

PERANCANGAN SISTEM *ELECTRONIC MEDICAL RECORD* PADA
RUMAH SAKIT GUNA MEMPERMUDAH PENGKLAIMAN
TERHADAP PENJAMIN ASURANSI BPJS



Program Studi Informatika

Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Nusa Mandiri

Depok

2023

PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadirat Allah SWT, atas limpahan Rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas tepat waktu. Saya juga mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. Orang tua tercinta, Bapak Mujiani dan Ibu Rohayannah yang telah membesarkan, mendidik, mendukung dan senantiasa mendoakan kesuksesan saya.
2. Kakak ku Novi Aryani Graselita, yang tak henti memberikan inovasi dan saran.
3. Pasangan terbaikku, Cindy Novitasari yang tak henti memberikan semangat.
4. Dosen Pembimbing yang meluangkan waktu untuk membimbing hingga sidang.
5. Teman-teman Universitas Nusa Mandiri Margonda Kelas 11.8B.10

**UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI**

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : Dede Dwi Aryanto
NIM : 11220053
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini saya menyatakan bahwa Skripsi yang telah saya buat yang berjudul: **“Perancangan Sistem *Electronic Medical Record* Pada Rumah Sakit Guna Mempermudah Pengklaiman Terhadap Penjamin Asuransi BPJS”**, adalah asli (orisinal) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan/dipublikasikan dimanapun dan dalam bentuk apapun.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga. Apabila dikemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa Skripsi yang telah saya buat adalah hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia diproses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari **Universitas Nusa Mandiri** dicabut/dibatalkan.

Dibuat di : Jakarta
Pada Tanggal : 10 Juli 2023
Yang Menyatakan,

Materai 10.000

Dede Dwi Aryanto

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : Dede Dwi Aryanto
NIM : 11220053
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak **Universitas Nusa Mandiri**, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah kami yang berjudul: "**Perancangan Sistem Electronic Medical Record Pada Rumah Sakit Guna Mempermudah Pengklaiman Terhadap Penjamin Asuransi BPJS**", beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** ini kepada pihak **Universitas Nusa Mandiri** berhak menyimpan, mengalih-media atau *format-kan*, mengelolaannya dalam pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di *internet* atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari kami selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta karya ilmiah tersebut.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Nusa Mandiri, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada Tanggal : 10 Juli 2023
Yang Menyatakan,

Materai 10.000

Dede Dwi Aryanto

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Dede Dwi Aryanto
NIM : 11220053
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Jenjang : Strata Satu (S1)
Judul Skripsi : **Perancangan Sistem *Electronic Medical Record* Pada Rumah Sakit Guna Mempermudah Pengklaiman Terhadap Penjamin Asuransi BPJS**

Untuk dipertahankan pada Periode I-2023 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Sarjana Program Studi Informatika Fakultas Teknik Informasi di Universitas Nusa Mandiri.

Jakarta, 10 Juli 2023

PEMBIMBING SKRIPSI

Dosen Pembimbing : Besus Maulana Sulthon, M.Kom

Penguji I :

Penguji II :

PEDOMAN PENGGUNAAN HAK CIPTA

Skripsi yang berjudul “**Perancangan Sistem *Electronic Medical Record Pada Rumah Sakit Guna Mempermudah Pengklaiman Terhadap Penjamin Asuransi BPJS***” adalah hasil karya tulis asli DEDE DWI ARYANTO dan bukan hasil terbitan sehingga peredaran karya tulis hanya berlaku di lingkungan akademik saja, serta memiliki hak cipta. Oleh karena itu, dilarang keras untuk menggandakan baik sebagian maupun seluruhnya karya tulis ini, tanpa seizin penulis.

Referensi kepustakaan diperkenankan untuk dicatat tetapi pengutipan atau peringkasan isi tulisan hanya dapat dilakukan dengan seizin penulis dan disertai ketentuan pengutipan secara ilmiah dengan menyebutkan sumbernya.

