

**SISTEM INFORMASI
REKAM MEDIS BERBASIS WEB PADA
PUSKESMAS BANJARSARI**



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana

**UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI**

**Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Nusa Mandiri
Jakarta
2022**

PERSEMBAHAN

*Semua kerja keras, semua pengorbanan, semua malam tanpa tidur,
perjuangan, kejatuhan, semuanya terbayar*

Dengan mengucap puji syukur kehadirat Allah S.W.T, Skripsi ini ku persembahkan untuk :

1. Kedua Orang Tua ku yang selalu membimbing aku dan memberikan support dari segala hal, termasuk doa terbaik untuk aku agar bisa menyelesaikan Pendidikan S1 ini.
2. Suamiku yang selalu sigap dan tanggap dalam memberikan perhatiannya kepada aku dari mulai proses awal kuliah sambil mengandung dan sampai sekarang sudah melahirkan sambil menyelesaikan skripsi ini.
3. Rekan kerja yang ikut memberikan semangat selama ini terimakasih untuk kalian yang terbaik.
4. Ibu Wida Prima Mustika, M. Kom. selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan perhatian, semangat, dan mensupport anak bimbingannya, terimakasih Ibu.

Terimakasih Semuanya

Tanpa kalian, saya tidak bisa seperti ini.

**UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI**

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : DINDA CRUSITA
NIM : 11213216
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi yang telah saya buat dengan judul : **“SISTEM INFORMASI REKAM MEDIS BERBASIS WEB PADA PUSKESMAS BANJARSARI”**, adalah asli (orisinal) atau tidak plagiat (menjiplok) 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 : Ciamis
Pada tanggal : 04 Januari 2023
Yang menyatakan,



DINDA CRUSITA

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : DINDA CRUSITA
NIM : 11213216
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: "**SISTEM INFORMASI REKAM MEDIS BERBASIS WEB PADA PUSKESMAS BANJARSARI**".

Dengan **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** ini 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 : Ciamis
Pada tanggal : 04 Januari 2023
Yang menyatakan,



DINDA CRUSITA

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : DINDA CRUSITA
NIM : 11213216
Jenjang : Strata Satu (S1)
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi dan Informasi
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri
Judul Skripsi : Sistem Informasi Rekam Medis Berbasis Web Pada Puskesmas Banjarsari

Telah dipertahankan pada periode 2022-2 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Strata Satu (S1) Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi dan Informasi di Universitas Nusa Mandiri.

Jakarta, 19 January 2023

PEMBIMBING SKRIPSI

Dosen Pembimbing : Wida Prima Mustika, S.Kom,M.Kom

**UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI**
DEWAN PENGUJI

Penguji I : Mohammad Badrul, S.Kom,M.Kom

Penguji II : Syafrianto, S.Kom,M.Kom

PEDOMAN PENGGUNAAN HAK CIPTA

Skripsi yang berjudul “**SISTEM INFORMASI REKAM MEDIS BERBASIS WEB PADA PUSKESMAS BANJARSARI**” adalah hasil karya tulis asli DINDA CRUSITA 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	:	DINDA CRUSITA
Alamat	:	Rt. 007/002 Dusun Neglasari Desa Banjarsari Kec. Banjarsari Kab. Ciamis Prov. Jawa Barat
No. Telp	:	082297035633
E-mail	:	dind4crusita@gmail.com

**UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI**

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT. atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul: “**Sistem Informasi Rekam Medis Berbasis Web Pada Puskesmas Banjarsari**”, yang merupakan salah satu syarat kelulusan Program Sarjana Universitas Nusa Mandiri.

Penyusunan laporan ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Rektor Universitas Nusa Mandiri
2. Wakil Rektor I Bidang Akademik Universitas Nusa Mandiri
3. Dekan Fakultas Sistem Informasi Universitas Nusa Mandiri
4. Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Nusa Mandiri
5. Ibu Wida Prima Mustika, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing Skripsi
6. Bapak/ Ibu Dosen Program Studi Sistem Informasi Universitas Nusa Mandiri yang telah memberikan penulis dengan semua bahan yang diperlukan
7. Staff/ karyawan/ dosen di lingkungan Fakultas Sistem Informasi Universitas Nusa Mandiri
8. Kepala UPTD Puskesmas Banjarsari.
9. Staff/ petugas di lingkungan UPTD Puskesmas Banjarsari
10. Orang tua tercinta yang telah memberikan dukungan moral maupun materil.
11. Rekan-rekan mahasiswa kelas SI-8B.

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. Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan Skripsi ini. Akhirnya penulis berharap, semoga Skripsi ini dapat bermanfaat.

