

RANCANG BANGUN SISTEM ADMINISTRASI DATA RAPID TEST BERBASIS WEB MENGGUNAKAN PHP DAN MySQL (STUDI KASUS : KLINIK PAPUA MEDIKA)

Prasetya Dwi Syahputra¹, Julius Panda Putra Naibaho², Fridolin F. Paiki³

^{1,2,3}Program Studi Teknik Informatika, Universitas Papua, Manokwari, Papua Barat
[1prasetyasyahputra03@gmail.com](mailto:prasetyasyahputra03@gmail.com), [2j.naibaho@unipa.ac.id](mailto:j.naibaho@unipa.ac.id), [3ff.paiki@unipa.ac.id](mailto:ff.paiki@unipa.ac.id)

Info Artikel

Riwayat Artikel:

Diterima 19 Oktober, 2022
Direvisi 23 Oktober, 2022
Disetujui 24 Oktober, 2022

Kata Kunci:

Sistem Administrasi
Klinik Papua Medika
Database
MySQL
Php
CRUD

ABSTRACT

The Rapid test data administration system at the Papua Medika Clinic which is still offline is a reference for creating titles that can be submitted to lecturers. Data input and data storage of patients who perform rapid test examinations are only carried out in Microsoft Excel, and the storage of daily rapid test results is combined. In addition, the data stored in Microsoft Excel is still based offline, as a consequence the admin who works is difficult to match and view patient data if the computer condition is being updated, temporary loss of electricity, viruses, and various kinds of disturbances on other computer devices. To overcome these problems, it is necessary to design a web-based Rapid Test data administration system to assist admins in managing patient data, as well as reports. Furthermore, the Rapid Test data administration system was built using the PHP programming language and MySQL Database Management System (DBMS). With this Administration system, the process of managing data, and printing results to patients is faster and more efficient.

ABSTRAK

Sistem administrasi data Rapid test pada Klinik Papua Medika yang masih offline menjadi acuan terciptanya judul yang dapat diajukan kepada dosen. Penginputan data dan penyimpanan data Pasien yang melakukan pemeriksaan rapid test hanya dilakukan pada Microsoft Excel, serta penyimpanan rekapan hasil rapid test hariannya tergabung. Selain itu, data-data yang tersimpan pada Microsoft Excel tersebut masih berbasis offline, sebagai konsekuensinya admin yang bekerja sulit mencocokkan dan melihat data pasien jika saat kondisi komputer sedang update, hilangnya tenaga listrik sementara, virus, dan berbagai macam gangguan pada perangkat komputer lainnya. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, perlu dirancang sistem administrasi data Rapid Test berbasis web untuk membantu admin dalam mengelola data-data pasien, serta laporan. Selanjutnya sistem administrasi data Rapid Test dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan Database Management Sistem (DBMS) MySQL. Dengan adanya sistem Administrasi ini, proses pengelolaan data, dan pencetakan hasil ke pasien menjadi lebih cepat dan efisien.

Koresponden:

Julius Panda Putra Naibaho, S.Kom., M.Kom.
Fakultas Teknik, Jurusan Teknik Informatika, Universitas Papua, Manokwari, Papua Barat, Indonesia
Jl. Gunung Salju, Amban, Manokwari, Papua Barat, 98314

1. PENDAHULUAN

Pada tahun 2019 akhir, virus covid 19 muncul di Wuhan, China. Pada saat itu virus covid 19 belum menyebar di negeri lain baru di China. Kasus awal terkait pasar basah di kota Wuhan tempat dimana terdeteksi adanya virus covid 19. Selama beberapa Bulan terakhir, para ilmuwan mengetahui akibat terjadinya virus covid, karena 'zoonotic spillover' Dari hewan yang terinfeksi ke manusia.

Rapid Test Antigen atau tepatnya Rapid Diagnostic Test Antigen (RDT-Ag) merupakan salah satu metode pemeriksaan Coronavirus Disease 2019 (covid-19) dalam tubuh, yang selanjutnya guna pelacakan kontak, penegakan diagnosis, dan skrining Coronavirus Disease 2019 (covid-19). Test Rapid Antigen Covid-19 (RDT-Ag) ini menjadi rekomendasi yang disebutkan melalui Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/446/2021 pada 8 Februari 2021. Dalam surat keputusan tersebut menjelaskan kriteria RDT-Ag untuk pemeriksaan Covid seperti memiliki izin edar kementerian kesehatan, memenuhi salah satu standar rekomendasi European Medicine Agency (EMA), memenuhi rekomendasi Emergency Use Listing (EUL) dari World Health Organization (WHO) serta memenuhi rekomendasi Emergency Use Authorization (EUA) US-FDA.

Salah satu klinik di Manokwari yang menyediakan pemeriksaan Rapid Test adalah Klinik Papua Medika yang berlokasi di Jln. Yos Sudarso Sanggeng, Kecamatan Manokwari Barat, Kabupaten Manokwari, Papua Barat. Untuk melakukan pemeriksaan di Klinik Papua Medika ada 2 cara yaitu pasien mendatangi Klinik Papua Medika secara mandiri atau menghubungi melalui kontak admin yang tersedia di papan nama klinik dan media sosial facebook Klinik Papua Medika untuk pelayanan Home Care. Dan hasil pemeriksaan Rapid Test dapat diterima kurang lebih 10 sampai dengan 15 menit setelah pengambilan sampel.