Untuk keperluan perizinan pada pemilik dapat menghubungi informasi yang tertera di bawah ini:

| | | |
|---------|---|---|
| Nama | : | Dede Dwi Aryanto |
| Alamat | : | Kp. Liobaru RT.01/06 Desa Sanja Kecamatan Citeureup, Kab. Bogor. |
| No.Telp | : | 081380946831 |
| E-mail | : | dededwiaryanto06@gmail.com |

**UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI**

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahm dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan Rahmat dan karunia-Nya, sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan tugas ini dengan baik. Dimana Skripsi ini penulis sajikan dalam bentuk buku sederhana. Adapun judul Skripsi, yang penulis ambil sebagai berikut, **“Perancangan Sistem *Electronic Medical Record* Pada Rumah Sakit Guna Mempermudah Pengklaiman Terhadap Penjamin Asuransi BPJS”.**

Tujuan penulisan Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat kelulusan Program Sarjana Universitas Nusa Mandiri. Sebagai bahan penulisan diambil berdasarkan hasil penelitian (eksperimen), observasi dan beberapa sumber literatur yang mendukung penulisan ini. Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan Skripsi ini tidak akan lancar. Oleh karena itu pada kesempatan ini, izinkanlah penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Rektor Universitas Nusa Mandiri
2. Wakil Rektor I Bidang Kademik Universitas Nusa Mandiri
3. Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Nusa Mandiri
4. Ketua Program Studi Informatika Universitas Nusa Mandiri
5. Bapak Besus Maulana Sulthon, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing Skripsi
6. Bapak/ibu dosen Program Studi Informatika Universitas Nusa Mandiri yang telah memberikan penulis dengan semua bahan yang diperlukan
7. Staff / karyawan / dosen di lingkungan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Nusa Mandiri
8. Bapak / Ibu dr. Murniasi Hutapea, MPH, selaku Direktur Rumah Sehat Untuk Jakarta RSUD Ciracas

9. Unit IT di lingkungan Rumah Sehat Untuk Jakarta RSUD Ciracas.
10. Staff/karyawan di lingkungan Rumah Sehat Untuk Jakarta RSUD Ciracas
11. Orang tua tercinta yang telah memberikan dukungan moral maupun spiritual
12. Rekan-rekan mahasiswa kelas 11.8B.10

Serta semua pihak yang terlalu banyak untuk disebut satu persatu sehingga terwujudnya penulisan ini. Penulis menyadari bahwa penulisan Skripsi ini masih jauh sekali dari sempurna, untuk itu penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan dimasa yang akan datang.

Akhir kata semoga Skripsi ini dapat berguna bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca yang berminat pada umumnya.

Jakarta, 10 Juli 2023

Penulis

Dede Dwi Aryanto

**UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI**

ABSTRAK

Dede Dwi Aryanto (11220053), Perancangan Sistem *Electronic Medical Record* Pada Rumah Sakit Guna Mempermudah Pengklaiman Terhadap Penjamin Asuransi BPJS

Rumah Sakit adalah Fasilitas Kesehatan atau Pelayanan Kesehatan untuk masyarakat. Pada Rumah Sakit, Rekam Medis adalah komponen wajib dimiliki dan penting yang tidak boleh diabaikan di rumah sakit. Dengan ilmu kedokteran, hukum, teknologi kesehatan, serta kesadaran masyarakat tentang hak-haknya, manajemen rekam medis harus berubah dan perlu dilakukan secara efektif. Terlebih lagi perkembangan teknologi dan perangkat komputer sudah sangat canggih. Agar proses pelayanan rumah sakit lebih efisien, diperlukannya sistem pelayanan teknologi informasi dan komunikasi yang memadai serta ideal untuk meningkatkan kualitas pelayanan. Selain itu, rumah sakit harus memiliki rekam medis yang baik untuk memudahkan dan mempercepat proses klaim pada penjamin asuransi. Menerapkan sistem rekam medis elektronik yang dapat membantu pegawai untuk tidak mencatat dan mengolah data rekam medis secara manual lagi. Apabila berjalan, maka akan terjadi perubahan yaitu semakin cepat proses klaim penjamin asuransi terhadap rumah sakit dan sistem yang awalnya manual menjadi terkomputerisasi.

Kata Kunci: Rumah Sakit, Rekam Medis Elektronik, efisien, terkomputerisasi, Klaim Asuransi.

**UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI**

ABSTRACT

Dede Dwi Aryanto (11220053), Design of an Electronic Medical Record System in Hospitals to Facilitate Claims Against BPJS Insurance Guarantor

Hospitals are health facilities or health services for the community. In hospitals, medical records are a mandatory and important component that should not be ignored in hospitals. With medical science, law, health technology and public awareness of their rights, medical record management must change and needs to be done effectively. Moreover, the development of technology and computer devices has become very sophisticated. In order for the hospital service process to be more efficient, an adequate and ideal information and communication technology service system is needed to improve the quality of service. Apart from that, hospitals must have good medical records to facilitate and speed up the claims process with insurance underwriters. Implementation of an electronic medical record system that can help employees no longer record and process medical record data manually. If implemented, there will be changes, namely the hospital insurance claim process will become faster and the system which was previously manual will become computerized.