Jakarta, 04 Januari 2023

Penulis



DINDA CRUSITA

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL SKRIPSI	i
LEMBAR PERSEMAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	iv
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI	v
LEMBAR PANDUAN PENGGUNAAN HAK CIPTA	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR SIMBOL	xi
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xxi
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Permasalahan	2
1.3. Perumusan Masalah	3
1.4. Maksud dan Tujuan	3
1.5. Metode Penelitian	4
1.5.1. Teknik Pengumpulan Data	4
A. Observasi	4
B. Wawancara	4
C. Studi Pustaka	5
1.5.2. Model Pengembangan Sistem*	5
A. Analisa Kebutuhan Sistem	5
B. Desain	5
C. <i>Code Generation</i>	6
D. <i>Testing</i>	6
E. <i>Support</i>	6
1.6. Ruang Lingkup	7
 BAB II LANDASAN TEORI	 8
2.1. Tinjauan Pustaka	8
2.2. Penelitian Terkait	23
 BAB III ANALISA SISTEM BERJALAN	 26
3.1. Tinjauan Institusi/ Perusahaan	26
3.1.1. Sejarah Institusi/ Perusahaan	26
3.1.2. Struktur Organisasi dan Fungsi	29
3.2. Proses Bisnis Sistem	32
3.3. Spesifikasi Dokumen Sistem Berjalan	33
 BAB IV RANCANGAN SISTEM DAN PROGRAM USULAN	 35
4.1. Analisa Kebutuhan Software	35

4.2.	Desain	117
4.2.1.	<i>Database</i>	118
4.2.2.	<i>Software Architecture</i>	128
4.2.3.	<i>User Interface</i>	161
4.3.	<i>Code Generation</i>	177
4.4.	<i>Testing</i>	225
4.5.	<i>Support</i>	237
4.5.1.	Publikasi Web*	237
4.5.2.	Spesifikasi Hardware dan Software	238
4.6.	Spesifikasi Dokumen Sistem Usulan	238
BAB V	PENUTUP	243
5.1.	Kesimpulan	243
5.2.	Saran.....	244
DAFTAR PUSTAKA		245
DAFTAR RIWAYAT HIDUP		247
LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI		248
SURAT KETERANGAN RISET		249
LAMPIRAN		250
Lampiran A.	Dokumen Sistem Berjalan	250
Lampiran B.	Dokumen Sistem Usulan	252
Lampiran C.	Bukti Hasil Pengecekan Plagiarisme	258
Lampiran D.	Bukti Submit/ Publish Artikel Ilmiah.....	268
Lampiran E.	Bukti Serah Terima Hibah ke Mitra	269

**UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI**

DAFTAR SIMBOL

1. Use Case Diagram

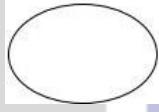
No	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Actor</i>	Elemen yang menjadi pemicu sistem. Aktor bisa berupa orang, mesin ataupun sistem lain yang berinteraksi dengan <i>use case</i> .
2		<i>Include</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara eksplisit.
3		<i>Extends</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.
4		<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor
5		<i>Association</i>	Menggambarkan interaksi antara <i>usecase</i> dan aktor

2. Activity Diagram

No	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Activity</i>	Elemen yang digunakan untuk menggambarkan aktivitas
2		<i>Start Point</i>	Elemen yang digunakan untuk memulai activity diagram
3		<i>End Point</i>	Elemen yang digunakan untuk mengakhiri activity diagram.
4		<i>Decision</i>	Digunakan untuk menggambarkan suatu keputusan atau tindakan yang harus diambil pada kondisi tertentu.
5		<i>Swimlines</i>	Signal sebagai pengirim dan penerima pesan dari aktivitas yang terjadi. Sinyal terdiri dari 2 jenis, yaitu sinyal penerima yang digambarkan dengan poligon terbuka dan sinyal pengirim dengan yang digambarkan convexpolygon

6		<i>Fork Node</i>	Satu aliran yang pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran
7		<i>Line Connector</i>	Digunakan untuk menghubungkan satu simbol dengan simbol lainnya.

3. Entity Relationship Diagram

No	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Entity</i>	Menunjukkan suatu objek yang dapat diidentifikasi dalam lingkungan pemakai.
2		<i>Relationship</i>	Menunjukkan adanya hubungan diantara sejumlah entitas yang berbeda
3		<i>Attribute</i>	Berfungsi mendeskripsikan karakter entitas (atribut yang berfungsi sebagai kunci diberi garis bawah).
4		<i>Connector</i>	Sebagai penghubung antara relasi dengan entitas, relasi dan entitas dengan atribut.

4. Class Diagram

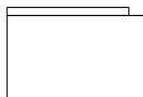
No	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Class</i>	Merupakan bentuk umum dari objek-objek yang memiliki struktur dan tingkah laku (atribut, operasi, relasi dan arti/definisi) yang sama. Kelas merupakan bentuk abstrak dari objek di dunia nyata.
2		<i>Association</i>	Relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan multiplicity.