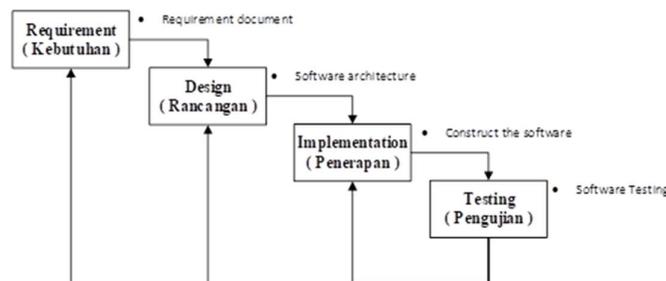
Untuk pengisian data pasien, admin harus berada di Klinik Papua Medika di Jln. Yos Sudarso Sanggeng karena admin masih melakukan pengisian data melalui aplikasi Microsoft Excel yang berada di komputer Klinik Papua Medika, dan admin sangat kesesahan jika komputer atau perangkat yang digunakan terjadi error, pembaruan perangkat dan masalah mekanisme lainnya.

Untuk meningkatkan pelayanan yang ada di Klinik Papua Medika penulis tertarik membuat suatu sistem administrasi yang dapat dioperasikan secara online dan tidak tergantung pada satu perangkat saja, jadi memudahkan admin melakukan pengisian data dimana saja dan kapan saja melalui perangkat smartphone atau laptop yang ada.

Berdasarkan uraian diatas maka dibuat suatu sistem administrasi berbasis web dengan judul "Rancang Bangun Sistem Administrasi Data Rapid Test Berbasis Web Menggunakan PHP dan MySQL (Studi Kasus : Klinik Papua Medika ".

2. METODE

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam perancangan Sistem Administrasi ini menggunakan Model Waterfall (Gambar 1). Alasan digunakannya model waterfall dikarenakan metode ini mempunyai tahapan-tahapan yang jelas. Setiap tahapan harus diselesaikan terlebih dahulu untuk menghindari terjadinya pengulangan dalam tahapan sehingga pengembangan sistem yang dilakukan dapat memperoleh hasil yang diinginkan.



Gambar 1. Alur Metode Pengembangan Sistem.

Berikut adalah tentang model perancangan waterfall yang digunakan :

2.1. Requirement (Kebutuhan)

Pada tahap ini, pencarian kebutuhan dokumen melalui artikel, catatan perkuliahan serta pengamatan secara langsung sistem yang berjalan di Klinik Papua Medika.

2.2. Design (Rancangan)

Pada tahap ini, perancangan tampilan antar muka Sistem Administrasi Data Rapid Test Klinik Papua Medika menggunakan aplikasi Microsoft Office Visio, serta digunakan untuk merancang Konteks Diagram, Data Flow Diagram (DFD) dan Entity Relationship Diagram (ERD).

2.3. Implementation (Penerapan)

Pada tahap ini di lakukan coding / penulisan script untuk membuat Sistem Administrasi Data Rapid Test Klinik Papua Medika. Dalam melakukan coding penulis menggunakan aplikasi Notepad++ dan database MySQL.

2.4. Testing (Pengujian)

Pada tahapan ini, dilakukan 2 pengujian pada website yaitu metode Blackbox, metode PIECES. Pengujian metode Blackbox dengan cara mengamati hasil eksekusi melalui uji coba dan memeriksa fungsi dari Sistem Administrasi Data Rapid Test Klinik Papua Medika, metode PIECES dengan mengambil pengujian dari segi kinerja dan kontrol.

2.5. Analisa Sistem Berjalan

Sistem yang diusulkan ini diberi nama Sistem Administrasi Data Rapid Test. Sistem Administrasi Data Rapid Test ini adalah sebuah sistem pengelolaan data yang telah komputerisasi serta dirancang untuk menunjang aktivitas kinerja Klinik Papua Medika seperti pendataan pasien, tenaga medis, rekam medis, serta pembuatan laporan.

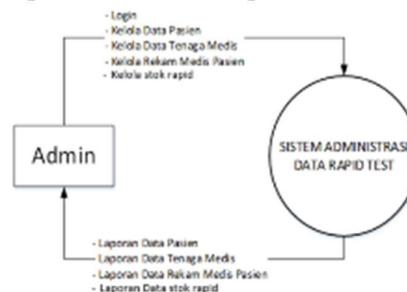
2.6. Design (Rancangan)

Pada tahap perancangan prosedur ini perancangan prosesnya tidak mengalami banyak perubahan dari sistem yang sudah ada, hanya untuk membantu memudahkan pendataan, penyimpanan, dan pembuatan laporan. Adapun perancangan proses ini mencakup, diagram konteks, data flow diagram, dan kamus data yang bisa menjelaskan aliran data yang diproses sehingga menghasilkan informasi yang dibutuhkan.

