

APLIKASI ADMINISTRASI DAN BILLING PADA INSTALASI RADIOLOGI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH ULIN BANJARMASIN BERBASIS WEB

Lia Pratiwi^{1*}, Ibrahim², Yusup Indra Wijaya³

¹Teknik Informatika, 55201, Teknologi Informasi, Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari, NPM16630279

²Teknik Informatika, 55201, Teknologi Informasi, Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari, NIDN1113088702

³Teknik Informatika, 55201, Teknologi Informasi, Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari, NIDN1126128602

*email: liapratiwi98@gmail.com

ABSTRAK

Salah satu tugas pokok Instalasi Radiologi Rumah Sakit Umum Daerah Ulin Banjarmasin adalah memberikan pelayanan kepada pasien dimana harus adanya ketanggapan untuk dapat memberikan pelayanan secara cepat, agar pasien tidak menunggu terlalu lama. Sistem yang ada di instalasi radiologi merupakan pemasukan sebuah data-data yang diantaranya data pasien kedalam buku register dan direkap kembali kedalam komputer.

Dengan adanya sistem ini, maka saat pengecekan data kembali masih ada data yang salah dan pembuatan laporan yang masih lambat karena dilakukan di komputer yang berbeda. Dengan banyaknya pasien dan prosedur yang dilakukan maka waktu yang dipakai menjadi tidak efektif.

Dari permasalahan tersebut memunculkan gagasan untuk membuat sebuah aplikasi administrasi dan billing yang dapat mempercepat pelayanan kepada pasien dan memudahkan pihak admin bagian radiologi dalam mengolah dan mencari data, mencetak nota serta membuat laporan langsung dari aplikasi berbasis web dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai database.

Diharapkan dengan adanya aplikasi ini dapat memudahkan agar lebih cepat, efektif dan efisien serta semoga dapat dikembangkan dengan menambahkan komponen sistem lainnya agar bisa digunakan dalam berbagai hal.

Kata Kunci: Aplikasi, administrasi, pelayanan, *PHP*, *MySQL*

ABSTRACT

One of the main tasks of the Radiology Installation at the Ulin Banjarmasin Regional General Hospital is to provide services to patients where there must be responsiveness to be able to provide services quickly, so that patients do not wait too long. The system in the radiology installation is the entry of data including patient data into the register book and recapitulated back into the computer.

With this system, when checking the data again, there is still wrong data and the making of reports is still slow because it is done on a different computer. With so many patients and procedures performed, the time used is not effective.

From these problems led to the idea of creating an administrative and billing application that could speed up service to patients and make it easier for the radiology admin to process and search for data, print notes and make reports directly from a web-based application using the PHP programming language and MySQL as a database.

It is hoped that this application can make it easier to make it faster, more effective and efficient and hopefully it can be developed by adding other system components so that they can be used in various ways.

Keywords: Applications, administration, services, *PHP*, *MySQL*

PENDAHULUAN

Rumah Sakit Umum Daerah Ulin adalah suatu instansi yang bergerak dalam bidang pelayanan kesehatan yang terletak di Jl. Ahmad Yani Km. 2,5 yang juga salah satu rumah sakit terbesar di Kalimantan Selatan dengan pasien yang terbilang banyak karena RSUD Ulin merupakan rumah sakit rujukan. Didalam rumah sakit ini terdapat beberapa pelayanan rawat jalan yang didalamnya ada 33 Poliklinik juga memiliki pelayanan untuk pemeriksaan penunjang yang salah satunya Radiologi. Radiologi memiliki karyawan sebanyak 42 orang, diantaranya yaitu Dokter Spesialis Radiologi, Radiografer, Perawat dan Admin.

Pada saat ini, kegiatan operasional instalasi tidak dapat dipisahkan lagi dari adanya teknologi informasi, maka dari itu dibutuhkan suatu sinergi yang kuat yang dapat berjalan beriringan dalam meningkatkan kinerja dengan perkembangan teknologi. Salah satu sarana di bidang Teknologi Informasi yang dapat digunakan yaitu teknologi berbasis web yang memberikan kemudahan karena dapat di akses secara *realtime* dan dapat menghemat waktu yang ada.

