterfall; Php Native

Abstract – To improve health services and medical record data processing at the Darussalam Medical Center (DMC) Darussalam Gontor University, Putri Campus, a modern and adequate medical record information system is needed. The outpatient medical record system at Darussalam Medical Center (DMC) is used to manage medical record data, which includes registration data and patient medical data. At this time, activities such as managing patient data, doctor data, and patient medical records at Darussalam Medical Center are still done manually so it takes a long time to search for patient data, and is also prone to viruses because all data is still written using Microsoft Office Excel. . Therefore, it is necessary to have an easy and feasible database storage system for data security. The medical record information system is also a form of management information system which plays an important role in improving the quality of Darussalam Medical Center services in several aspects in the health sector. The purpose of making this system is to make it easier for admin staff, and doctors in managing patient data and also medical record data. The design of this Outpatient Medical Record Information System is web-based and uses the waterfall method, while the framework used in designing this system uses native php and MySQL database. With the design of this system, it is hoped that it can be useful and can improve the quality of health services at Darussalam Medical Center, so that in the future it can run more effectively and efficiently.

Keywords – Darussalam Medical Center; Medical records; Waterfall; Php Native

I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi yang begitu pesat dan telah merambah ke berbagai sektor kehidupan, termasuk di bidang kesehatan mengakibatkan berkembangnya sistem rekam medis berbasis komputer. Dengan adanya hal tersebut masyarakat memiliki hak untuk mendapatkan pelayanan kesehatan bermutu dan terjangkau. Salah satu upaya untuk mewujudkan pelayanan kesehatan yang bermutu yaitu rekam medis elektronik.

Rekam medis berbasis komputer atau lebih dikenal dengan *Electronic Medical Record (EMR)* ini adalah bukti tertulis secara elektronik yang merekam berbagai informasi kesehatan pasien sejak masuk sampai keluar rumah sakit, yaitu dari pengkajian, perencanaan, implementasi, pengobatan, evaluasi, catatan perkembangan pasien terintegrasi dibuat oleh professional pemberi asuhan dan petugas kesehatan lain secara terpadu. Aplikasi ini diharapkan terintegrasi antar pelayanan kesehatan dan mempunyai fungsi sebagai sistem pendukung keputusan klinis. Rekam medis yang ada saat ini masih berupa rekam medis kertas sehingga mudah rusak, hilang, dan tidak mendukung sistem pengambilan keputusan klinis. Pengembangan *Electronic Medical Record (EMR)* ini masih sebatas untuk pendataan pasien pada *Darussalam Medical Center (DMC)* secara terkomputerisasi. Untuk menjaga kerahasiaan dan keakuratan data pasien yang telah tersimpan dalam database, maka EMR ini juga dapat menjadi alat identifikasi apabila terjadi kesalahan (data ganda) pada proses registrasi rawat jalan pasien dan juga kepentingan rujukan pengobatan di *Darussalam Medical Center*.

Electronic Medical Record (EMR) merupakan salah satu bentuk dari penerapan teknologi informasi dan komunikasi di berbagai pusat pelayanan kesehatan. EMR juga penggunaan metode elektronik untuk pengumpulan, penyimpanan, pengolahan, serta pengaksesan rekam medis pasien yang telah tersimpan dalam suatu manajemen basis data multimedia yang mencatat semua data yang sifatnya sangat pribadi dan mengandung informasi tentang identitas, pemeriksaan, pengobatan, tindakan, data medis, demografis, serta setiap pelan dalam manajemen pasien di rumah sakit maupun di klinik. Kepemilikan informasi tersebut merupakan kepentingan dasar seorang pasien dan tidak boleh dirahasiakan dari pasien tersebut oleh sebuah institusi kesehatan maupun dokter, karena informasi tersebut adalah hak milik pasien. EMR sudah digunakan di berbagai rumah sakit atau klinik di dunia sebagai pengganti atau pelengkap rekam kesehatan berbentuk kertas.

Namun teknologi EMR ini tidak selalu tersedia di berbagai Rumah Sakit/Klinik/Pusat Pelayanan Kesehatan lainnya. Salah satunya pada *Darussalam Medical Center*. Pelayanan kesehatan sistem rekam medis yang digunakan masih menggunakan kertas yang nantinya akan dikelompokkan dan disimpan dalam buku arsip. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang penulis lakukan, diketahui bahwa dalam pengolahan data dan informasi pada proses kegiatan rekam medis yang selama ini dikelola oleh *Darussalam Medical Center* masih terdapat banyak kendala diantaranya ialah kurangnya keakuratan data, sering terjadinya inkonsistensi dan redundansi data, serta lamanya proses pencarian dan pengaksesan data atau informasi yang diperlukan, karena belum adanya sistem yang terintegrasi antara satu dengan yang lainnya. Sehingga kegiatan-kegiatan yang seharusnya dapat dieliminasi dan diotomatisasi dengan cepat belum dapat dilakukan. Sistem ini sangat diperlukan disini agar semua jenis data dapat tersimpan dengan aman dan terstruktur, karena data yang akurat sangat dibutuhkan dalam hal pemeriksaan pasien serta untuk memutuskan sebuah kebijakan yang tepat. Berikut adalah dalil yang sesuai dengan penelitian ini, yang mana pada ayat ini menjelaskan tentang pentingnya akurasi data, verifikasi dan klarifikasi.