2.6.1. Diagram Konteks

Diagram Konteks Sistem Administrasi data Rapid Test merupakan gambaran alur-alur sistem aplikasi dimana semua alur data menuju ke suatu proses yaitu sistem informasi. Ada satu entitas yang terlibat di dalamnya yaitu admin yang memiliki keluaran dan masukan data.

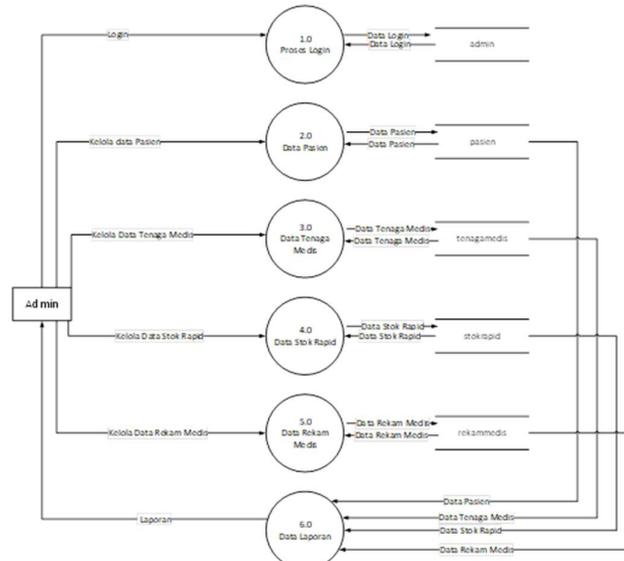
Diagram Konteks dimulai ketika admin memasukan data pasien pada sistem. Selanjutnya admin juga bisa memasukan data tenaga medis ke sistem. Setelah admin memasukan data ke sistem, selanjutnya sistem mengeluarkan data berupa laporan data pasien, dan data hasil pemeriksaan.



Gambar 2. Diagram Konteks

2.6.2. DFD Level 0

DFD level 0 menjelaskan gambaran program dan jalannya proses yang terjadi dalam Sistem Administrasi Data Rapid Test Berbasis Web secara garis besar melibatkan entitas. Entitas yang terlibat dalam Diagram konteks adalah admin. Sedangkan proses yang terjadi dalam sistem terbagi menjadi enam proses. Gambar untuk penjelasan Diagram level 0 ditampilkan pada Gambar 3



Gambar 3. DFD Proses Data

2.6.3. DFD Level 1

Pada sub bab ini akan dijelaskan mengenai keseluruhan sistem dengan lebih mendalam dari setiap proses-proses utama.

1. DFD Level 1 Proses 1.0 (Login)

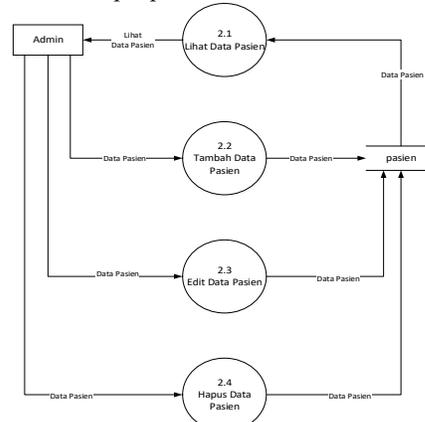
DFD Level 1 Proses 1.0 (Login) merupakan pengolahan data login yang dilakukan oleh admin.



Gambar 4. DFD Level 1 Proses 1.0 (Login)

2. DFD Level 1 Proses 2.0 (Kelola Pasien)

DFD Level 1 Proses 2.0 (Kelola Pasien) merupakan pengelolaan data pasien yang dilakukan oleh admin. Proses kelola data pasien terdiri dari empat proses.



Gambar 5. DFD Level 1 Proses 2.0 (Kelola Pasien)

3. DFD Level 1 Proses 3.0 (Kelola Tenaga Medis)

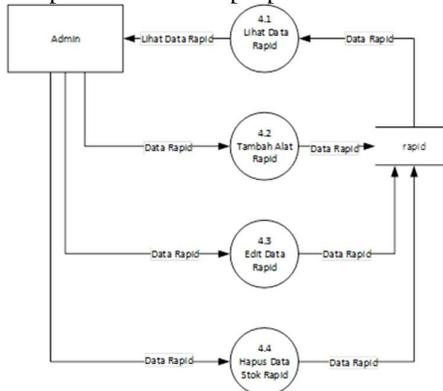
DFD Level 1 Proses 3.0 (Kelola Tenaga Medis) merupakan pengelolaan data tenaga medis yang dilakukan oleh admin. Proses kelola data tenaga medis terdiri dari empat proses.



Gambar 6 DFD Level 1 Proses 3.0 (Kelola Tenaga Medis)

4. DFD Level 1 Proses 4.0 (Kelola Stok Rapid)

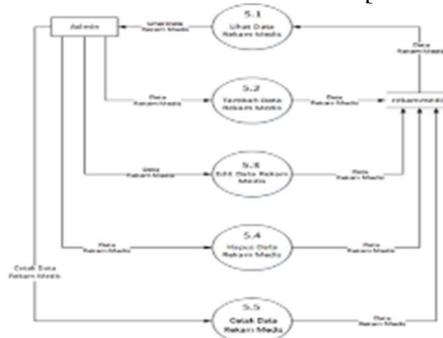
DFD Level 1 Proses 4.0 (Kelola Stok Rapid) merupakan pengelolaan data stok rapid yang dilakukan oleh admin. Proses kelola data stok rapid terdiri dari empat proses.