Didalam Instalasi Radiologi terdapat bagian administrasi untuk mengurus berkas pasien juga untuk penagihan pembayaran baik pasien Badan Penyelenggara Jaminan Sosial maupun pasien umum dan pihak ketiga. Akan tetapi untuk aktifitas kerja sehari-hari masih dilakukan secara manual atau masih menggunakan buku *register* dan *Microsoft Excel* yang menjadi tidak efektif karena pasien yang banyak setiap harinya karna belum terkomputerisasi dengan baik.

Saat pasien ingin mengurus berkas dan sebagian petugas atau admin menginput data pasien masih terdapat kesalahan data, untuk keakuratan datanya pun masih diragukan karena pada saat proses penginputan data yang diinput masih lambat sehingga terdapat banyaknya kesalahan dan mengharuskan untuk penginputan ulang.

Setiap bulan Instalasi Radiologi harus memiliki laporan dan pada pembuatan laporan bulanan masih terdapat data yang tidak tersusun rapi yang mempengaruhi kinerja para admin karena adanya pekerjaan lain yang terhambat.

Sejumlah penelitian dalam membangun Aplikasi Administrasi dan Billing telah dilakukan dengan judul serupa yaitu “*Aplikasi Mobile Berbasis Android Untuk Administrasi Pemeriksaan Poliklinik Rawat Jalan Di Rsud Kota Salatiga*”, Nanang Aryanto (2018). Penelitian “*Perancangan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Berbasis Web*”, Mohamad Topan (2015). Dan penelitian “*Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Menggunakan VB.Net Pada Klinik Pratama RBG RZ Bandung*”, Johnshon Sihombing (2019).

Pada penelitian Nanang Aryanto (2018), dilakukan penelitian pengembangan aplikasi *mobile* berbasis android untuk administrasi pemeriksaan poliklinik dan dapat menghasilkan pendaftaran rawat jalan yang terdapat data pasien, poli tujuan, nomor antrian juga biaya pendaftaran.

Kemudian menurut penelitian Mohamad Topan (2015), dilakukan penelitian yang dapat mengelola data pasien untuk pelayanan rawat jalan, rawat inap, apotik dan kasir.

Sedangkan menurut Johnson Sihombing (2019), dilakukan penelitian agar klinik dapat menyajikan informasi jumlah kunjungan pasien, data kronologis pasien, pemakaian obat dan memudahkan petugas administrasi untuk membuat laporan pendaftaran.

RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang, penulis merumuskan beberapa permasalahan yang menjadi pokok kajian dalam penelitian ini yaitu :

1. Data pasien dimasukkan secara manual kedalam buku *register*
2. Pembuatan laporan yang masih lambat karena belum tersusun dengan rapi
3. Waktu yang digunakan tidak efektif karena banyaknya pasien dan prosedur yang dilakukan.

MANFAAT PENELITIAN

1. Memberikan kemudahan dan mempercepat dalam memasukkan data pasien.
2. Laporan yang dapat langsung dibuat sebagai data instalasi radiologi dan juga tagihan ke pihak rumah sakit.
3. Meminimalisir prosedur yang dilakukan dan tidak membuat pasien menunggu lama.

METODE PENELITIAN

Adapun untuk mendapatkan data yang benar-benar akurat, relevan dan dapat dipertanggung jawabkan maka diperlukan teknik untuk mengumpulkan sumber data dengan cara :

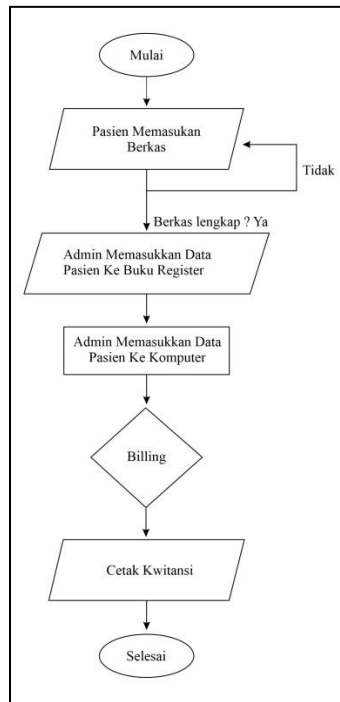
1. Observasi
Observasi dilakukan dengan mengadakan penelitian dan peninjauan langsung terhadap permasalahan yang diambil.