Surat al-Hujurat Ayat 6 :

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِن جَاءَكُمْ فَاسِقٌ بِنَبَأٍ فَتَبَيَّنُوا أَن تُصِيبُوا قَوْمًا بِجَهَالَةٍ فَتُصِبْحُوا عَلَىٰ مَا فَعَلْتُمْ نَادِمِينَ

Artinya : “Hai orang-orang yang beriman, jika datang kepadamu orang fasik membawa suatu berita, maka periksalah dengan teliti agar kamu tidak menimpakan suatu musibah kepada suatu kaum tanpa mengetahui keadaannya yang menyebabkan kamu menyesal atas perbuatanmu itu”

Peristiwa tersebut menuntut masyarakat untuk selalu bersikap waspada terhadap berbagai informasi yang diterima. Masyarakat juga dituntut untuk senantiasa melakukan klarifikasi dan

mengecek keakuratan informasi. Allah SWT juga memerintahkan manusia terutama orang mukmin agar bertabayyun terlebih dahulu sebelum mengambil keputusan dalam menerima informasi atau berita.

Dari keadaan itu, maka dibutuhkan solusi berupa sebuah sistem informasi berbasis web yang semakin marak digunakan di berbagai lingkungan bisnis. Keberadaannya sangatlah diperlukan untuk memberikan nilai tambah dalam meningkatkan kinerja proses di bidang kesehatan. Dan dengan adanya sistem informasi berbasis web, semua data dapat diintegrasikan dengan baik, sehingga dapat memudahkan dalam proses pengelolaan, pengaksesan, serta pendistribusian data/informasi, sehingga dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas kerja dari para petugas atau admin kesehatan di Darussalam *Medical Center*. Berdasarkan hal tersebut, maka penulis tertarik untuk mengembangkan solusi dari permasalahan yang ada dan menuangkannya pada penelitian yang berjudul "*Rancang Bangun Sistem Informasi Rekam Medis Rawat Jalan Pada Darussalam Medical Center (DMC)*". Diharapkan penelitian ini dapat memberikan rekomendasi solusi dari permasalahan yang ada.

II. LANDASAN TEORI

2.1. Penelitian Terdahulu

Penyusunan penelitian dibutuhkan adanya tinjauan kembali akan penelitian yang sudah ada untuk menambah wawasan atau bahan penelitian. Pada penelitian ini telah mengambil beberapa penelitian terdahulu seperti penelitian yang membahas tentang Rekam Medis Rawat Jalan Pada Klinik Wahyu Tangerang Menggunakan Model *Waterfall*. Dari permasalahan yang ada, seperti antrean panjang, duplikasi data dan lamanya pencarian data, maka perancangan sistem secara terkomputerisasi ini diharapkan dapat menjadi solusi yang baik untuk memecahkan permasalahan yang ada. Program ini dirancang dengan menggunakan *Microsoft Visual Basic 6.0* dan *PhpMyAdmin* sebagai basis datanya. Dengan sistem yang terkomputerisasi, dapat memudahkan sistem informasi rekam medis pasien sehingga sistem klinik dapat berjalan lebih efektif dan efisien dibandingkan dengan sistem yang konvensional.

Pada penelitian lainnya, tentang sebuah institusi pelayanan publik yang bergerak dalam bidang jasa kesehatan. Perancangan aplikasi web pada Klinik Denkesyah Kota Garut dilakukan dengan menggunakan metode *Extreme programming (XP)* dimana tahapannya meliputi *planning, design, coding dan testing*. Sedangkan untuk pemodelannya menggunakan UML terdiri dari *use case, activity diagram* dan tabel relasi, sehingga aplikasi ini dapat menjadi solusi terbaik dari permasalahan pengolahan dan penyimpanan rekam medis.

Penelitian terdahulu lainnya juga membahas tentang peningkatan pelayanan kesehatan dan pengolahan data rekam medis di Unit Kesehatan Kampus Universitas Muhammadiyah Ponorogo. Karena pencatatan rekam medis di Universitas tersebut masih dilakukan secara manual, maka penulis mengembangkan sebuah sistem rekam medis yang ada, menjadi sistem rekam medis yang modern berbasis web agar seluruh rekam medis pasien terekap dengan jelas dan lebih efisien. Penelitian ini dimulai dari pengumpulan data dengan cara observasi, study literatur, lalu dilanjutkan ke metode perancangan menggunakan model *waterfall*, perancangan diagram konteks, data flow diagram (DFD), entity relationship diagram (ERD), rancangan desain interface sistem dan pengujian aplikasi. Dengan adanya aplikasi rekam medis ini, diharapkan dapat bermanfaat dan dapat meningkatkan pelayanan kesehatan di UKK Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