5. Sequence Diagram

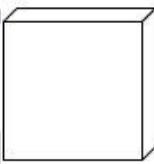
No	Gambar	Nama	Keterangan
1		Actor	Elemen yang menjadi pemicu sistem. Aktor bisa berupa orang, mesin ataupun sistem lain yang berinteraksi.
2		Object	Object merupakan instance dari sebuah class dan dituliskan tersusun secara horizontal. Digambarkan sebagai sebuah class (kotak) dengan nama obyek didalamnya.
3		Lifeline	Mengindikasikan keberadaan object dalam basis waktu. Notasi Lifeline adalah garis putus-putus vertikal yang ditarik dari sebuah obyek.
4		Message	Message, digambarkan dengan anak panah horizontal antara Activation Message mengindikasikan komunikasi antara object-object.
5		Activation	Activation dinotasikan sebagai sebuah kotak segi empat yang digambar pada sebuah lifeline. Activation mengindikasikan sebuah obyek yang akan melakukan sebuah aksi.

6. Component Diagram

No	Gambar	Nama	Keterangan
1		Component	Sebuah komponen melambangkan sebuah entitas software dalam sebuah sistem. Sebuah komponen dinotasikan sebagai sebuah kotak segiempat dengan dua kotak kecil tambahan yang menempel disebelah kirinya.
2		Line	Digunakan untuk menghubungkan simbol.

3		<i>Package</i>	Package merupakan sebuah bungkus dari satu atau lebih kelas.
---	---	----------------	--

7. Deployment Diagram

No	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Node</i>	Node menggambarkan bagian-bagian hardware dalam sebuah sistem. Notasi untuk node digambarkan sebagai sebuah kubus 3 dimensi
2		<i>Association</i>	Sebuah association digambarkan sebagai sebuah garis yang menghubungkan dua node yang mengindikasikan jalur komunikasi antara komponen-komponen hardware.
3		<i>Package</i>	Package merupakan sebuah bungkus dari satu atau lebih kelas.
4		<i>Component</i>	Pada deployment diagram, komponen-komponen yang ada diletakkan didalam node untuk memastikan keberadaan posisi mereka

**UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI**

DAFTAR GAMBAR

	Halaman	
Gambar II.1	Tahapan Model Waterfall	13
Gambar II.2	Struktur Database	18
Gambar II.3	ERD - <i>One To One</i>	19
Gambar II.4	ERD – <i>One To Many</i>	20
Gambar II.5	ERD – <i>Many To Many</i>	20
Gambar III.1	Struktur Organisasi	29
Gambar III.2	<i>Activity Diagram</i> Berobat Pasien	33
Gambar IV.1	<i>Use Case Diagram</i> Halaman Admin	37
Gambar IV.2	<i>Use Case Diagram</i> Halaman Perawat	59
Gambar IV.3	<i>Use Case Diagram</i> Halaman Dokter	68
Gambar IV.4	<i>Use Case Diagram</i> Halaman Pasien	77
Gambar IV.5	<i>Activity Diagram</i> Pasien Melakukan Daftar Akun	87
Gambar IV.6	<i>Activity Diagram</i> Pasien Melakukan <i>Login</i>	87
Gambar IV.7	<i>Activity Diagram</i> Pasien Melakukan Daftar <i>Online</i>	88
Gambar IV.8	<i>Activity Diagram</i> Pasien Melihat Kartu Berobat	89
Gambar IV.9	<i>Activity Diagram</i> Pasien Melihat Riwayat Rekam Medis	90
Gambar IV.10	<i>Activity Diagram</i> Pasien Melihat Profil	91
Gambar IV.11	<i>Activity Diagram</i> Pasien Melakukan Ubah <i>Password</i>	92
Gambar IV.12	<i>Activity Diagram</i> Admin Melakukan <i>Login</i>	93
Gambar IV.13	<i>Activity Diagram</i> Admin Mengelola Daftar Berobat	94
Gambar IV.14	<i>Activity Diagram</i> Admin Mengelola Data Pasien	95
Gambar IV.15	<i>Activity Diagram</i> Admin Mengelola Data Obat	96
Gambar IV.16	<i>Activity Diagram</i> Admin Mengelola Data Poliklinik	97
Gambar IV.17	<i>Activity Diagram</i> Admin Mengelola Data Admin	98
Gambar IV.18	<i>Activity Diagram</i> Admin Mengelola Data Dokter	99
Gambar IV.19	<i>Activity Diagram</i> Admin Mengelola Data Perawat	100
Gambar IV.20	<i>Activity Diagram</i> Admin Mengelola Data Kunjungan Berobat	101
Gambar IV.21	<i>Activity Diagram</i> Admin Mengelola Data Laporan Rekam Medis	102
Gambar IV.22	<i>Activity Diagram</i> Admin Melihat Profil	103
Gambar IV.23	<i>Activity Diagram</i> Admin Melakukan Ubah <i>Password</i>	104
Gambar IV.24	<i>Activity Diagram</i> Perawat Melakukan <i>Login</i>	105
Gambar IV.25	<i>Activity Diagram</i> Perawat Mengelola Data Pasien Berobat	106
Gambar IV.26	<i>Activity Diagram</i> Perawat Melihat Data Obat	107
Gambar IV.27	<i>Activity Diagram</i> Perawat Mengelola Data Pemeriksaan Awal Pasien	108
Gambar IV.28	<i>Activity Diagram</i> Perawat Melihat Profil	109
Gambar IV.29	<i>Activity Diagram</i> Perawat Melakukan Ubah <i>Password</i>	110
Gambar IV.30	<i>Activity Diagram</i> Dokter Melakukan <i>Login</i>	111
Gambar IV.31	<i>Activity Diagram</i> Dokter Mengelola Data	

