

**APLIKASI PENGOLAHAN ARSIP VISUM ET REPERTUM BERBASIS WEB
PADA RS. HI. MUHAMMAD YUSUF LAMPUNG UTARA**

Miranda¹, Dewi Kania Widyawati², Imam Asrowardi³

¹mahasiswa jurusan ekonomi dan bisnis, ²pembimbing 1, ³pembimbing 2

Abstrak

Perencanaan pengarsipan oleh petugas dalam suatu organisasi sangatlah penting demi menunjang efektifitas dalam bekerja di RS. Hi. Muhammad Yusuf dan dengan membuat pengarsipan menjadi terkomputerisasi dapat membuat pimpinan lebih mudah melihat dan mengontrol proses pekerjaan yang dilakukan oleh staffnya. Pembuatan Aplikasi Pengarsipan Data Visum Et Repertum Berbasis Web pada RS. Hi. Muhammad Yusuf dapat membuat pekerjaan lebih efisien waktu. Penyelesaian aplikasi ini dilakukan dengan menggunakan metode RAD dan dengan menggunakan pengujian black box testing. Penulisan naskah ini bertujuan untuk membangun aplikasi pengarsipan berbasis web dengan menggunakan Javascript dan PHP sebagai bahasa pemrogramannya. Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan, dihasilkan Aplikasi Pengolahan Arsip Visum Et Repertum Berbasis Web pada RS. Hi. Muhammad Yusuf Lampung Utara.

Kata kunci : Pengarsipan, Visum et Repertum, Rumah Sakit, Javascript, RAD

1. PENDAHULUAN

RS. Hi. Muhammad Yusuf memiliki visi menjadikan rumah sakit pilihan utama masyarakat. Untuk mencapai visi tersebut RS. Hi. Muhammad Yusuf harus meningkatkan pelayanan yang ada di rumah sakit (Khairona, 2018). Bukan hanya pelayanan yang harus ditingkatkan,

pihak rumah sakit juga harus merubah sistem manual menjadi sistem terkomputerisasi. Sistem saat ini yang dijalankan oleh petugas rumah sakit dalam pengarsipan data masih melakukan pencatatan di buku besar yang kemudian disimpan di dalam lemari arsip. Sistem yang saat ini dijalankan menyebabkan penumpukan

dokumen data arsip yang sangat banyak sehingga memerlukan banyak tempat untuk menyimpan dokumen tersebut, bentuk dokumen berupa kertas yang mudah hilang atau rusak, dan pekerjaan petugas yang masih belum terpantau dengan baik oleh atasan. Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan adanya rancangan sistem yang dapat menangani hal tersebut dan dibangun sebuah aplikasi berbasis *web* yang mudah untuk diakses. Berdasarkan uraian diatas, topik yang diambil dalam penulisan karya ilmiah adalah Aplikasi Pengolahan Arsip *Visum et Repertum* Berbasis *Web* pada RS. Hi. Muhammad Yusuf Lampung Utara.

2. METODE PENELITIAN

Alat yang digunakan pada penelitian terbagi menjadi dua yaitu perangkat keras dan perangkat lunak untuk implementasi. Bahan yang digunakan berupa hasil wawancara dan hasil observasi. Metode pengembangan sistem yang digunakan yaitu metode RAD. Metode RAD terdiri dari *Requirements Planning*, *User Design*, *Construction*, dan *Cutover* (Tilley dan rosenblatt, 2017).

1. *Requirements Planning*

Pada tahap ini, dilakukan beberapa metode sebelum pemodelan bisnis. Metode yang digunakan untuk

pemodelan bisnis adalah pengumpulan informasi dengan menggunakan metode wawancara. Teknik wawancara dilakukan untuk mengetahui informasi mengenai sistem yang berjalan saat ini. Teknik wawancara yang dilakukan adalah dengan teknik wawancara tidak terstruktur. Teknik wawancara tidak terstruktur dilakukan dengan memberi pertanyaan yang tidak dikonsepsi sebelumnya. Selain dengan wawancara, dalam pengumpulan data juga melakukan observasi langsung pengamatan secara langsung terkait dengan sistem yang berjalan saat ini. Informasi yang dikumpulkan antara lain:

- a. Sistem pencatatan data visum pasien.
- b. Sistem pembuatan hasil visum pasien.
- c. Sistem pengarsipan data visum.
- d. Kekurangan sistem yang berjalan saat ini.
- e. Sistem yang diinginkan pihak RS. Hi. Muhammad Yusuf untuk pengarsipan visum pasien.