Tabel 1. Penelitian Terdahulu

| No | Judul | Tahun, Penulis | Metode | Hasil/Kesimpulan |
|----|--|---|-------------------------|--|
| 1 | Rekam Medis Pasien Rawat Jalan Pada Klinik Wahyu Tangerang Selatan Menggunakan Model | 2018, Rani Irma Handayani, Carolina Wulandari | Metode <i>Waterfall</i> | Penerapan sistem yang ada pada Klinik Wahyu masih dilakukan secara konvensional. Pengolahan data yang masih konvensional |

| | <i>Waterfall</i> | | | |
|---|--|--|----------------------------------|---|
| | | | | seperti ini, dapat menimbulkan terjadinya permasalahan seperti antrean panjang karena pendataan pasien baru yang lama prosesnya dan permasalahan duplikasi data, lamanya pencarian data-data yang dibutuhkan, dan pembuatan laporan yang tidak praktis. Maka perancangan sistem secara terkomputerisasi ini dapat menjadi solusi yang baik untuk memecahkan permasalahan yang ada. |
| 2 | Rancang Bangun Sistem Informasi Rekam Medis Pada Klinik Menggunakan Metode <i>Extreme Programing</i> | 2020, Dede Kurniadi, Asri Mulyani, Dhea Arynie Noor Annisa | Metode <i>Extreme Programing</i> | Pengolahan dan penyimpanan rekam medis di klinik Denkesyah Kota Garut selama ini diolah dengan menggunakan cara manual yaitu di tulis di lembaran-lembaran kertas. Perancangan aplikasi web pada klinik tersebut dengan menggunakan Metode <i>Extreme Programing (XP)</i> dimana tahapannya meliputi <i>planning, desain, coding</i> dan <i>testing</i> , dapat menjadi solusi yang tepat dalam permasalahan ini. |
| 3 | Rancang Bangun Aplikasi Rekam Medis Bagi Pasien Unit Kesehatan Kampus Berbasis Web | 2020, Muhammad Andy Fananca, Aliyadi, Dwiyono Ariyadi | Metode <i>Waterfall</i> | Proses pencatatan data rekam medis di Unit Kesehatan Kampus Universitas Muhammadiyah Ponorogo saat ini masih dilakukan secara manual, sehingga mengembangkan sebuah sistem rekam medis yang ada, menjadi sistem rekam medis yang modern berbasis web agar seluruh rekam medis pasien terekap dengan jelas dan lebih efisien. |

2.2. Darussalam Medical Center (DMC)

DMC (Darussalam Medical center) merupakan Unit Layanan Kesehatan untuk Civitas Akademika UNIDA Gontor. DMC telah memiliki tenaga profesional yang terdiri 1 Dokter, 1 Perawat, dan berkolaborasi dengan UKM Thibbun Nabawi, Relawan Kesehatan UNIDA Gontor. Dan juga seluruh layanan di DMC Gratis bagi civitas Akademika Gontor dan keluarga. DMC ini merupakan sarana kesehatan yang berada di bawah naungan Kampus Universitas Darussalam Gontor, yang terletak di Jl. Maospati – Solo, Dadung, Sambirejo, Mantingan, Ngawi, Jawa Timur. Proses pendataan pasien saat ini, masih menggunakan sistem yang manual yaitu dengan menulis data pasien di *Microsoft Office Excel* sehingga hal tersebut menjadi kendala utama dalam

pelayanan dan penyimpanan data pasien. Dengan adanya rancang bangun sistem informasi rekam medis rawat jalan pada DMC ini, diharapkan dapat memudahkan para staff dan dokter dalam upaya peningkatan mutu pelayanan dan penyimpanan data di bidang kesehatan kampus Universitas Darussalam Gontor.