	Pasien Berobat	112
Gambar IV.32	<i>Activity Diagram</i> Dokter Melihat Data Obat	113
Gambar IV.33	<i>Activity Diagram</i> Dokter Mengelola Data Rekam Medis	114
Gambar IV.34	<i>Activity Diagram</i> Dokter Melihat Profil	115
Gambar IV.35	<i>Activity Diagram</i> Dokter Melakukan Ubah Password ..	116
Gambar IV.36	<i>Activity Diagram</i> User Lupa Password	117
Gambar IV.37	<i>Entity Relationship Diagram</i> Sistem Informasi Rekam Medis Puskesmas	118
Gambar IV.38	<i>Logical Record Structure</i> Sistem Informasi Rekam Medis Puskesmas	119
Gambar IV.39	<i>Class Diagram</i> Sistem Informasi Rekam Medis Puskesmas	128
Gambar IV.40	<i>Sequence Diagram</i> Admin Melakukan Lupa Password	129
Gambar IV.41	<i>Sequence Diagram</i> Admin Melakukan Login	129
Gambar IV.42	<i>Sequence Diagram</i> Admin Melihat Beranda	131
Gambar IV.43	<i>Sequence Diagram</i> Admin Melihat Profil	131
Gambar IV.44	<i>Sequence Diagram</i> Admin Mengelola Pendaftaran Berobat Pasien	132
Gambar IV.45	<i>Sequence Diagram</i> Admin Mengelola Data Daftar Berobat	133
Gambar IV.46	<i>Sequence Diagram</i> Admin Mengelola Data Pasien	135
Gambar IV.47	<i>Sequence Diagram</i> Admin Mengelola Data Riwayat Rekam Medis	135
Gambar IV.48	<i>Sequence Diagram</i> Admin Mengelola Data Obat	137
Gambar IV.49	<i>Sequence Diagram</i> Admin Mengelola Data Petugas	137
Gambar IV.50	<i>Sequence Diagram</i> Admin Mengelola Data Admin	139
Gambar IV.51	<i>Sequence Diagram</i> Admin Mengelola Data Dokter	140
Gambar IV.52	<i>Sequence Diagram</i> Admin Mengelola Data Perawat	141
Gambar IV.53	<i>Sequence Diagram</i> Admin Mengelola Laporan Data Kunjungan Berobat	142
Gambar IV.54	<i>Sequence Diagram</i> Admin Mengelola Laporan Rekam Medis	143
Gambar IV.55	<i>Sequence Diagram</i> Admin Mengelola Password	143
Gambar IV.56	<i>Sequence Diagram</i> Admin Melakukan Logout	144
Gambar IV.57	<i>Sequence Diagram</i> Perawat Melakukan Lupa Password	144
Gambar IV.58	<i>Sequence Diagram</i> Perawat Melakukan Login	145
Gambar IV.59	<i>Sequence Diagram</i> Perawat Melihat Beranda	145
Gambar IV.60	<i>Sequence Diagram</i> Perawat Melihat Profil	146
Gambar IV.61	<i>Sequence Diagram</i> Perawat Mengelola Data Pasien Berobat Hari Ini	146
Gambar IV.62	<i>Sequence Diagram</i> Perawat Melihat Data Obat	147
Gambar IV.63	<i>Sequence Diagram</i> Perawat Melihat Data Pemeriksaan Awal Pasien	148
Gambar IV.64	<i>Sequence Diagram</i> Perawat Mengelola Password	148
Gambar IV.65	<i>Sequence Diagram</i> Perawat Melakukan Logout	149
Gambar IV.66	<i>Sequence Diagram</i> Dokter Melakukan Lupa Password	149
Gambar IV.67	<i>Sequence Diagram</i> Dokter Melakukan Login	150
Gambar IV.68	<i>Sequence Diagram</i> Dokter Melihat Beranda	150
Gambar IV.69	<i>Sequence Diagram</i> Dokter Melihat Profil	151