2. *User Design*

Berdasarkan metode pada tahap pertama, pada tahap kedua ini dibuat desain sebuah perangkat lunak untuk melakukan pengarsipan pada RS. Hi. Muhammad Yusuf. Desain ini bertujuan untuk merancang sistem baru yang dapat menyelesaikan masalah yang dihadapi. Berdasarkan data-data yang diperoleh

pada tahap analisis, selanjutnya dibuat rancangan tabel *database* yang digambarkan dengan *Entity Relationship Diagram* (ERD), selanjutnya dibuat juga diagram alur data yang digambarkan dengan *Data Flow Diagram* (DFD), serta untuk menggambarkan aliran data pada sistem maka dibuat juga *Flowchart* program. Alat-alat yang digunakan pada tahap ini secara umum berupa *software* atau aplikasi seperti *Easy Case*, *Microsoft Visio* 2010, dan *Microsoft Word* 2007.

Hasil yang diperoleh dari tahapan desain antara lain rancangan *database*, rancangan *Data Flow Diagram*, dan rancangan *Flowchart* sistem.

3. *Construction*

Pada tahap ini akan dilakukan dua kegiatan utama yaitu pengkodean program dan tampilan aplikasi. Aplikasi yang dibangun merupakan aplikasi berbasis *web* yang akan dilakukan dengan menggunakan *javascript* serta bahasa pemrograman PHP sebagai bahasa utama dan HTML, CSS, dan lainnya sebagai pelengkap. *Tools* yang digunakan adalah *Notepad++* dan *web browser*. Ketika telah selesai maka hasilnya adalah perangkat lunak yang sesuai dengan kebutuhan yang telah dibuat pada tahap sebelumnya.

4. *Cutover*

Unit-unit program yang sudah selesai dibangun dan diintegrasikan menjadi aplikasi yang utuh, kemudian akan dilakukan pengujian sistem secara keseluruhan untuk memastikan keseluruhan aplikasi bekerja sesuai kebutuhan sistem, menjamin bahwa syarat dan spesifikasinya telah terpenuhi berdasarkan persyaratan-persyaratan yang didapat pada tahap pertama dengan menggunakan metode *Blackbox Testing*. Cara pengujiannya hanya menjalankan atau mengeksekusi unit atau modul, kemudian diamati apakah hasil dari unit itu sesuai dengan proses yang diinginkan atau tidak (Fatta, 2007). Setelah pengujian dilakukan dan diperoleh hasil yang sesuai dengan persyaratan maka aplikasi dapat digunakan dengan baik. Hal-hal yang diuji meliputi kesalahan pada tampilan, *input*, fungsi-fungsi yang ada dan akses *database*.

a. Kesalahan pada tampilan

Pengujian ini dilakukan dengan menjalankan fungsi yang berkaitan dengan tampilan. Pengujian dilakukan apakah terdapat kesalahan penulisan data yang ditampilkan.

b. Kesalahan *input*

Pengujian ini dilakukan dengan memberikan masukan-masukan kedalam *database* untuk menguji

apakah masukan yang diberikan sesuai dengan *database*.

c. Kesalahan fungsi-fungsi

Pengujian ini dilakukan untuk menjalankan fungsi yang ada dalam program untuk menguji apakah fungsi sesuai dengan yang diinginkan serta untuk memastikan tidak adanya fungsi yang hilang.