2.3. Electronic Medical Record (EMR)

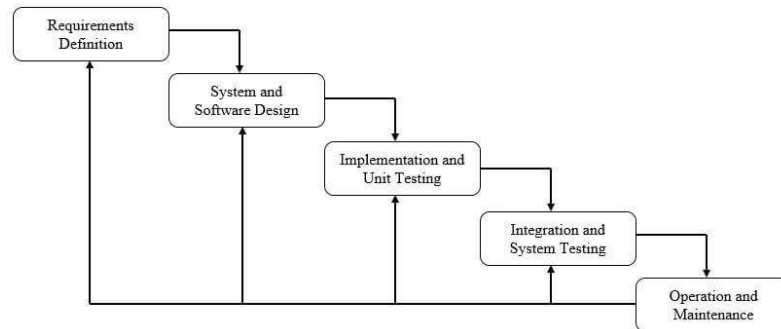
Rekam Medis berbasis computer atau dikenal dengan Electronic Medical Record (EMR) merupakan salah satu tantangan besar dalam penerapan teknologi informasi dan komunikasi di berbagai pusat pelayanan kesehatan. Secara prinsip, EMR merupakan penggunaan metode elektronik untuk pengumpulan, penyimpanan, pengolahan, serta pengaksesan rekam medis pasien yang telah tersimpan dalam suatu manajemen basis data multimedia yang mencatat semua data medis, demografis serta setiap event dalam manajemen pasien di rumah sakit maupun di klinik. Jenis data rekam medis dapat berupa teks (baik yang terstruktur maupun naratif), gambar digital (jika sudah menerapkan radiologi digital), suara (misalnya suara jantung), video maupun yang berupa biosignal seperti rekaman EKG . Setiap catatan, pernyataan, maupun interpretasi yang dibuat oleh dokter atau petugas kesehatan lain dalam rangka diagnosis dan penanganan pasien yang dimasukkan dan disimpan dalam bentuk penyimpanan elektronik (digital) melalui sistem computer.

2.4. Rawat Jalan

Rawat jalan adalah pelayanan pasien untuk observasi, diagnose, pengobatan rehabilitasi medis dan pelayanan kesehatan lainnya tanpa menginap di klinik ataupun rumah sakit. Pelayanan rawat jalan mencakup pengobatan medis praktek swasta perorangan, praktek bersama, klinik-klinik, pusat pelayanan medis swasta maupun pemerintah termasuk rumah sakit . Dengan adanya Sistem Informasi Rawat Jalan akan dapat memudahkan bagian rawat jalan dan bagian lainnya yang berkaitan seperti bagian rawat inap dan keuangan dalam melakukan pendataan.

III. METODE

Pada penelitian ini metode yang digunakan adalah Metode *Waterfall* atau yang sering disebut dengan pendekatan air terjun (*Waterfall*). Berikut pendekatan waterfall yang akan dijelaskan pada gambar berikut ini :



Gambar 1. *Waterfall Method*

3.1. Metode *Waterfall*

Metode ini dilakukan dengan cara pendekatan yang sistematis, mulai dari tahap kebutuhan sistem lalu menuju ke tahap analisis, desain, *coding*, *testing/verification*, dan *maintenance*. Setiap langkah yang dilalui harus diselesaikan satu per satu (tidak dapat meloncat ke tahap berikutnya) dan berjalan secara berurutan, oleh karena itu di sebut waterfall (Air Terjun).

Ian Sommerville (2011) menjelaskan bahwa ada lima tahapan pada Metode Waterfall, yakni *Requirements Analysis and Definition*, *System and Software Design*, *Implementation and Unit Testing*, *Integration and System Testing*, dan *Operation and Maintenance*. Sedangkan menurut Pressman langkah-langkah dalam Metode *Waterfall* dimuai dari *Requirement*, *Design*, *Implementation*, *Verification*, dan *Maintenance*.

3.2. Tahap-Tahap Metode *Waterfall*

1) *Requirement Analysis*

Pemahaman terhadap informasi kebutuhan pengguna terhadap sebuah perangkat lunak sebelum melakukan pengembangan perangkat lunak. Metode pengumpulan informasi ini dapat diperoleh dengan berbagai macam cara diantaranya, diskusi, observasi, survei, wawancara, dan sebagainya. Informasi yang diperoleh kemudian diolah dan dianalisa sehingga didapatkan data atau informasi yang lengkap mengenai spesifikasi kebutuhan pengguna akan perangkat lunak yang akan dikembangkan.

2) *System and Software Design*

Informasi mengenai spesifikasi kebutuhan dari tahap *Requirement Analysis* selanjutnya di analisa pada tahap ini untuk kemudian diimplementasikan pada desain pengembangan. Perancangan desain dilakukan dengan tujuan membantu memberikan gambaran lengkap mengenai apa yang harus dikerjakan. Tahap ini juga akan membantu pengembang untuk menyiapkan kebutuhan hardware dalam pembuatan arsitektur sistem perangkat lunak yang akan dibuat secara keseluruhan.

3. *Implementation and Unit Testing*

Tahap ini merupakan tahap pemrograman. Pembuatan perangkat lunak dibagi menjadi modul-modul kecil yang nantinya akan digabungkan dalam tahap berikutnya. Disamping itu, pada fase ini juga dilakukan pengujian dan pemeriksaan terhadap fungsionalitas modul yang sudah dibuat, apakah sudah memenuhi kriteria yang diinginkan atau belum.

4. *Integration and System Testing*

Setelah seluruh unit atau modul yang dikembangkan dan diuji di tahap implementasi selanjutnya diintegrasikan dalam sistem secara keseluruhan. Setelah proses integrasi selesai, selanjutnya dilakukan pemeriksaan dan pengujian sistem secara keseluruhan untuk mengidentifikasi kemungkinan adanya kegagalan dan kesalahan sistem.