Gambar IV.70	<i>Sequence Diagram</i> Dokter Mengelola Data Pasien Berobat Hari Ini	152
Gambar IV.71	<i>Sequence Diagram</i> Dokter Melihat Data Obat	152
Gambar IV.72	<i>Sequence Diagram</i> Dokter Mengelola Laporan Rekam Medis	153
Gambar IV.73	<i>Sequence Diagram</i> Dokter Mengelola Password	154
Gambar IV.74	<i>Sequence Diagram</i> Dokter Melakukan Logout	154
Gambar IV.75	<i>Sequence Diagram</i> Pasien Melakukan Register Akun ..	155
Gambar IV.76	<i>Sequence Diagram</i> Pasien Melakukan Lupa Password .	155
Gambar IV.77	<i>Sequence Diagram</i> Pasien Melakukan Login	156
Gambar IV.78	<i>Sequence Diagram</i> Pasien Melihat Beranda	156
Gambar IV.79	<i>Sequence Diagram</i> Pasien Melakukan Daftar Online ..	157
Gambar IV.80	<i>Sequence Diagram</i> Pasien Melihat Kartu Berobat	158
Gambar IV.81	<i>Sequence Diagram</i> Pasien Melihat Riwayat Rekam Medis	158
Gambar IV.82	<i>Sequence Diagram</i> Pasien Mengelola Password	159
Gambar IV.83	<i>Sequence Diagram</i> Pasien Melakukan Logout	159
Gambar IV.84	<i>Component Diagram</i> Sistem Rekam Medis	160
Gambar IV.85	<i>Deployment Diagram</i> Sistem Rekam Medis	160
Gambar IV.86	Tampilan Beranda Puskesmas Banjarsari	161
Gambar IV.87	Tampilan Halaman Login	162
Gambar IV.88	Tampilan Halaman Buat Akun (<i>Register Akun</i>) Pasien ..	162
Gambar IV.89	Tampilan Halaman Lupa Password	163
Gambar IV.90	Tampilan Beranda Akses Admin	163
Gambar IV.91	Tampilan Daftar Berobat Akses Admin	164
Gambar IV.92	Tampilan Daftar Pasien Akses Admin	164
Gambar IV.93	Tampilan Data Obat Akses Admin	165
Gambar IV.94	Tampilan Data Poliklinik Akses Admin	165
Gambar IV.95	Tampilan Data Admin Akses Admin	166
Gambar IV.96	Tampilan Data Dokter Akses Admin	166
Gambar IV.97	Tampilan Data Perawat Akses Admin	167
Gambar IV.98	Tampilan Halaman Data Kunjungan Berobat Akses Admin	167
Gambar IV.99	Tampilan Halaman Laporan Rekam Medis Akses Admin	168
Gambar IV.100	Tampilan Halaman Profil Akses Admin	168
Gambar IV.101	Tampilan Halaman Ubah Password Admin	169
Gambar IV.102	Tampilan Halaman Beranda Akses Perawat	169
Gambar IV.103	Tampilan Data Pasien Berobat Akses Perawat	170
Gambar IV.104	Tampilan Data Obat Akses Perawat	170
Gambar IV.105	Tampilan Data Pemeriksaan Awal Pasien Akses Perawat ..	171
Gambar IV.106	Tampilan Halaman Profil Akses Perawat	171
Gambar IV.107	Tampilan Halaman Beranda Akses Dokter	172
Gambar IV.108	Tampilan Halaman Data Pasien Berobat Akses Dokter ..	172
Gambar IV.109	Tampilan Halaman Data Obat Akses Dokter	173
Gambar IV.110	Tampilan Halaman Data Rekam Medis Akses Dokter ..	173
Gambar IV.111	Tampilan Halaman Profil Akses Dokter	174
Gambar IV.112	Tampilan Halaman Beranda Akses Pasien	174
Gambar IV.113	Tampilan Halaman Daftar Online Akses Pasien	175

Gambar IV.114 Tampilan Halaman Kartu Berobat Pasien Akses Pasien	175
Gambar IV.115 Tampilan Halaman Data Rekam Medis Akses Pasien ...	176
Gambar IV.116 Tampilan Halaman Profil Akses Pasien	176
Gambar IV.117 Tampilan Halaman Ubah <i>Password</i>	177