d. Kesalahan akses *database*

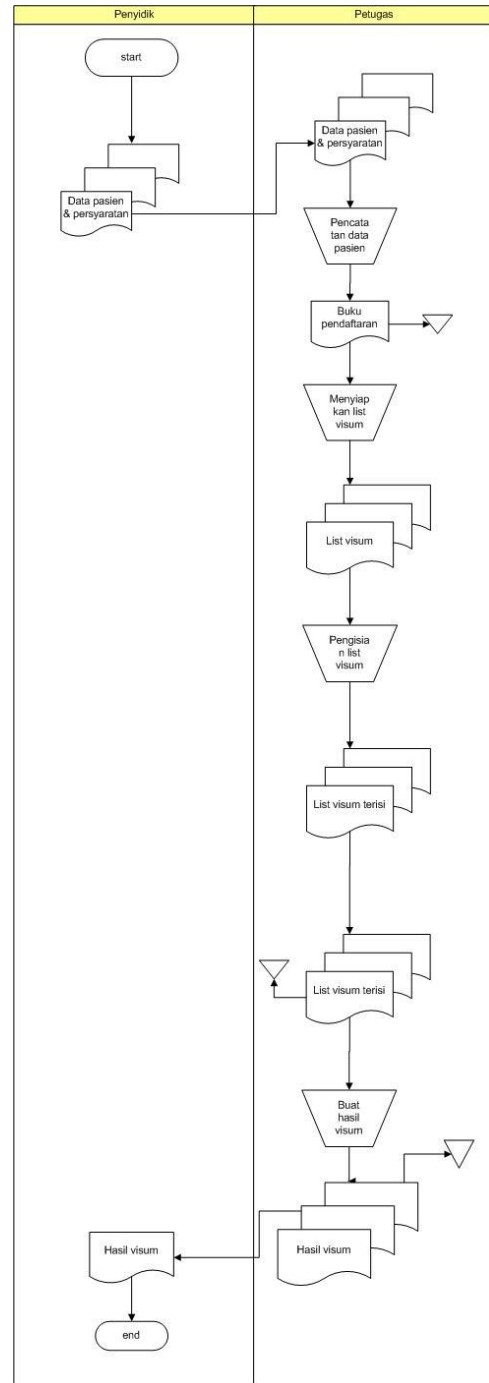
Pengujian ini dilakukan untuk menguji akses aplikasi ke *database*. Pengujian dilakukan dengan *input* data untuk memeriksa data yang tersimpan sesuai dengan data yang ada pada *database*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisis

1. Analisis sistem yang sedang berjalan

Tahap pertama analisis sistem yang sedang berjalan saat ini menggambarkan proses berjalannya sistem kerja petugas pada RS. Hi. Muhammad Yusuf. Analisis sistem yang sedang berjalan saat ini. Analisa sistem yang sedang berjalan digambarkan dengan menggunakan *mapping chart*. *Mapping chart* sistem yang sedang berjalan disajikan pada Gambar 1.