5. *Operation and Maintenance*

Pada tahap terakhir ini, perangkat lunak yang sudah jadi dioperasikan pengguna dan dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan memungkinkan pengembang untuk melakukan perbaikan atas kesalahan yang tidak terdeteksi pada tahap-tahap sebelumnya. Pemeliharaan meliputi perbaikan kesalahan, perbaikan implementasi unit sistem, peningkatan dan penyesuaian sistem sesuai dengan kebutuhan.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

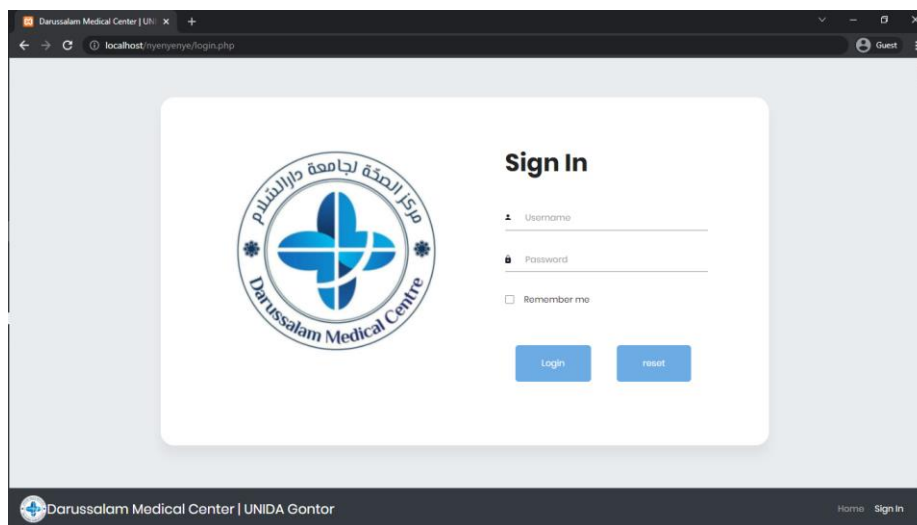
Hasil penelitian dibahas untuk mengatasi masalah yang dirumuskan, tujuan dan hipotesis penelitian. Sangat disarankan agar pembahasan pada bab ini difokuskan pada bagaimana (*How*) mengapa (*Why*) dan (relevance) kesesuaian dari hasil temuan penelitian yang relevan.

4.1. Hasil Desain Sistem

Hasil desain sistem dibagi menjadi dua, yaitu desain *interface* dan desain *database*. Pada desain *interface* sistem informasi rekam medis ini terdiri dari beberapa halaman. Untuk tampilan utama (*Home*) adalah seperti yang ditunjukkan pada gambar 2. Setelah itu menuju halaman *login* yang ditunjukkan pada gambar 3.