Keywords: Hospital, Electronic Medical Records, efficient, computerized, Insurance claim.

**UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI**

DAFTAR ISI

| | |
|---|------------------------------|
| LEMBAR JUDUL PERSEMBERHAN..... | i |
| SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI..... | ii |
| SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS | iii |
| PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI | iv |
| PEDOMAN PENGGUNAAN HAK CIPTA..... | v |
| KATA PENGANTAR | vi |
| ABSTRAK..... | viii |
| DAFTAR ISI..... | x |
| DAFTAR SIMBOL..... | xii |
| DAFTAR GAMBAR..... | xv |
| DAFTAR TABEL | xvii |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xviii |
| BAB I PENDAHULUAN..... | Error! Bookmark not defined. |
| 1.1. Latar Belakang Masalah | Error! Bookmark not defined. |
| 1.2. Identifikasi Permasalahan..... | Error! Bookmark not defined. |
| 1.3. Perumusan Masalah..... | Error! Bookmark not defined. |
| 1.4. Maksud dan Tujuan | Error! Bookmark not defined. |
| 1.5. Metode Penelitian..... | Error! Bookmark not defined. |
| 1.5.1. Teknik Pengumpulan Data | Error! Bookmark not defined. |
| 1.5.2. Model Pengembangan Sistem..... | Error! Bookmark not defined. |
| 1.6. Ruang Lingkup..... | Error! Bookmark not defined. |
| BAB II LANDASAN TEORI..... | Error! Bookmark not defined. |
| 2.1. Tinjauan Pustaka | Error! Bookmark not defined. |
| 2.1.1. Konsep Dasar Sistem Informasi | Error! Bookmark not defined. |
| 2.1.2. Pengertian Asuransi | Error! Bookmark not defined. |
| 2.1.3. Mekanisme Pembayaran Klaim BPJS | Error! Bookmark not defined. |
| 2.1.4. Syarat dan Verifikasi Klaim BPJS..... | Error! Bookmark not defined. |
| 2.1.5. Bahasa Pemrograman | Error! Bookmark not defined. |
| 2.1.6. Basis Data..... | Error! Bookmark not defined. |
| 2.1.7. Model Pengembangan Perangkat Lunak | Error! Bookmark not defined. |
| 2.2. Penelitian Terkait..... | Error! Bookmark not defined. |
| BAB III ANALISA SISTEM BERJALAN | Error! Bookmark not defined. |

| | | |
|--------|---|------------------------------|
| 3.1. | Tinjauan Institusi/Perusahaan | Error! Bookmark not defined. |
| 3.1.1. | Sejarah Institusi/Perusahaan | Error! Bookmark not defined. |
| 3.1.2. | Struktur Organisasi dan Fungsi | Error! Bookmark not defined. |
| 3.2. | Proses Bisnis Sistem..... | Error! Bookmark not defined. |
| 3.2.1. | Analisis Kondisi Berjalan | Error! Bookmark not defined. |
| 3.3. | Spesifikasi Dokumen Sistem Berjalan | Error! Bookmark not defined. |

BAB IV RANCANGAN SISTEM DAN PROGRAM USULANError! Bookmark not defined.

| | | |
|--------|--|------------------------------|
| 4.1. | Analisis Sistem Usulan..... | Error! Bookmark not defined. |
| 4.2. | Requirement Planning | Error! Bookmark not defined. |
| 4.2.1. | Tahapan Analisis..... | Error! Bookmark not defined. |
| 4.3. | User Design..... | Error! Bookmark not defined. |
| 4.3.1. | Desain Pemodelan Sistem..... | Error! Bookmark not defined. |
| 4.3.2. | Desain Pemodelan Data | Error! Bookmark not defined. |
| 4.3.3. | User Design Interface | Error! Bookmark not defined. |
| 4.4. | Construction | Error! Bookmark not defined. |
| 4.5. | Cutover..... | Error! Bookmark not defined. |
| 4.6. | Support..... | Error! Bookmark not defined. |
| 4.6.1. | Publikasi Web | Error! Bookmark not defined. |
| 4.6.2. | Spesifikasi Hardware dan Software..... | Error! Bookmark not defined. |
| 4.7. | Spesifikasi Dokumen Usulan..... | Error! Bookmark not defined. |

BAB V PENUTUP

**UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI**

| | | |
|------|------------------|------------------------------|
| 5.1. | Kesimpulan | Error! Bookmark not defined. |
| 5.2. | Saran | Error! Bookmark not defined. |

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

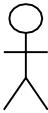
LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI.....