Gambar 7. DFD Level 1 Proses 4.0 (Kelola Stok Rapid)

5. DFD Level 1 Proses 5.0 (Kelola Rekam Medis)

DFD Level 1 Proses 5.0 (Kelola Rekam Medis) merupakan pengelolaan data rekam medis yang dilakukan oleh admin. Proses kelola data rekam medis terdiri dari lima proses. .

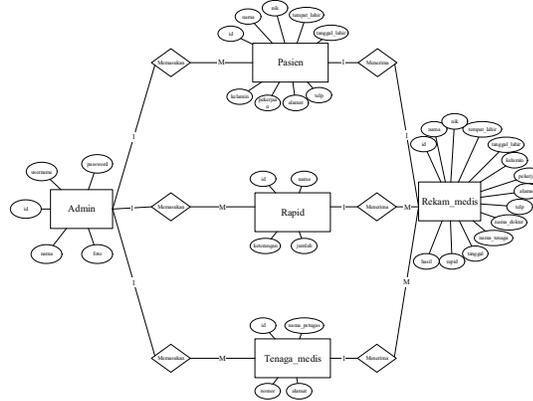


Gambar 8. DFD Level 1 Proses 5.0 (Kelola Rekam Medis)

2.6.4. Pembuatan Database

Database merupakan suatu kumpulan file-file yang berguna dalam hal menyimpan data untuk proses pengambilan keputusan. Dalam hal merancang sebuah sistem yang berbasis database, perancangan database merupakan suatu aspek yang perlu mendapat perhatian yang khusus

1. Entity Relationship Diagram



Gambar 9. Entity Relationship Diagram

2. Kamus Data

Untuk merancang Kamus data (database), yang pertama kali dibuat adalah merancang struktur tabel, Sistem Administrasi Data Rapid Test Berbasis Web memiliki 5 (lima) tabel. Hal ini dapat dilihat :

a. Tabel Admin

No	Nama Kolom	Tipe Data	Size	Keterangan
1	Id	int	25	AUTO INCREMENT
2	Username	varchar	120	
3	Password	varchar	200	
4	Nama	varchar	200	
5	Foto	varchar	200	

b. Tabel Pasien

No	Nama Kolom	Tipe Data	Size	Keterangan
1	Id	int	25	AUTO INCREMENT
2	Nik	int	250	
3	Nama	varchar	200	
4	tempat lahir	varchar	100	
5	tanggal lahir	date		
6	Kelamin		210	"laki-laki,perempuan"
7	Pekerjaan	Varchar	100	
8	Alamat	varchar	230	
9	Telp	varchar	240	

c. Tabel Tenaga Medis

No	Nama Kolom	Tipe Data	Size	Keterangan
1	Id	int	25	AUTO INCREMENT
2	nama petugas	varchar	200	
3	alamat	varchar	239	
4	nomor	varchar	240	

d. Rekam Medis

No	Nama Kolom	Tipe Data	Size	Keterangan
1	Id	int	255	AUTO_INCREMENT
2	nama	varchar	230	
3	Nik	int	255	
4	tempat lahir	varchar	255	

5	tanggal lahir	date		
6	kelamin	varchar	255	"laki-laki,perempuan"
7	pekerjaan	varchar	255	
8	alamat	varchar	255	
9	Telp	int	100	
10	nama tenaga	varchar	150	
11	nama dokter	varchar	20	
12	tanggal	varchar	240	
13	hasil	date	240	

e. Tabel *Rapid*

No	Nama Kolom	Tipe Data	Size	Keterangan
1	Id	int	25	AUTO INCREMENT
2	nama	varchar	230	
3	Keterangan	varchar	250	
4	Jumlah	varchar	240	

2.7. Implementasi

Tahapan ini penulis merancang sistem yang dibuat dalam bahasa pemrograman berbasis web menggunakan php dan Mysql untuk merancang sistem administrasi data rapid test yang akan dibuat.

2.8 Pengujian

Pengujian yang dilakukan terhadap sistem administrasi data rapid test Klinik Papua Medika ini adalah pengujian dengan metode Blackbox. Pengujian dilakukan dengan menjalankan semua fitur yang ada di sistem ini dan kemudian dilihat apakah hasil dari fungsi-fungsi tersebut berhasil atau tidak. Hasil dari pengujian terhadap sistem, serta Metode pengujian PIECES dimana pengujian PIECES ini berfokus pada kinerja dan kontrol Sistem Administrasi Data Rapid Test Klinik Papua Medika Berbasis Web.

3 HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Tampilan Antar Muka (Interface)

Antar muka (Interface) adalah bentuk tampilan grafis yang berhubungan langsung dengan admin(user) yang berfungsi untuk melakukan berbagai proses mengolah data yang dibutuhkan.