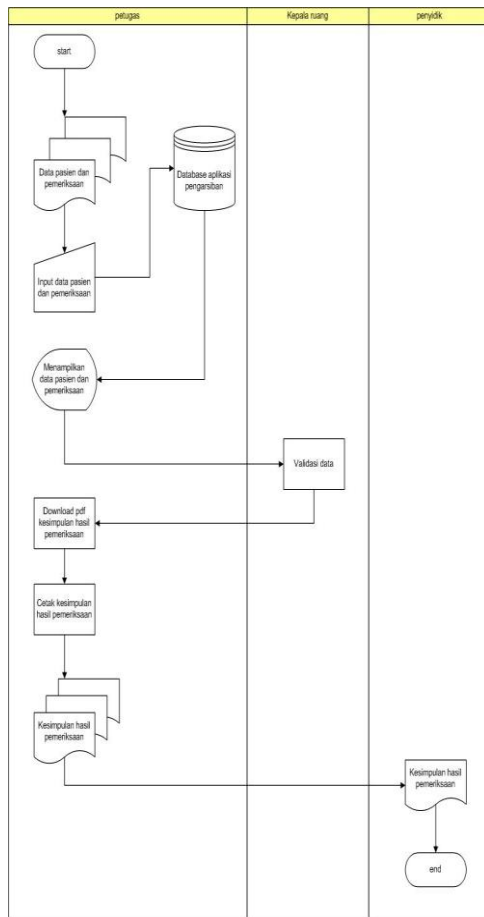


Gambar 1. Sistem yang sedang berjalan

2. Analisis sistem yang diusulkan

Tahap kedua yaitu sistem yang diusulkan menggambarkan proses berjalannya sistem kerja petugas pada RS. Hi. Muhammad Yusuf yang diusulkan untuk mengatasi

permasalahan sistem kerja petugas yang terjadi. Analisis sistem yang diusulkan digambarkan dengan *mapping chart* disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Sistem yang diusulkan

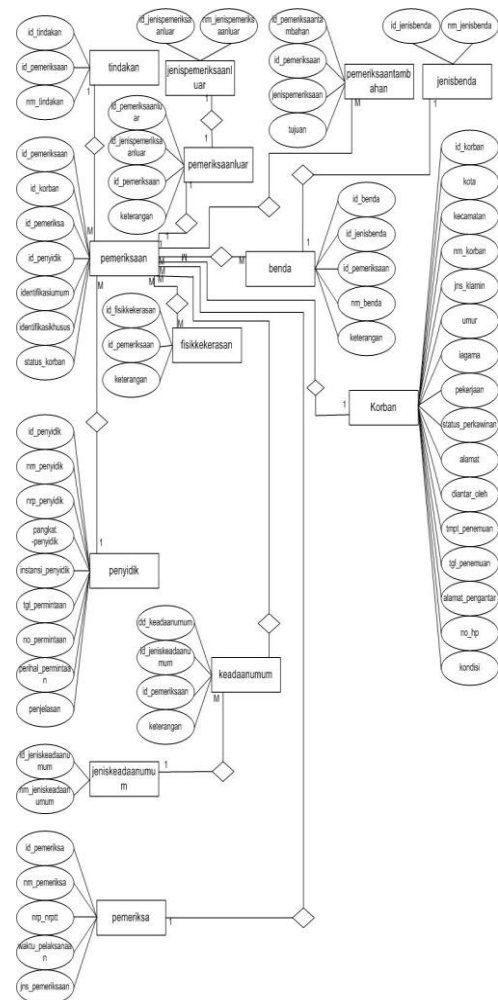
3. Analisis kebutuhan fungsional
 Analisis kebutuhan sistem fungsional merupakan analisis mengenai bagian-bagian yang terlibat langsung pada sistem (Yaqin, 2017). Kebutuhan yang harus disediakan dan aktivitas yang dapat dilakukan serta fasilitas yang diberikan oleh RS.Hi. Muhammad Yusuf. Petugas (*user*) dalam aplikasi pengolahan arsip ini adalah petugas.

3.1.1 Perancangan Sistem

Perancangan yang dilakukan sesuai dengan menentukan konsep aplikasi sesuai dengan apa yang diinginkan. Perancangan meliputi perancangan ERD, *database*, dan tampilan.

a. Perancangan sistem ERD

ERD berfungsi untuk merancang relasi antar entitas atau tabel-tabel beserta atributnya dalam membuat *database* (Yakub, 2012). Perancangan ERD dibuat menggunakan *Microsoft Office Visio* disajikan pada Gambar 3.