Gambar 2. Home

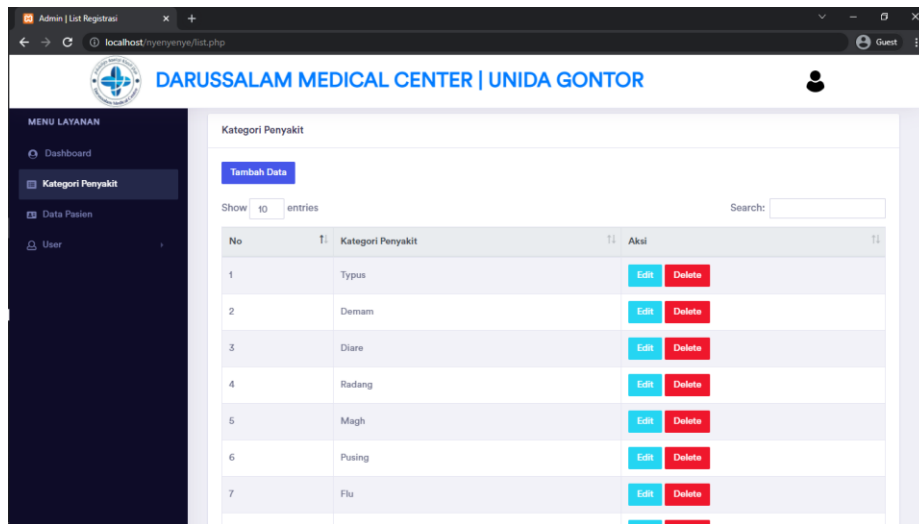


Gambar 3. Form Login

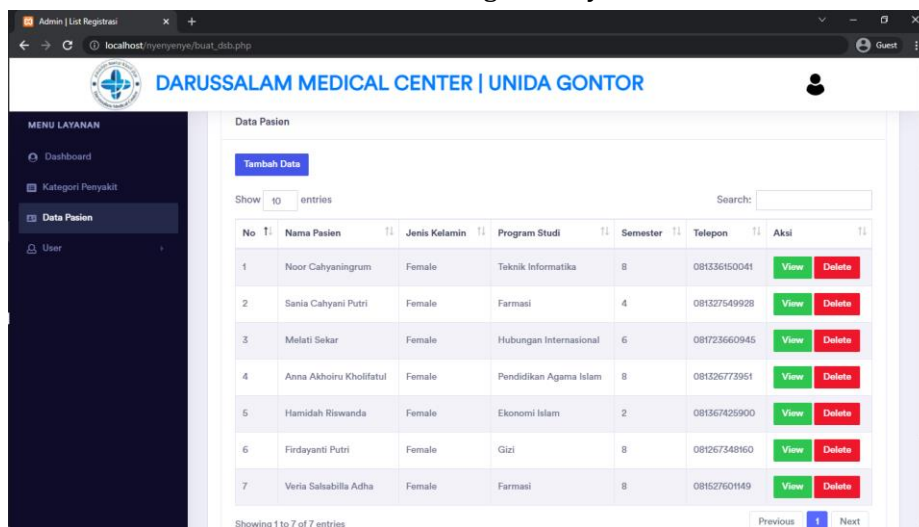
Selanjutnya yaitu masuk ke menu *dashboard*. Pada layanan ini terdapat beberapa *option*, yang pertama adalah *dashboard* itu sendiri seperti yang ditunjukkan pada gambar 3. Setelah itu terdapat pilihan kategori penyakit, seperti gambar 4. Selanjutnya ada data pasien, seperti yang ditunjukkan pada gambar 5. Dan terakhir yaitu ada *user*, seperti gambar 6.