3.1.1. Tampilan Menu Login Admin



Gambar 10. Form Login

3.1.2. Tampilan Website Menu Dashboard / Tampilan Awal



Gambar 11. Tampilan Website menu Dashboard

3.1.3. Tampilan Website Menu Pendaftaran Pasien

The screenshot shows a web form titled "Formulir Pendaftaran" (Registration Form). It contains several input fields for personal information: "No. Pendaftaran" (Registration No.), "Nama Pasien" (Patient Name), "Tanggal Pendaftaran" (Registration Date), "Jenis Kelamin" (Gender), "Umur" (Age), "Alamat" (Address), "No. Telp" (Phone No.), "No. Email" (Email No.), "No. HP" (Mobile No.), and "No. WhatsApp". There are also dropdown menus for "Jenis Kelamin" and "Umur". A large blue "Simpan" (Save) button is at the bottom.

Gambar 12. Tampilan Website Menu Pendaftaran Pasien

3.1.4. Tampilan Website Menu Pendaftaran Tenaga Medis

The screenshot shows a web form titled "Formulir Pendaftaran Tenaga Medis" (Medical Staff Registration Form). It contains input fields for "No. Pendaftaran" (Registration No.), "Nama Tenaga Medis" (Medical Staff Name), "Tanggal Pendaftaran" (Registration Date), "Jenis Kelamin" (Gender), "Umur" (Age), "Alamat" (Address), "No. Telp" (Phone No.), "No. Email" (Email No.), "No. HP" (Mobile No.), and "No. WhatsApp". There are also dropdown menus for "Jenis Kelamin" and "Umur". A large blue "Simpan" (Save) button is at the bottom.

Gambar 13. Tampilan Website Menu Pendaftaran Tenaga Medis

3.1.5. Tampilan Website Menu Rekam Medis

The screenshot shows a web form titled "Formulir Rekam Medis" (Medical Record Form). It contains multiple sections for recording patient information, including "No. Pendaftaran" (Registration No.), "Nama Pasien" (Patient Name), "Jenis Kelamin" (Gender), "Umur" (Age), "Alamat" (Address), "No. Telp" (Phone No.), "No. Email" (Email No.), "No. HP" (Mobile No.), and "No. WhatsApp". There are also dropdown menus for "Jenis Kelamin" and "Umur". A large blue "Simpan" (Save) button is at the bottom.

Gambar 12. Tampilan Website Menu Rekam Medis

3.1.6. Tampilan Website Menu Tabel Pasien

The screenshot shows a table displaying patient data. The table has columns for "No.", "Nama Pasien", "No. Pendaftaran", "Tanggal Pendaftaran", "Jenis Kelamin", "Umur", "Alamat", "No. Telp", "No. Email", "No. HP", and "No. WhatsApp". The table contains several rows of data.

No.	Nama Pasien	No. Pendaftaran	Tanggal Pendaftaran	Jenis Kelamin	Umur	Alamat	No. Telp	No. Email	No. HP	No. WhatsApp
1
2
3
4
5

Gambar 13. Tampilan Website Menu Tabel Pasien

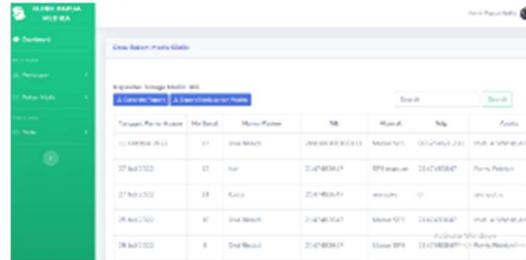
3.1.7. Tampilan Website Menu Tabel Tenaga Medis

The screenshot shows a table displaying medical staff data. The table has columns for "No.", "Nama Tenaga Medis", "No. Pendaftaran", "Tanggal Pendaftaran", "Jenis Kelamin", "Umur", "Alamat", "No. Telp", "No. Email", "No. HP", and "No. WhatsApp". The table contains several rows of data.

No.	Nama Tenaga Medis	No. Pendaftaran	Tanggal Pendaftaran	Jenis Kelamin	Umur	Alamat	No. Telp	No. Email	No. HP	No. WhatsApp
1
2
3
4
5

Gambar 14. Tampilan Website Menu Tabel Tenaga Medis

3.1.8. Tampilan Menu Tabel Rekam Medis



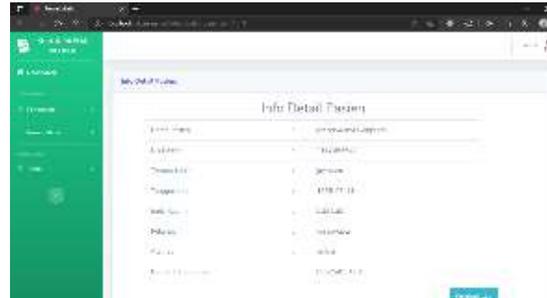
Gambar 15. Tampilan Menu Tabel Rekam Medis