SURAT KETERANGAN RISET

LAMPIRAN

DAFTAR SIMBOL

A. Use Case Diagram

| | |
|---|---|
|  | Actor Menggambarkan orang, sistem atau external entitas/stakeholder yang menyediakan atau menerima informasi dari system. |
|  | Use Case Menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga customer atau pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun. |
|  | Use Hubungan, menggambarkan hubungan association. Garis ini digunakan untuk menghubungkan antara actor dengan usecase. .Hubungan ini berarti actor menggunakan usecase. |
|  | Use Garis Putus putus dengan panah disalah satu ujungnya menggambarkan hubungan antara usecase. Hubungan tersebut dapat berupa include, extend ataupun generalization. Hubungan include berarti usecase yang ditunjukkan oleh garis ikut dikerjakan jika use case sumberdikerjakan. Hubungan extend berarti usecase yang ditunjuk oleh usecase dapat memanggil usecase yang menunjuk jika persyaratannya terpenuhi. Generalization berarti menunjukkan tujuan bahwa usecase yang ditunjuk merupakan bentuk umum dari usecase yang menunjuk. |

B. Activity Diagram

| | |
|---|---|
|  | Start Poin Menggambarkan awal dari suatu aktivitas yang berjalan pada system. |
|---|---|

| | |
|--|--|
| | End Point Menggambarkan akhir dari suatu aktivitas yang berjalan pada sistem. |
| | Activity Menggambarkan aktivitas yang dilakukan pada sistem |
| | Fork Percabangan. |
| | Join Peng gabungan. |
| | Decision Menggambarkan kondisi dari suatu aktivitas yang bernilai benar/salah. |
| | Transition Menyatakan alur aktifitas . Alur menghubungkan antara state awal, akhir maupun aktifitas. Alur dapat menunjukkan dari state aktifitas ke dirinya sendiri. |

C. Component Diagram

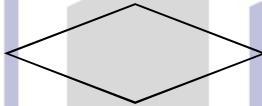
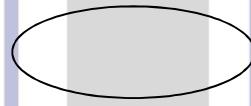
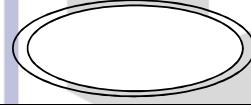
| | |
|--|--|
| | Component Menggambarkan modul berisi code, baik berisi source code maupun binary code, baik library maupun executable, baik yang muncul pada compile time, link time, maupun run time. |
| | Dependency Menggambarkan bagaimana komponen-komponen berelasi. |

D. Deployment Diagram

| | |
|--|--|
| | Processor Menggambarkan server, workstation, atau piranti keras lain yang digunakan untuk men-deploy komponen dalam lingkungan sebenarnya. |
| | Device Menggambarkan hardware / perangkat keras yang terhubung ke komputer (server, workstation atau piranti keras lainnya). |

| | |
|-------------|---|
| <hr/> <hr/> | Connection Menggambarkan hubungan antara node (processor / device). |
|-------------|---|

E. Entity Relationship Diagram

| | |
|---|--|
|  | Entitas atau Obyek Data Kumpulan obyek atau sesuatu yang dapat dibedakan atau dapat diidentifikasi secara unik. |
|  | Relationship Kumpulan obyek atau sesuatu yang dapat dibedakan atau dapat diidentifikasi secara unik. |
|  | Attribut atau Elemen Data hubungan yang terjadi antara satu entitas atau lebih. Kumpulan relationship yang sejenis disebut relationship set. |
|  | Weak Entity Suatu entity dimana keberadaan dari entity tersebut tergantung dari entity lain. |
|  | Atribut Multivalue Atribut yang memiliki nilai lebih dari satu. |
| <hr/> <hr/> | Connection Digunakan sebagai penghubung entitas yang membedakan entitas tersebut dengan entitas lainnya. |