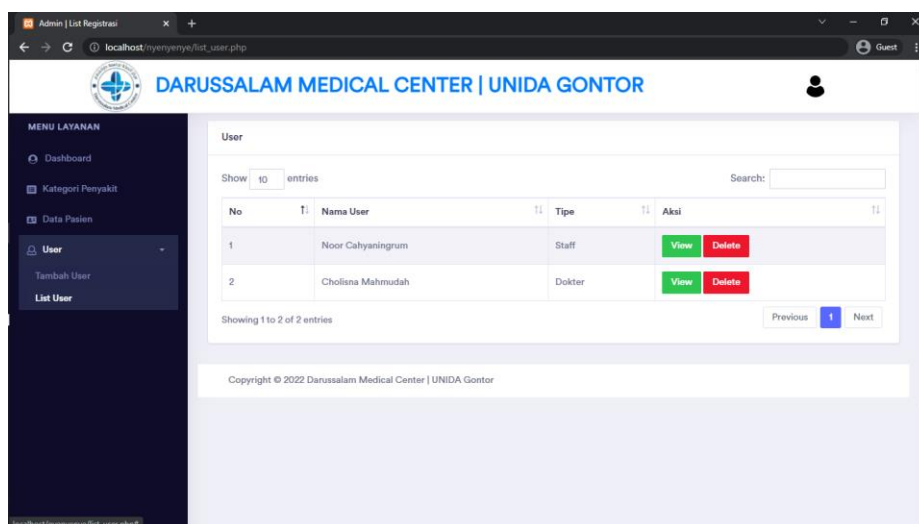
Gambar 4. Dashboard



Gambar 5. Kategori Penyakit

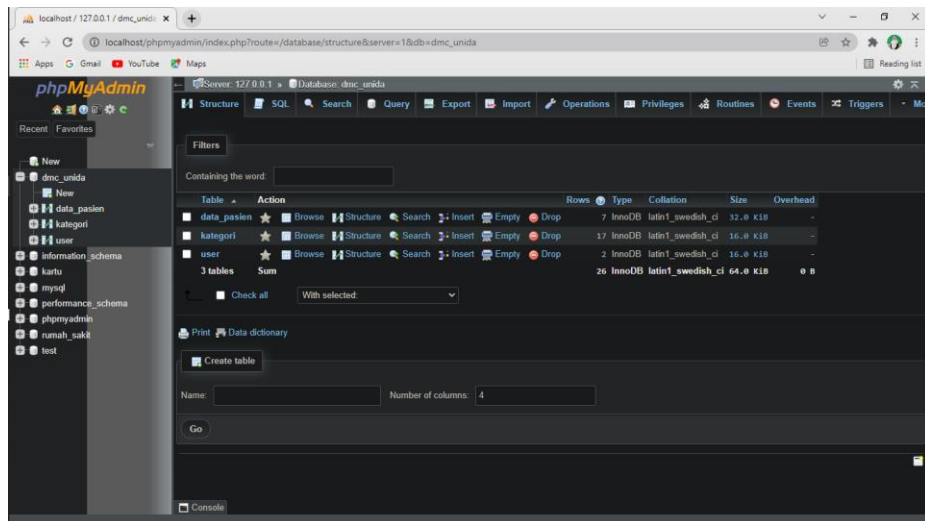


Gambar 6. Data Pasien

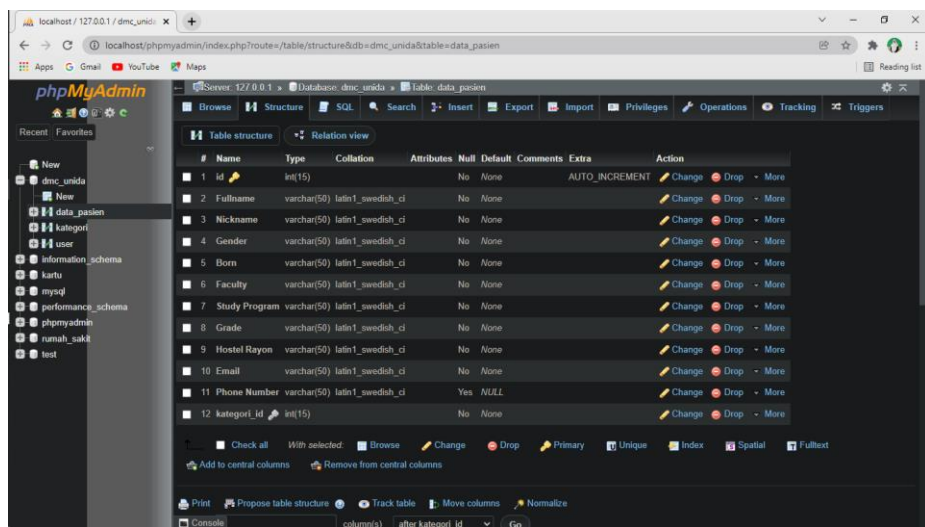


Gambar 7. User

Pada desain *database* terdapat 3 tabel utama seperti pada gambar 7. Selanjutnya pada desain *database* table *data_pasien* terdapat *Id*, *Fullname*, *Nickname*, *Gender*, *Born*, *Faculty*, *Study Program*, *Grade*, *Hostel Rayon*, *Email*, *Phone Number*, dan *kategori_id* seperti pada gambar 8.

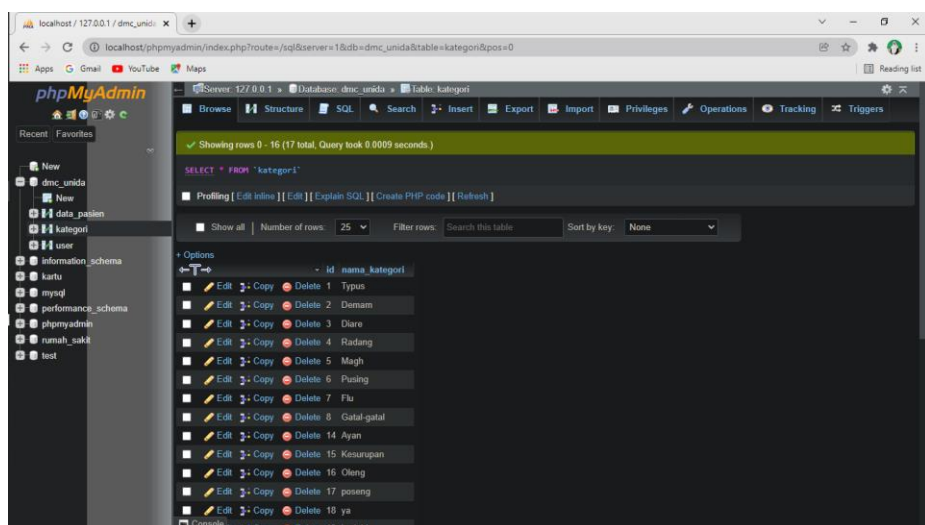


Gambar 8. Tabel utama

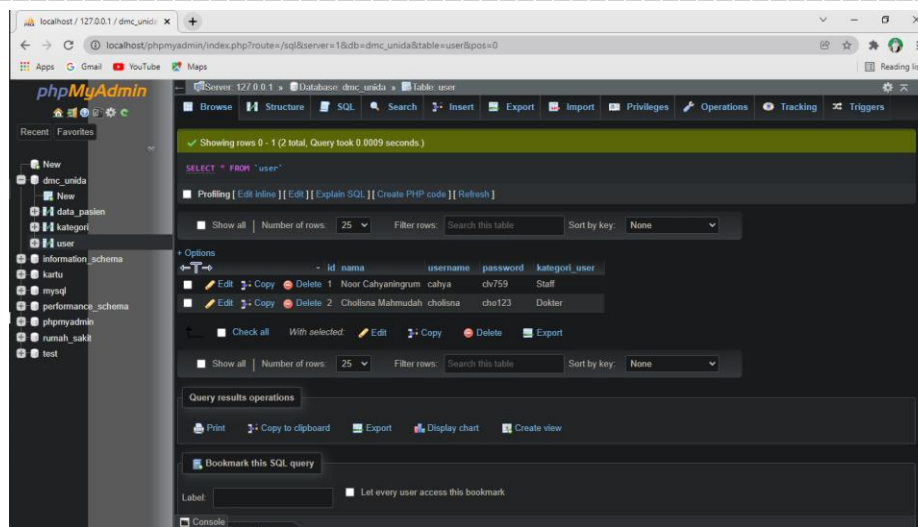


Gambar 9. Tabel data pasien

Kemudian ada table kategori yang berisi dengan berbagai macam jenis penyakit oleh pasien, seperti pada gambar 9. Dan terakhir yaitu table user seperti yang ditunjukkan pada gambar 10.