2. Wawancara
Wawancara dilakukan dengan menggunakan tanya jawab secara langsung yang ada kaitannya dengan topik yang diambil.
3. Studi Dokumentasi
Pengumpulan data dengan cara mengumpulkan jurnal, *paper* dan bacaan-bacaan yang ada kaitannya dengan judul penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Analisis Terhadap Sistem Lama

Alur pelayanan yang sedang berjalan di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Umum Daerah Ulin Banjarmasin dapat dilihat pada flowchart sebagai berikut.



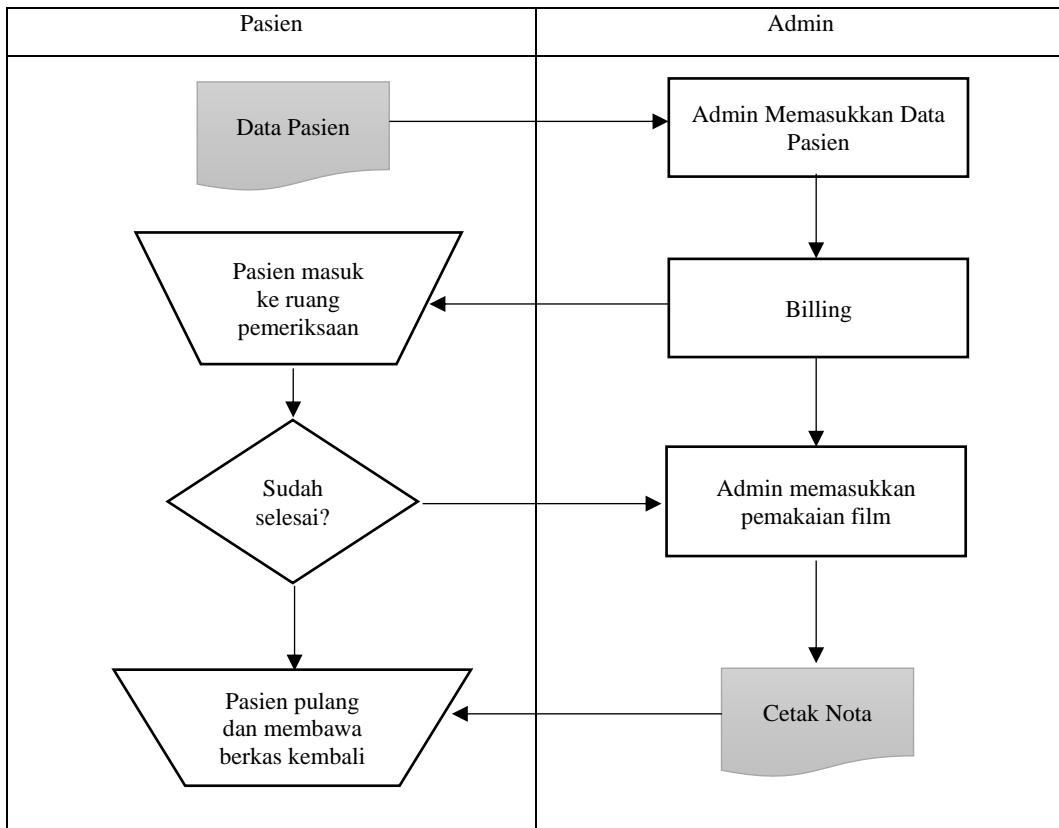
Gambar 1. *Flowchart* Analisis Sistem Yang Berjalan

Keterangan alur *flowchart* analisis sistem yang berjalan :

1. Pasien mendaftarkan di loket pendaftaran dan memasukkan berkas.
2. Admin mencatat data pasien di dalam buku register yang kemudian di input kembali ke dalam komputer.
3. Setelah itu berkas tersebut di billing di komputer lainnya.
4. Cetak kwitansi pasien BPJS, Umum dan Pihak Ketiga
5. Laporan penagihan pasien BPJS, pasien Umum dan pasien Pihak Ketiga direkap kembali di komputer lain untuk menagihkan ke pihak BPJS atau ke Rumah Sakit.