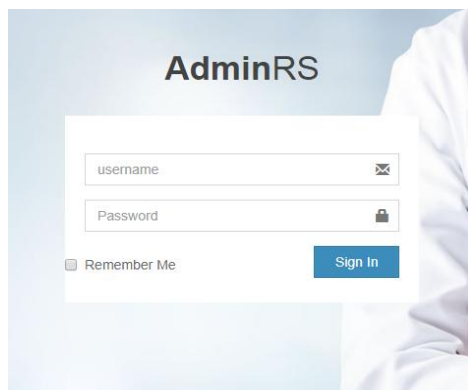
Gambar 3. Perancangan sistem ERD

3.2 Perancangan Tampilan

Tampilan dirancang berdasarkan level pada aplikasi. Pada menu admin atau petugas dirancang tampilan untuk mengolah data *visum et repertum*, melihat data, mengubah data, menghapus data, menambahkan data, serta *download* hasil visum PDF.

3.3 Implementasi

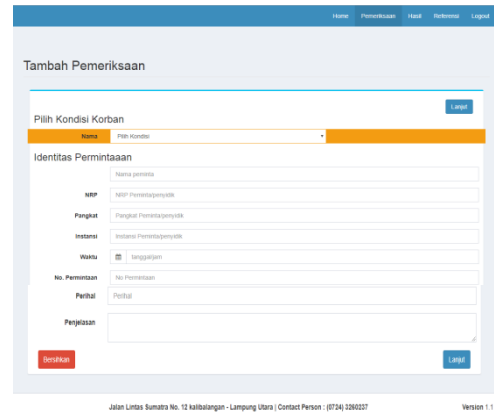
Implementasi dilakukan dengan cara pengkodean sehingga rancangan database dan rancangan antarmuka dapat terhubung berdasarkan sistem yang telah dibuat. Berikut adalah antarmuka yang telah dibuat.



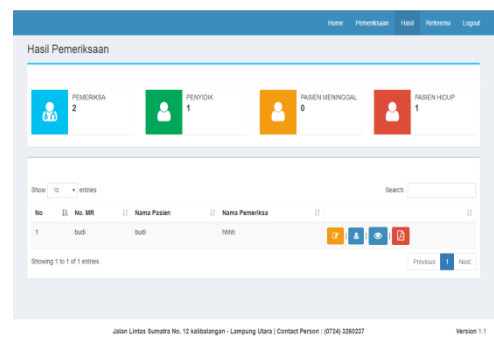
Gambar 4. Tampilan *form login* admin



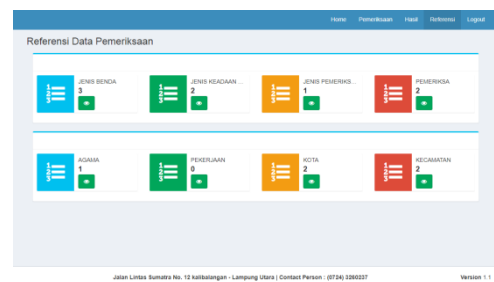
Gambar 5. Tampilan halaman *home*



Gambar 6. Tampilan halaman pemeriksaan



Gambar 7. Tampilan halaman hasil



Gambar 8. Tampilan halaman referensi

4. KESIMPULAN

Kegiatan pembuatan aplikasi pengolahan arsip *visum et repertum* ini dihasilkan sebuah aplikasi berbasis *web* yang memiliki manfaat dalam proses kerja serta mengefisienkan waktu dan tenaga. Pengembangan aplikasi yang

dilakukan perlu menambahkan fitur grafik yang dapat digunakan sebagai perbandingan banyaknya pasien yang akan divisum perbulan bahkan pertahun.

REFERENSI

- Fatta, H. A. (2007). *Analisa dan Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Khairona. (2018, Maret 30). *Sejarah RS*. Hi. Muhammad Yusuf. (Miranda, Pewawancara).
- Supardi, Y. (2010). *Semua Bisa Menjadi Programmer Java Basic Programming*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Tilley, S., dan Rosenblatt, H. (2017). *System Anaysis and Design*. Amerika: Cengage Learning.
- Yaqin, A. (2017). *Aplikasi Inventaris Fisik Aktiva Tetap pada PT. PLN (Persero) Pembangkit Sumbagsel Sektor Pengendalian Pembangunan Bndar Lampung Berbasis Android*.
- Yakub. (2012). *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta. Graha Ilmu.