3.1.9. Tampilan Menu Edit Data Pasien



Gambar 16. Tampilan Menu Edit Data Pasien

3.1.10. Tampilan Detail Pasien



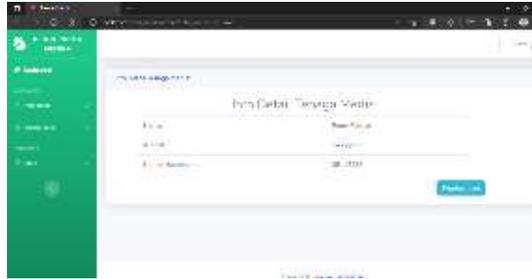
Gambar 17. Tampilan Detail Pasien

3.1.11. Tampilan Menu Edit Tenaga Medis



Gambar 18. Tampilan Menu Edit Tenaga Medis

3.1.12. Tampilan Detail Tenaga Medis



Gambar 19. Tampilan Detail Tenaga Medis

3.1.13. Tampilan Menu Edit Rekam Medis



Gambar 20. Tampilan Menu Edit Rekam Medis

3.1.14. Tampilan Detail Rekam Medis



Gambar 21. Tampilan Detail Rekam Medis

3.1.15. Tampilan Website Menu Input Alat Rapid



Gambar 22. Tampilan Menu Input Alat Rapid

3.1.16. Tampilan Website Menu Table Alat Rapid



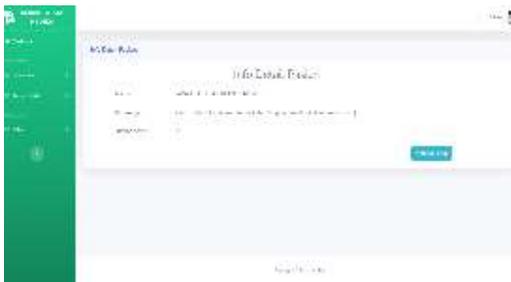
Gambar 23. Tampilan website menu table alat Rapid

3.1.17. Tampilan Menu Edit Rapid



Gambar 24. Tampilan menu edit rapid

3.1.18. Tampilan Detail Rapid



Gambar 25. Tampilan Detail Rapid

3.1.19. Tampilan Cetak Hasil



Gambar 26. Tampilan Cetak Hasil

3.2. Pengujian Aplikasi

Dalam tahap pengujian terdapat 2 langkah, yaitu pengujian menggunakan metode BLACKBOX dan metode pengujian PIECES.

3.2.1. Metode Pengujian *Black Box*

Hasil Pengujian Blackbox

Tes	Prosedur yang di jalankan	Hasil yang di harapkan	Hasil Pengujian
<i>Login Admin</i>	<i>Admin</i> memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i>	<i>Admin</i> berhasil masuk ke halaman <i>dashboard</i>	Berhasil
<i>Admin</i> memasukkan data pasien	Pilih menu pendataan lalu klik data pasien kemudian melakukan <i>input</i> di <i>form</i> data pasien	<i>Admin</i> berhasil untuk memasukkan data pasien dan menyimpannya	Berhasil
<i>Admin</i> memasukkan tenaga Medis	Pilih menu pendataan lalu klik data tenaga medis kemudian melakukan <i>input</i> di <i>form</i> data tenaga medis	<i>Admin</i> berhasil untuk memasukkan data tenaga medis dan menyimpannya	Berhasil
<i>Admin</i> memasukkan <i>Rapid</i>	Pilih menu pendataan lalu klik data <i>rapid</i> kemudian melakukan <i>input</i> di <i>form</i> data <i>rapid</i>	<i>Admin</i> berhasil untuk memasukkan data <i>rapid</i> dan menyimpannya	Berhasil
<i>Admin</i> memasukkan data rekam medis	<i>Admin</i> dapat memasukkan data rekam medis di <i>form</i> rekam medis pasien	<i>Admin</i> berhasil untuk memasukkan data rekam medis dan menyimpannya	Berhasil
<i>Admin</i> mencetak hasil rekam pasien	Pada menu tabel, pilih tabel rekam medis lalu melakukan pencetakan hasil rekam medis masing-masing pasien	<i>Admin</i> berhasil mencetak hasil pasien	Berhasil
<i>Admin</i> menghapus data pasien	Pada menu tabel, pilih tabel pasien, klik hapus pada pasien yang ingin dihapus datanya	<i>Admin</i> berhasil menghapus data pasien	Berhasil
<i>Admin</i> mengubah data pasien	Pada menu tabel, pilih tabel pasien, klik edit pada pasien yang ingin diedit datanya	<i>Admin</i> berhasil menubah data pasien	Berhasil
<i>Admin</i> menampilkan detail pasien	Pada menu tabel, pilih tabel pasien, klik detail pada pasien yang ingin ditampilkan datanya	<i>Admin</i> berhasil melihat detail pasien	Berhasil
<i>Admin</i> menghapus data tenaga medis	Pada menu tabel, pilih tabel tenagamedis, klik hapus pada tenaga medis yang ingin dihapus datanya	<i>Admin</i> berhasil menghapus data tenaga medis	Berhasil
<i>Admin</i> mengubah data tenaga medis	Pada menu tabel, pilih tabel tenaga medis, klik edit pada tenaga medis yang ingin diedit datanya	<i>Admin</i> berhasil menubah data tenaga medis	Berhasil
<i>Admin</i> menampilkan detail tenaga medis	Pada menu tabel, pilih tabel tenaga medis, klik detail pada tenaga medis yang ingin ditampilkan datanya	<i>Admin</i> berhasil melihat detail tenaga medis	Berhasil
<i>Admin</i> menghapus data <i>rapid</i>	Pada menu tabel, pilih tabel <i>rapid</i> , klik hapus pada data <i>rapid</i> yang ingin dihapus datanya	<i>Admin</i> berhasil menghapus data <i>rapid</i>	Berhasil
<i>Admin</i> mengubah data <i>rapid</i>	Pada menu tabel, pilih table data <i>rapid</i> , klik edit pada data <i>rapid</i> yang ingin diedit datanya	<i>Admin</i> berhasil menubah data <i>rapid</i>	Berhasil
<i>Admin</i> menampilkan detail <i>rapid</i>	Pada menu tabel, pilih tabel data <i>rapid</i> , klik detail pada data <i>rapid</i> yang ingin ditampilkan datanya	<i>Admin</i> berhasil melihat detail data <i>rapid</i>	Berhasil
<i>Admin</i> menghapus data rekam medis pasien	Pada menu tabel, pilih tabel rekam medis, klik hapus pada rekam medis pasien yang ingin dihapus datanya	<i>Admin</i> berhasil menghapus data rekam medis pasien	Berhasil