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel IV.1. Deskripsi <i>Use Case</i> Lupa Password Akses Admin	38
Tabel IV.2. Deskripsi <i>Use Case</i> Login Akses Admin	39
Tabel IV.3. Deskripsi <i>Use Case</i> Melihat Beranda Halaman Admin	40
Tabel IV.4. Deskripsi <i>Use Case</i> Melihat Profil Halaman Admin.....	42
Tabel IV.5. Deskripsi <i>Use Case</i> Mengolah Data Daftar Berobat Halaman Admin	43
Tabel IV.6. Deskripsi <i>Use Case</i> Mengelola Data Pasien Halaman Admin ..	45
Tabel IV.7. Deskripsi <i>Use Case</i> Mengelola Data Obat Halaman Admin	47
Tabel IV.8. Deskripsi <i>Use Case</i> Mengelola Data Petugas Halaman Admin ..	49
Tabel IV.9. Deskripsi <i>Use Case</i> Menu Data Petugas Admin Halaman Admin	50
Tabel IV.10. Deskripsi <i>Use Case</i> Menu Data Petugas Dokter Halaman Admin	52
Tabel IV.11. Deskripsi <i>Use Case</i> Menu Data Petugas Perawat Halaman Admin	54
Tabel IV.12. Deskripsi <i>Use Case</i> Mengelola Laporan Kunjungan Pasien Halama Admin	56
Tabel IV.13. Deskripsi <i>Use Case</i> Mengelola Laporan Rekam Medis Halaman Admin	57
Tabel IV.14. Deskripsi <i>Use Case</i> Mengelola Password Halaman Admin	58
Tabel IV.15. Deskripsi <i>Use Case</i> Melakukan <i>Logout</i> Halaman Admin	59
Tabel IV.16. Deskripsi <i>Use Case</i> Lupa Password Akses Perawat	60
Tabel IV.17. Deskripsi <i>Use Case</i> Login Akses Perawat	61
Tabel IV.18. Deskripsi <i>Use Case</i> Melihat Beranda Halaman Admin	62
Tabel IV.19. Deskripsi <i>Use Case</i> Melihat Profil Halaman Perawat	63
Tabel IV.20. Deskripsi <i>Use Case</i> Mengelola Data Pasien Berobat Halaman Perawat	64
Tabel IV.21. Deskripsi <i>Use Case</i> Melihat Data Obat Halaman Perawat	65
Tabel IV.22. Deskripsi <i>Use Case</i> Mengelola Data Pemeriksaan Awal Pasien Halaman Perawat	66
Tabel IV.23. Deskripsi <i>Use Case</i> Mengelola Password Halaman Perawat	67
Tabel IV.24. Deskripsi <i>Use Case</i> Melakukan <i>Logout</i> Halaman Perawat	68
Tabel IV.25. Deskripsi <i>Use Case</i> Lupa Password Akses Dokter	69
Tabel IV.26. Deskripsi <i>Use Case</i> Login Akses Dokter	70
Tabel IV.27. Deskripsi <i>Use Case</i> Melihat Beranda Halaman Dokter	71
Tabel IV.28. Deskripsi <i>Use Case</i> Melihat Profil Halaman Dokter	72
Tabel IV.29. Deskripsi <i>Use Case</i> Mengelola Data Pasien Berobat Halaman Dokter	73

Tabel IV.30. Deskripsi <i>Use Case</i> Melihat Data Obat Halaman Dokter	74
Tabel IV.31. Deskripsi <i>Use Case</i> Mengelola Data Riwayat Rekam Medis Halaman Dokter	75
Tabel IV.32. Deskripsi <i>Use Case</i> Mengelola Password Halaman Dokter	76
Tabel IV.33. Deskripsi <i>Use Case</i> Melakukan Logout Halaman Dokter	77
Tabel IV.34. Deskripsi <i>Use Case</i> Lupa Password Akses Pasien	78
Tabel IV.35. Deskripsi <i>Use Case</i> Register Akun Pasien	79
Tabel IV.36. Deskripsi <i>Use Case</i> Login Akses Pasien	80
Tabel IV.37. Deskripsi <i>Use Case</i> Melihat Beranda Halaman Pasien	81
Tabel IV.38. Deskripsi <i>Use Case</i> Melihat Profil Halaman Pasien	82
Tabel IV.39. Deskripsi <i>Use Case</i> Mengelola Daftar <i>Online</i> Halaman Pasien	82
Tabel IV.40. Deskripsi <i>Use Case</i> Melihat Kartu Identitas Berobat Halaman Pasien	84
Tabel IV.41. Deskripsi <i>Use Case</i> Melihat Data Riwayat Rekam Medis Halaman Pasien	84
Tabel IV.42. Deskripsi <i>Use Case</i> Mengelola Password Halaman Pasien	85
Tabel IV.43. Deskripsi <i>Use Case</i> Melakukan Logout Halaman Pasien	86
Tabel IV.44. Spesifikasi File Tabel Account	120
Tabel IV.45. Spesifikasi File Tabel Admin	120
Tabel IV.46. Spesifikasi File Tabel Daftar Berobat	121
Tabel IV.47. Spesifikasi File Tabel Desa	122
Tabel IV.48. Spesifikasi File Tabel Dokter	123
Tabel IV.49. Spesifikasi File Tabel Obat	124
Tabel IV.50. Spesifikasi File Tabel Pasien	124
Tabel IV.51. Spesifikasi File Tabel Perawat	125
Tabel IV.52. Spesifikasi File Tabel Poliklinik	126
Tabel IV.53. Spesifikasi File Tabel Rekam Medis	127
Tabel IV.54. Pengujian Form Login	225
Tabel IV.55. Pengujian Form Daftar Berobat Akses Admin	226
Tabel IV.56. Pengujian Form Data Pasien Akses Admin	227
Tabel IV.57. Pengujian Form Data Obat Akses Admin	228
Tabel IV.58. Pengujian Form Data Poliklinik Akses Admin	228
Tabel IV.59. Pengujian Form Data Admin Akses Admin	229
Tabel IV.60. Pengujian Form Data Dokter Akses Admin	230
Tabel IV.61. Pengujian Form Data Perawat Akses Admin	231
Tabel IV.62. Pengujian Form Ubah Password	232
Tabel IV.63. Pengujian Form Data Pemeriksaan Awal Pasien Akses Perawat	233
Tabel IV.64. Pengujian Form Data Rekam Medis Akses Dokter	233
Tabel IV.65. Pengujian Form Buat Akun Akses Pasien	234
Tabel IV.66. Pengujian Form Daftar <i>Online</i> Akses Pasien	235
Tabel IV.67. Pengujian Form Lupa Password Login	236
Tabel IV.68. Spesifikasi Hardware dan Software	238