Gambar 10. Tabel kategori

Gambar 11. Tabel *user*

4.2. Hasil Pengkodean

Pada tahapan pengkodean desain sistem rekam medis rawat jalan ini menggunakan kerangka kerja php. Pada tahapan pengkodean desain sistem rekam medis rawat jalan ini menggunakan kerangka kerja php native dan database MySQL. Yang mana di dalamnya terdapat fungsi-fungsi yang membantu dalam pengelolaan data, yaitu untuk mengubah (*edit*), melakukan *update*, dan juga menghapus data (*delete*). Dalam proses pembuatan sistem ini juga mencakup HTML, CSS, JQuery, dan JavaScript.

4.3. Hasil Pengujian

Tahapan Implementasi Sistem Informasi Rekam Medis Rawat Jalan Pada *Darussalam Medical Center* (DMC) ini masih dalam tahap pengembangan. Adapun tabel proses yaitu seperti pada tabel 2.

Tabel 2. Pencapaian Kegiatan

| No | Kegiatan | Pencapaian |
|----|---|------------|
| 1 | Analisis dan Pengumpulan data | 100% |
| 2 | Desain | 60% |
| 3 | Pembuatan Sistem Informasi Telemedicine | 50% |
| 4 | Implementasi | 0% |
| 5 | Testing | 0% |
| 6 | Evaluasi | 0% |

V. KESIMPULAN

Sistem Informasi Rekam Medis Rawat Jalan pada *Darussalam Medical Center* ini merupakan sebuah sistem alternative untuk peningkatan mutu dalam pelayanan dan penyimpanan data rekam medis pasien. Dikarenakan sistem ini masih dalam proses pengembangan, maka diharapkan sistem ini dapat membantu dan memudahkan para staff dan dokter di *Darussalam Medical Center* dalam mengolah serta menyimpan data rekam medis dengan baik dan aman. Untuk peneliti berikutnya diharapkan dapat mengembangkan dan melengkapi kekurangan yang terdapat pada sistem ini. Agar tercipta Sistem Informasi Rekam Medis yang memadai dan lebih baik lagi demi kenyamanan seluruh mahasiswa UNIDA.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Perancangan, Definis, Sistem Perancangan, Model Sekuensial Linier, Waterfall Development, Model Model, Sekuensial Linier, Model Pengembangan, et al. "Perancangan SI," n.d., 1-10.
- [2] Perdana, Aji Bagus, Arif Bijaksana Putra Negara, and M. Azhar Irwansyah. "Rekam Medis Berbasis Website (Strudi Kasus : Rumah Sakit Umum Daerah Sultan Syarif Mohamad Aljadrie)." *Jurnal Sistem Dan Teknologi Informasi* 1, no. 1 (2016)..
- [3] Sutanto, Teguh, and Vivine Nurcahyawati. "Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Pasien Elektronik Terpusat (Studi Kasus : Kota Madya Denpasar)." *Jurnal Sistem Informasi Dan Komputerisasi Akutansi (JSIKA)* 1, no. 1 (2012): 1-8.
- [5] H. Rohman, "Sistem Retensi Berkas Rekam Medis Terintegrasi: Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web Di Klinik Pratama," *J. Manaj. Inf. dan Adm. Kesehat.*, vol. 2, no. 02, 2019
- [6] Reza, "(Sp2Tp) Dengan Extreme Programming Pada Kabupaten Brebes," vol. VII, no. 01, pp. 34-50, 2012
- [7] H. Rizal, "Analisis Penyebab Tidak Terlaksananya Retensi dan Pemusnahan Berkas Rekam Medis di Rumah Sakit Umum Daerah Natuna," vo. 11, pp. 1-7, 2021.
- [8] Irfan F dan Atep R. (2018). Sistem Informasi Pendaftaran Dan Antrian Pasien Pada Klinik Dokter Menggunakan Komunikasi Data Internet. *Jurnal Informatika*. 12(2):83-91
- [9] S. Supardianto and A. B Wagiran, & Wisnawati. (2020). Perancangan Sistem Aplikasi Pendaftaran Rawat Jalan Di Puskesmas Tempunak Menggunakan Microsoft Access. *Jurnal Perekam Medis Dan Informasi Kesehatan*, 3(1), 14-19.
- [10] Wijaya, H. O. L. (2017). Penerapan Metode Waterfall Pada Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Rawat Jalan Berbasis Web Mobile. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, 6(2), 80. <https://doi.org/10.32736/sisfokom.v6i2.251>