<i>Admin</i> mengubah data rekam medis pasien	Pada menu tabel, pilih tabel rekam medis pasien, klik edit pada rekam medis pasien yang ingin diedit datanya	<i>Admin</i> berhasil menubah data rekam medis pasien	Berhasil
<i>Admin</i> menampilkan detail rekam medis pasien	Pada menu tabel, pilih tabel rekam medis, klik detail pada rekam medis pasien yang ingin ditampilkan datanya	<i>Admin</i> berhasil melihat detail rekam medis pasien	Berhasil
<i>Admin</i> mengubah data profil	<i>Admin</i> klik nama <i>user</i> di sebelah kanan atas, kemudian klik edit profil	<i>Admin</i> berhasil mengubah data profil	Berhasil
<i>Admin</i> keluar dari aplikasi	<i>Admin</i> dapat keluar dari aplikasi dengan menekan tombol keluar	<i>Admin</i> berhasil keluar dari aplikasi	Berhasil

3.2.2. Metode pengujian PIECES

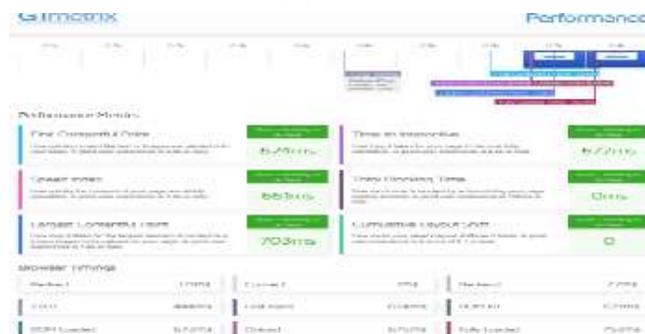
Metode pengujian *PIECES* dimana pengujian *PIECES* ini berfokus pada kinerja dan kontrol Sistem Administrasi Data *Rapid Test* Klinik Papua Medika Berbasis *Web*.

1. Kinerja

Pengujian ini mengukur kecepatan *loading website* dengan menggunakan *GTmetrix*. Hasil pengukuran dari *website* <https://klinikpapuamedika.000webhostapp.com/> mendapatkan nilai *Performance* adalah 100 % dan nilai *Structure* adalah 96%. Kecepatan dalam akses *website* tersebut adalah 753ms, dengan *total page size* 164KB dan *total number of request* 11. Hasil pengukuran *loading website* dapat dilihat pada Gambar 4.28 dan Gambar 4.29.



Gambar 27. Pengujian *Executive Summary*



Gambar 28. Pengujian *Performance Metrics*

2. Kontrol

Pengujian kontrol untuk mengukur keamanan *website* dengan menggunakan *sitecheck.sucuri*. Hasil keamanan dari *website* <https://klinikpapuamedika.000webhostapp.com/> adalah sebagai berikut :

1. Tidak ada *malware* yang terdeteksi oleh pemindaian (resiko rendah).

2. Tidak ada spam yang disuntikkan yang *terdeteksi* (resiko rendah).
3. Tidak *terdeteksi* adanya *defacements* (resiko rendah).
4. Masalah situs *terdeteksi* (resiko sedang).