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Lampiran A.1 Kartu Identitas Pasien	248
2. Lampiran A.2 Kartu Identitas Berobat	248
3. Lampiran A.3 Kartu Rekam Medis	249
4. Lampiran B.1 Kartu Identitas Berobat	250
5. Lampiran B.2 Laporan Data Pasien	250
6. Lampiran B.3 Laporan Data Admin	251
7. Lampiran B.4 Laporan Data Dokter.....	251
8. Lampiran B.5 Laporan Data Perawat	252
9. Lampiran B.6 Laporan Data Obat	252
10. Lampiran B.7 Laporan Data Poliklinik	253
11. Lampiran B.8 Laporan Kunjungan Berobat Pasien	253
12. Lampiran B.9 Laporan Data Rekam Medis	254
13. Lampiran B.10 Riwayat Rekam Medis Pasien	254
14. Lampiran B.11 Surat Keterangan Dokter	255
15. Lampiran B.12 Riwayat Berobat Pasien	255

**UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI**

ABSTRACT

Dinda Crusita (11213216), Web-Based Medical Record Information System at the Banjarsari Health Center

A patient's medical record is a file that contains notes and documentation related to the patient's identity, as well as the examination, treatment, activities and services he has received. Recording of medical records at the Banjarsari Health Center still uses the manual method, and there are many problems that occur such as damage or deterioration of medical record cards, searching and making medical record cards takes quite a long time, and duplication of patient data occurs, because you have to search one by one files on the shelf. So that there is a delay in the process of service to patients. To overcome these problems, a computerized information system is needed. The purpose of this study is to design a medical record information system that can optimize data so that it can be processed effectively and efficiently so as to improve patient care. The data collection method used in this study uses a qualitative method, with the system development method using the Waterfall method. The tools used are in the form of UML diagrams, testing uses Blackbox, the PHP programming language, and MySQL as the database. The results of this study are in the form of a web-based medical record information system at the Banjarsari Health Center, so that with this system it is hoped that it can improve the performance and quality of service to patients.

Keywords: *Information System, Medical Records, Website.*

**UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI**

ABSTRAK

Dinda Crusita (11213216), Sistem Informasi Rekam Medis Berbasis Web Pada Puskesmas Banjarsari

Rekam medis pasien adalah berkas yang memuat catatan dan dokumentasi yang berkaitan dengan identitas pasien, serta pemeriksaan, pengobatan, kegiatan, dan pelayanan yang telah diterimanya. Pencatatan rekam medis pada Puskesmas Banjarsari masih menggunakan cara manual, dan banyak permasalahan-permasalahan yang terjadi seperti kerusakan atau hilangnya kartu rekam medis, pencarian dan pembuatan kartu rekam medis membutuhkan waktu cukup lama, dan terjadinya duplikasi data pasien, karena harus mencari satu per satu berkas di rak penyimpanan. Sehingga mengakibatkan terjadi keterlambatan proses pelayanan terhadap pasien. Untuk mengatasi permasalahan tersebut maka sistem informasi terkomputerisasi sangat dibutuhkan. Tujuan dari penelitian ini untuk membuat rancangan sistem informasi rekam medis yang dapat mengoptimalkan data agar dapat diolah secara efektif dan efisien sehingga bisa meningkatkan pelayanan terhadap pasien. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode kualitatif, dengan metode pengembangan sistem menggunakan metode *Waterfall*. Tools yang digunakan dalam bentuk diagram UML, pengujian menggunakan *Blackbox*, bahasa pemrograman PHP, dan MySQL sebagai basis datanya. Hasil dari penelitian ini berupa sistem informasi rekam medis berbasis web pada Puskesmas Banjarsari, sehingga dengan adanya sistem ini diharapkan dapat meningkatkan kinerja dan mutu pelayanan terhadap pasien.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Rekam Medis, Website.

**UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI**

DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. I. Kemenkes, "Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 269 Tentang Rekam Medis." Indonesia, 2008.
- [2] N. Halimah dan S. Abdullah, "Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall (Studi Kasus: Klinik Medika Cikidang, Kabupaten Sukabumi): Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall (Studi Kasus: Klinik Medika Cikidang, Kabupaten Sukabumi)," dalam *Seminar Nasional Teknologi Informasi, Mekatronika, dan Ilmu Komputer (SENTIMETER)*, 2022, vol. 1, no. 1.
- [3] S. M. Putri, U. Hayati, dan R. Dzulkarnaen, "Perancangan Arsitektur Electronic Medical Record (EMR) Menggunakan Metode Enterprise Architecture Planning (EAP) Arsitektur Enterprise," *Journal of Information Technology*, vol. 2, no. 1, hlm. 25–30, 2020.
- [4] "PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 24 TAHUN 2022 TENTANG REKAM MEDIS."
- [5] R. I. Kemenkes, "Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2016 Tentang Pedoman Manajemen Puskesmas," *Jakarta: Kemenkes RI*, 2016.
- [6] E. Y. Anggraeni, *Pengantar sistem informasi*. Penerbit Andi, 2017.
- [7] *BUKU AJAR KONSEP DASAR PEMROGRAMAN WEBSITE DENGAN PHP*. Ahlimedia Book, 2020. [Daring]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=sgLyDwAAQBAJ>
- [8] M. Muslihudin, *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Menggunakan Model Terstruktur Dan UML*. Penerbit Andi, 2016.
- [9] T. Sanubari, C. Prianto, dan N. Riza, *Odol (one desa one product unggulan online) penerapan metode Naive Bayes pada pengembangan aplikasi e-commerce menggunakan Codeigniter*. Kreatif, 2020. [Daring]. Available: https://books.google.co.id/books?id=s4j_DwAAQBAJ
- [10] S. K. M. P. Suprihatin, *Basis Data SMK/MAK Kelas XI*. Gramedia Widiasarana indonesia, 2021. [Daring]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=kt8TEAAAQBAJ>
- [11] M. Y. Arafat, *METODE SAW UNTUK SELEKSI PENERIMAAN SISWA BARU BERBASIS WEB*. Pascal Books, 2022. [Daring]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=iG6dEAAAQBAJ>
- [12] J. Enterprise, *HTML, PHP, dan MySQL untuk Pemula*. Elex Media Komputindo, 2018. [Daring]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=1v17DwAAQBAJ>
- [13] D. Prawiradirjo, B. H. Kartiko, dan G. Feoh, "Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Elektronik Rawat Jalan Berbasis Web Di Klinik Gigi Bright Smiles Bali," *J. Teknol. Inf. dan Komput*, vol. 4, no. 1, hlm. 31–41, 2018.
- [14] V. Y. P. Ardhana, "Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Puskesmas Berbasis UML," *SainsTech Innovation Journal*, vol. 4, no. 1, hlm. 97–104, 2021.
- [15] Y. Y. Nabuasa, "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Sebagai Sarana Pelayanan Kesehatan Pada Puskesmas Oesapa Kota Kupang," *Jurnal Sistem Informasi (JASISFO)*, vol. 2, no. 1, 2021.

- [16] H. Brawijaya-UBSI, "Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Berbasis Web Pada Klinik Caritas Bogor (Desktop & Web Programming)," *Indonesian Journal of Networking and Security (IJNS)*, vol. 9, no. 1, 2020.
- [17] A. Christian dan F. Ariani, "Sistem Informasi Pendaftaran Online Pasien Rawat Jalan Berbasis Web," *Jurnal Manajemen Informatika (JUMIKA)*, vol. 6, no. 2, 2019.
- [18] T. Saputra dan E. Kurniadi, "Sistem Informasi Rekam Medis Pasien Rawat Jalan di UPTD Puskesmas Kuningan Berbasis Web," *NUANSA INFORMATIKA*, vol. 13, no. 2, hlm. 19, 2019.
- [19] Y. Prasiska, "Perancangan Aplikasi Rekam Medis Pada Uptd Puskesmas Durian Luncuk," *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Komputer (JAKAKOM)*, vol. 2, no. 1, 2022.
- [20] N. Nurhayati dan N. R. Rahmawati, "Komputerisasi Pengolahan Data Rekam Medis Pasien Rawat Jalan di Klinik Pratama," *Arcitech: Journal of Computer Science and Artificial Intelligence*, vol. 1, no. 1, hlm. 1–14, 2021.