DAFTAR GAMBAR

- Gambar III.1 Struktur Organisasi Error! Bookmark not defined.
Gambar III.2 Alur Pasien Daftar Error! Bookmark not defined.
Gambar III.3 Alur pengklaiman oleh unit casemix Error! Bookmark not defined.
Gambar IV.1 Use Case Diagram..... Error! Bookmark not defined.
Gambar IV.2 *Activity Diagram* Login..... Error! Bookmark not defined.
Gambar IV.3 *Activity Diagram* Pendaftaran Pasien... Error! Bookmark not defined.
Gambar IV.4 *Activity Diagram* Pemeriksaan Pasien.. Error! Bookmark not defined.
Gambar IV. 5 *Activity Diagram* Klaim Data Hasil Pemeriksaan Pasien..... Error!
Bookmark not defined.
Gambar IV. 6 *Sequence Diagram Login* Error! Bookmark not defined.
Gambar IV. 7 *Sequence Diagram* Pemeriksaan PasienError! Bookmark not defined.
Gambar IV. 8 *Class Diagram* Error! Bookmark not defined.
Gambar IV. 9 *Component Diagram*..... Error! Bookmark not defined.
Gambar IV. 10 *Deployment Diagram* Error! Bookmark not defined.
Gambar IV. 11 *Logical Record Structure (LRS)*..... Error! Bookmark not defined.
Gambar IV. 12 *Entity Relationship Diagram (ERD)* . Error! Bookmark not defined.
Gambar IV. 13 Desain Halaman Login Admisi Error! Bookmark not defined.
Gambar IV.14 Halaman Pendaftaran Pasien..... Error! Bookmark not defined.
Gambar IV. 15 Halaman pilih instalasi tujuan Error! Bookmark not defined.
Gambar IV. 16 Desain Pilih Penjamin Pasien Error! Bookmark not defined.
Gambar IV. 17 Desain Daftar Instalasi Gawat DaruratError! Bookmark not defined.
Gambar IV. 18 Desain Daftar Instalasi Rawat Jalan .. Error! Bookmark not defined.
Gambar IV. 19 Desain Daftar Instalasi Rawat Inap ... Error! Bookmark not defined.
Gambar IV. 20 Desain Data Tabel Pasien Yang Telah di DaftarkanError! Bookmark
not defined.
Gambar IV. 21 Desain Halaman Login Instalasi Gawat DaruratError! Bookmark
not defined.
Gambar IV. 22 Desain Halaman Utama Instalasi Gawat DaruratError! Bookmark
not defined.
Gambar IV. 23 Desain Halaman Pengkajian Dokter IGDError! Bookmark not
defined.
Gambar IV. 24 Desain Halaman Pengkajian Perawat IGDError! Bookmark not
defined.
Gambar IV. 25 Desain Halaman Hasil Resume MedisError! Bookmark not defined.
Gambar IV. 26 Desain Halaman Login Instalasi Rawat JalanError! Bookmark not
defined.
Gambar IV. 27 Desain Halaman Utama Instalasi Rawat JalanError! Bookmark not
defined.
Gambar IV. 28 Desain Halaman Pengkajian Dokter Rawat JalanError! Bookmark
not defined.
Gambar IV. 29 Desain Halaman Pengkajian Perawat Rawat JalanError! Bookmark
not defined.
Gambar IV. 30 Desain Halaman Login Instalasi Rawat InapError! Bookmark not
defined.

- Gambar IV. 31 Desain Halaman Utama Intalasi Rawat Inap**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar IV. 32 Desain Halamn Daftar Pasien Per Ruangan**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar IV. 33 Desain Halaman Pengkajian Dokter Rawat Inap**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar IV. 34 Desain Halaman Pengkajian Perawat Rawat Inap**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar IV. 35 Desain Tampilan Resume Medis Rawat Inap**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar IV. 36 Desain Tampilan Halaman Utama Pada Farmasi**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar IV. 37 Desain Tampilan Validasi Order Obat Pada Farmasi**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar IV. 38 Desain Tampilan Login Kasir **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar IV. 39 Desain Halaman Awal Kasir **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar IV. 40 Desain Tampilan Validasi Pasien Bayar**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar IV. 41 Desain Tampilan Cetak Rincian Biaya Selama Perawatan..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar IV. 42 Desain Tampilan Login Aplikasi Monitoring Klaim Casemix... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar IV. 43 Desain Tampilan Awal Monitoring Klaim Casemix**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar IV. 44 Desain Tampilan Detail Hasil Pemeriksaan Pasien**Error! Bookmark not defined.**



**UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI**

DAFTAR TABEL

- Tabel IV.1 Deskripsi Use Case Diagram Login **Error! Bookmark not defined.**
Tabel IV.2 Deskripsi Use Case Diagram Tambah Data Pegawai **Error! Bookmark not defined.**
Tabel IV.3 Deskripsi Use Case Diagram Tambah Data Diagnosa... **Error! Bookmark not defined.**
Tabel IV.4 Deskripsi Use Case Diagram Tambah Data Tindakan ... **Error! Bookmark not defined.**
Tabel IV.5 Deskripsi Use Case Diagram Kelola Data Pendaftaran Pasien **Error! Bookmark not defined.**
Tabel IV.6 Deskripsi Use Case Diagram Kelola Data Pemeriksaan Pasien **Error! Bookmark not defined.**
Tabel IV.7 Deskripsi Use Case Diagram Kelola Data Obat..... **Error! Bookmark not defined.**
Tabel IV.8 Deskripsi Use Case Diagram Kelola Biaya Pemeriksaan Pasien **Error! Bookmark not defined.**
Tabel IV.9 Deskripsi Use Case Diagram Mengklaim Tagihan Pemeriksaan Pasien **Error! Bookmark not defined.**
Tabel IV.10 Spesifikasi File Tabel Pasien **Error! Bookmark not defined.**
Tabel IV. 11 Spesifikasi File Tabel PasienDaftar **Error! Bookmark not defined.**
Tabel IV. 12 Spesifikasi File Tabel JenisPasien **Error! Bookmark not defined.**
Tabel IV.13 Spesifikasi File Tabel Instalasi..... **Error! Bookmark not defined.**
Tabel IV.14 Spesifikasi File Tabel Instalasi..... **Error! Bookmark not defined.**
Tabel IV. 15 Spesifikasi File Tabel DataPegawai **Error! Bookmark not defined.**
Tabel IV.16 Spesifikasi File Tabel Jenis_pegawai **Error! Bookmark not defined.**
Tabel IV.17 Spesifikasi File Tabel Jenis_pegawai **Error! Bookmark not defined.**
Tabel IV.18 Spesifikasi File Tabel Jenis_pegawai **Error! Bookmark not defined.**
Tabel IV.19 Spesifikasi File Tabel Penanggungjawabpasien **Error! Bookmark not defined.**
Tabel IV. 20 Spesifikasi File Tabel pelayantindakan **Error! Bookmark not defined.**
Tabel IV. 21 Spesifikasi File Tabel masterpelayanan . **Error! Bookmark not defined.**
Tabel IV.22 Spesifikasi File Tabel Jenispelayanan **Error! Bookmark not defined.**
Tabel IV.23 Spesifikasi File Tabel Masterdiagnosa ... **Error! Bookmark not defined.**
Tabel IV.24 Spesifikasi File Tabel PeriksaDiagnosa.. **Error! Bookmark not defined.**
Tabel IV.25 Spesifikasi File Tabel cppt..... **Error! Bookmark not defined.**
Tabel IV.26 Spesifikasi File Tabel pemeriksaanfisik.. **Error! Bookmark not defined.**
Tabel IV.27 Spesifikasi File Tabel anamnesa **Error! Bookmark not defined.**
Tabel IV.28 Spesifikasi File Tabel tandavital **Error! Bookmark not defined.**
Tabel IV.29 Spesifikasi File Tabel orderobat..... **Error! Bookmark not defined.**
Tabel IV.30 Spesifikasi File Tabel masterobat..... **Error! Bookmark not defined.**
Tabel IV.31 Spesifikasi File Tabel pemakaianobat **Error! Bookmark not defined.**
Tabel IV. 32 Form *login* Instalasi Gawat Darurat, dan Instalasi Rawat Jalan **Error! Bookmark not defined.**
Tabel IV. 33 Form *Login* Instalasi Rawat Inap, dan Admisi **Error! Bookmark not defined.**

Tabel IV. 34 Form *Login* Farmasi, Kasir dan Casemix **Error! Bookmark not defined.**

Tabel IV. 35 Mendaftarkan Pasien Baru..... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel IV. 36 Mengisi informasi kesehatan pasien..... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel IV. 37 Farmasi Validasi Obat **Error! Bookmark not defined.**

Tabel IV. 38 Validasi Kasir..... **Error! Bookmark not defined.**

Tabel IV. 39 Casemix kirim data ke *e-klaim* atau aplikasi INACBG's..... **Error! Bookmark not defined.**



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran A.1 Lembar Resume Medis **Error! Bookmark not defined.**
Lampiran A.2 Lembar Penagihan..... **Error! Bookmark not defined.**
Lampiran B.1 Resume Medis..... **Error! Bookmark not defined.**
Lampiran B.2 Lembar Penagihan..... **Error! Bookmark not defined.**
Lampiran C.1 Lembar Bukti Hasil Pengecekan Plagiarisme....**Error! Bookmark not defined.**
Lampiran E.1 Lembar Jurnal Resolusi..... **Error! Bookmark not defined.**