Gambar 29. Pengujian Keamanan Website

4. KESIMPULAN

Dengan adanya sistem administrasi data rapid test klinik papua medika ini berbagai permasalahan yang muncul telah diupayakan untuk dapat ditangani dengan baik. Adapun kesimpulan yang dapat diambil dari pembangunan sistem informasi pelayanan Klinik Papua Medika antara lain adalah :

1. Penelitian ini menghasilkan sebuah website sistem administrasi data rapid test berbasis web menggunakan Php dan MySQL untuk memudahkan proses pengisian data rapid pasien di klinik Papua Medika.
2. Sistem Administrasi data rapid test berbasis web ini memiliki 6 proses data, yaitu proses login, proses kelola data pasien, proses kelola data tenaga medis, proses kelola data stok rapid, proses kelola data rekam medis serta proses kelola data laporan.
3. Dengan adanya sistem administrasi data Rapid Test berbasis web, memungkinkan admin dapat mengelola data dimana saja.

5. SARAN

Agar sistem administrasi data Rapid Test berbasis web lebih optimal dan berjalan sesuai dengan harapan, maka penulis memberikan sesuatu yang dapat diajukan dan dapat dijadikan bahan pertimbangan untuk pengembang atau peneliti lain yaitu:

1. Sebaiknya untuk kedepannya dilakukan penambahan sistem monitoring klinik papua medika bagi pendataan pasien umum dan pasien yang melakukan jenis pemeriksaan lain agar mencakup keseluruhan pelayanan di klinik Papua Medika.
2. Dapat menambahkan tingkat keamanan pada website yang tadinya mendapatkan hasil Medium Security Risk menjadi High Security Risk.
3. Pemeliharaan terhadap sistem yang telah dibangun sangatlah dibutuhkan supaya sistem dapat berjalan dengan baik yaitu dengan melakukan perbaikan-perbaikan jika ditemukan kesalahan yang dapat mengganggu fungsional dari aplikasi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Al-Bahra Bin Ladjamudin, 2013, Analisis dan Desain Sistem Informasi, Penerbit Graha Ilmu, Yogyakarta.
- [2] Abdul Kadir, 2008, Dasar pemrograman web menggunakan php, Penerbit Andi, Yogyakarta.
- [3] Andri Kristanto, 2008, Perancangan Sistem Informasi Dan Aplikasi, Penerbit Gava Media, Yogyakarta
- [4] Bin Ladjamudin, Al-Bahra. 2005. Analisis dan Desain Sistem Informasi. Penerbit Graha Ilmu, Yogyakarta.
- [5] Hartono Jogiyanto, 1999, Pengenalan Komputer, Penerbit Andi, Yogyakarta
- [6] Rosa A.S dan M. Shalahuddin, 2011, Rekayasa Perangkat Lunak, Penerbit Modula, Bandung.

- [7] Afyenni, R., Jurusan, D., Informasi, T., & Negeri, P. (2014). PERANCANGAN DATA FLOW DIAGRAM UNTUK SISTEM INFORMASI SEKOLAH (STUDI KASUS PADA SMA PEMBANGUNAN LABORATORIUM UNP), 2(1).
- [8] Akhir, T., & Afrina, A. R. (2016). Sistem informasi pengolahan data surat masuk dan keluar truk pada pt.tangki mas berbasis website.
- [9] Lena, A., & Ratna, K. (2008). Pengertian PHP dan MySQL. Ilmu Teknologi Informasi, 2–3.
- [10] MEMBANGUN APLIKASI E-LIBRARY MENGGUNAKAN HTML, PHP SCRIPT, DAN MYSQL DATABASE Rini Sovia dan Jimmy Febio. (2011), 6(2), 38–54.
- [11] Oktafia, H., & Wijaya, L. (2018). IMPLEMENTASI METODE PIECES PADA ANALISIS WEBSITE KANTOR, 3(1), 48–58.
- [12] Rivai, D. A., & Purnama, B. E. (2014). Pembangunan Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Siswa Berbasis Web Pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Miftahul Huda Ngadirojo, 3(2), 19–25.
- [13] Speed, J., & Engineering, S. P. (2012). Kata kunci : Pembuatan Website Sekolah, PHP, 1.1, 4(1), 1–8.
- [14] Tinggi, S., Informatika, M., Komputer, D. A. N., & Aceh, B. (2012). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ARSIP SURAT MENYURAT DI UNIVERSITAS U ' BUDIYAH INDONESIA MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQL JUNIDAR PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ARSIP SURAT MENYURAT DI UNIVERSITAS U ' BUD IYAH INDONESIA.
- [15] Range Tanggal dengan PHP - YELLOWWEB.ID
- [16] Cara Membuat Export Excel Plus Filter Tanggal dengan PHPEXCEL (mynotescode.com)
- [17] Tutorial PHP 13 : Cara Menggunakan Date Time PHP | CODEKEY
- [18] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Pedoman Kesiapsiagaan Menghadapi Infeksi Novel Coronavirus (2019-nCov). Direktorat Jenderal Pencegah dan Pengendali Penyakit. Published online 2020:0-74.
- [19] Pang J, Wang MX, Ang IYH, et al. Potential Rapid Diagnostics, Vaccine and Therapeutics for 2019 Novel Coronavirus (2019-nCoV): A Systematic Review. J Clin Med. 2020;9(3):623. doi:10.3390/jcm9030623
- [20] Tingkat Efektivitas Dari Penggunaan Rapid- Test Antibodi Metode Immunokromatografi Untuk Screening Covid-19