ABSTRAK

Dede Dwi Aryanto (11220053), Perancangan Sistem *Electronic Medical Record* Pada Rumah Sakit Guna Mempermudah Pengklaiman Terhadap Penjamin Asuransi BPJS

Rumah Sakit adalah Fasilitas Kesehatan atau Pelayanan Kesehatan untuk masyarakat. Pada Rumah Sakit, Rekam Medis adalah komponen wajib dimiliki dan penting yang tidak boleh diabaikan di rumah sakit. Dengan ilmu kedokteran, hukum, teknologi kesehatan, serta kesadaran masyarakat tentang hak-haknya, manajemen rekam medis harus berubah dan perlu dilakukan secara efektif. Terlebih lagi perkembangan teknologi dan perangkat komputer sudah sangat canggih. Agar proses pelayanan rumah sakit lebih efisien, diperlukannya sistem pelayanan teknologi informasi dan komunikasi yang memadai serta ideal untuk meningkatkan kualitas pelayanan. Selain itu, rumah sakit harus memiliki rekam medis yang baik untuk memudahkan dan mempercepat proses klaim pada penjamin asuransi. Menerapkan sistem rekam medis elektronik yang dapat membantu pegawai untuk tidak mencatat dan mengolah data rekam medis secara manual lagi. Apabila berjalan, maka akan terjadi perubahan yaitu semakin cepat proses klaim penjamin asuransi terhadap rumah sakit dan sistem yang awalnya manual menjadi terkomputerisasi.

Kata Kunci: Rumah Sakit, Rekam Medis Elektronik, efisien, terkomputerisasi, Klaim Asuransi.

**UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI**

ABSTRACT

Dede Dwi Aryanto (11220053), Design of an Electronic Medical Record System in Hospitals to Facilitate Claims Against BPJS Insurance Guarantor

Hospitals are health facilities or health services for the community. In hospitals, medical records are a mandatory and important component that should not be ignored in hospitals. With medical science, law, health technology and public awareness of their rights, medical record management must change and needs to be done effectively. Moreover, the development of technology and computer devices has become very sophisticated. In order for the hospital service process to be more efficient, an adequate and ideal information and communication technology service system is needed to improve the quality of service. Apart from that, hospitals must have good medical records to facilitate and speed up the claims process with insurance underwriters. Implementation of an electronic medical record system that can help employees no longer record and process medical record data manually. If implemented, there will be changes, namely the hospital insurance claim process will become faster and the system which was previously manual will become computerized.

Keywords: Hospital, Electronic Medical Records, efficient, computerized, Insurance claim.

**UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI**

DAFTAR PUSTAKA

- [1] C. W. Imam, N. Sigit, and R. P. Rahayu, “Penggunaan Kartu Indeks Berobat Pada Fasilitas Pelayanan Kesehatan,” ... *J. Pengabdi. Masy.* ..., vol. 5, pp. 1042–1046, 2021, [Online]. Available: <http://journal.ummat.ac.id/index.php/jpmb/article/view/7524>
- [2] M. K. Maha Wirajaya and N. Made Umi Kartika Dewi, “Analisis Kesiapan Rumah Sakit Dharma Kerti Tabanan Menerapkan Rekam Medis Elektronik,” *J. Kesehat. Vokasional*, vol. 5, no. 1, p. 1, 2020, doi: 10.22146/jkesvo.53017.
- [3] R. Rosalinda, S. S. Setiatin, and A. S. Susanto, “Evaluasi Penerapan Rekam Medis Elektronik Rawat Jalan Di Rumah Sakit Umum X Bandung Tahun 2021,” *Cerdika J. Ilm. Indones.*, vol. 1, no. 8, pp. 1045–1056, 2021, doi: 10.36418/cerdika.v1i8.135.
- [4] R. M. Kusumah, “Analisa Perbandingan Antara Rekam Medis Elektronik dan Manual,” *COMSERVA Indones. J. Community Serv. Dev.*, vol. 1, no. 9, pp. 595–604, 2022, doi: 10.36418/comserva.v1i9.67.
- [5] A. F. Sallaby and I. Kanedi, “Perancangan Sistem Informasi Jadwal Dokter Menggunakan Framework Codeigniter,” *J. Media Infotama*, vol. 16, no. 1, pp. 48–53, 2020, doi: 10.37676/jmi.v16i1.1121.
- [6] Wing Wahyu Winarno, *Sistem Informasi dan Teknologi Informasi*. Wingit Press, 2021. [Online]. Available: https://www.google.co.id/books/edition/Sistem_Informasi_dan_Teknologi_Inf/ormasi/X4siEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=0
- [7] D. Taswin, *Asuransi Kesehatan*. CV. Feniks Muda Sejahtera, 2022. [Online]. Available: https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=g0hrEAAAQBAJ&oi=fnd&p=g=PP1&dq=pengertian+asuransi+kesehatan&ots=WY0FSrWhbE&sig=PEaTQHCEGFygA_-qREwzb-qEWWE&redir_esc=y#v=onepage&q=pengertian+asuransi+kesehatan&f=false
- [8] E. R. Hendra, W. Aris, and Susilowati, “Analysis Pending Claim Payments the Indonesian National Health Insurance System in Vedika System Nur Hidayah Hospital Yogyakarta,” *J. Wiyata*, vol. 8, pp. 72–83, 2021.
- [9] N. Lewiani, Lisnawaty, and Akifah, “Proses Pengelolaan Klaim Pasien BPJS Unit Rawat Inap Rumah Sakit DR.R. Ismoyo Kota Kendari Tahun 2016,” *J Kesimkesmas J. Ilm. Mahasiswaehatan Masy.*, vol. 2, no. 6, pp. 1–10, 2020, [Online]. Available: https://scholar.google.co.id/scholar?hl=id&as_sdt=0,5&q=ANALISIS+FAKTOR+YANG+BERHUBUNGAN+DENGAN+KEJADIAN+DISMINOREA+PADA+REMAJA+PUTRI+DI+SMA+NEGERI+8+KENDARI+TAHUN+2016&btnG=#d=gs_qabs&u=#p=-PUIGJODuy4J
- [10] M. C. Shofwan Hanief, S.Kom., M.T. dan I Wayan Jepriana, S.Kom., *Konsep Algoritme dan Aplikasinya dalam Bahasa Pemrograman C++*. 2020. [Online]. Available:

https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=BRQQEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=bahasa+pemrograman&ots=0ChL2DvSqT&sig=1KEijCT92rZeaDky4ZKkQ9EO7hE&redir_esc=y#v=onepage&q=bahasa pemrograman&f=false

- [11] I. P. Sari, A. Jannah, A. M. Meuraxa, A. Syahfitri, and R. Omar, “Perancangan Sistem Informasi Penginputan Database Mahasiswa Berbasis Web,” *Hello World J. Ilmu Komput.*, vol. 1, no. 2, pp. 106–110, 2022, doi: 10.56211/helloworld.v1i2.57.
- [12] D. Setiyadi, H. Henderi, and R. W. Arifin, “Implementasi Import dan Export Database dengan Menggunakan SQL Server 2008,” *INFORMATICS Educ. Prof. J. Informatics*, vol. 5, no. 1, p. 1, 2020, doi: 10.51211/itbi.v5i1.1413.
- [13] M. Al Masri, L. Andrawina, and N. Athari, “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEB PADA NSS FROZEN FOOD MENGGUNAKAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT (RAD) WEB-BASED SALES INFORMATION SYSTEM DESIGN ON NSS FROZEN FOOD USING THE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT METHOD (RAD) Niaga Sub,” vol. 5, no. 5, pp. 226–237, 2022.
- [14] Nurman Hidayat and Kusuma Hati, “Penerapan Metode Rapid Application Development (RAD) dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Rapor Online (SIRALINE),” *J. Sist. Inf.*, vol. 10, no. 1, pp. 8–17, 2021, doi: 10.51998/jsi.v10i1.352.
- [15] L. Nilawati, D. Sulastri, and Y. Yuningsih, “Penerapan Model Rapid Application Development Pada Perancangan Sistem Informasi Jasa Pengiriman Barang,” *Paradig. - J. Komput. dan Inform.*, vol. 22, no. 2, pp. 197–204, 2020, doi: 10.31294/p.v22i2.8314.
- [16] P. Kesdam and V. I. Banjarmasin, “JURNAL PROMOTIF PREVENTIF Perkembangan Rekam Medis Elektronik di Indonesia: Literature Review Research On Electronic Medical Records in Indonesia: Literature Review Hastin Atas Asih, Indrayadi,” vol. 6, no. 1, pp. 182–198, 2023, [Online]. Available: <http://journal.unpacti.ac.id/index.php/JPP>
- [17] U. M. D. E. C. D. E. Los, “No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における健康関連指標に関する共分散構造分析Title”.