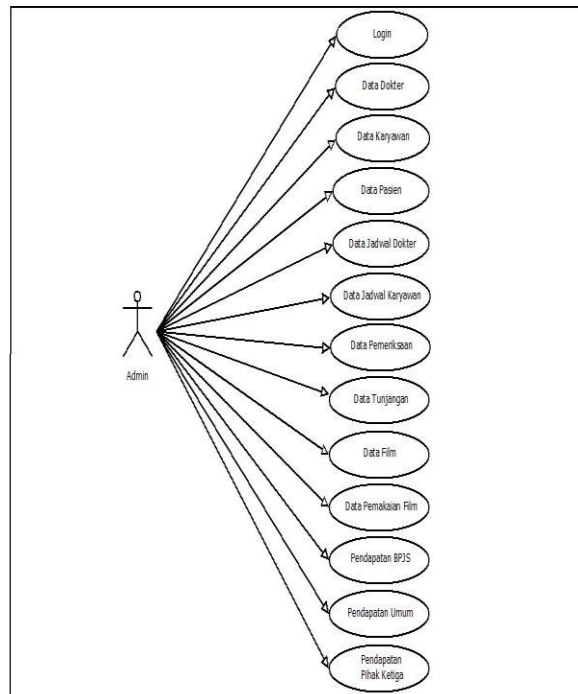
b. USULAN SISTEM BARU

Berdasarkan sistem yang berjalan saat ini maka dapat diusulkan sistem baru agar dapat memperbaiki sistem dan meningkatkan pelayanan agar menjadi lebih cepat, efektif dan efisien. Berikut gambaran usulan sistem baru :



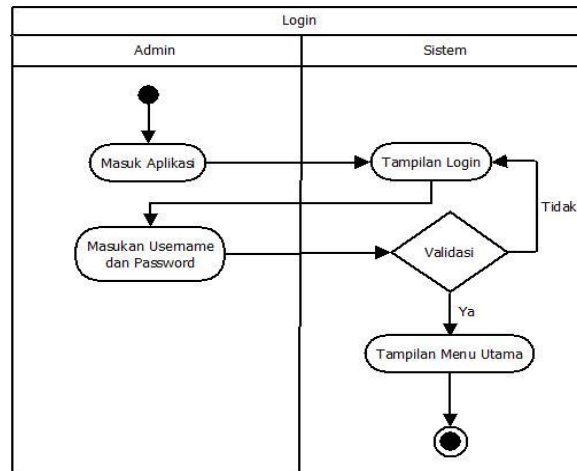
Gambar 2. Flowchart Usulan Sistem Baru

c. Uce Case Diagram



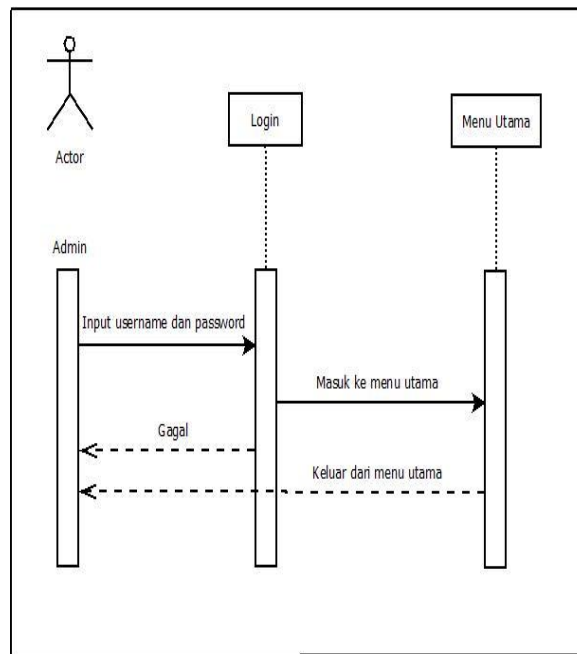
Gambar 3. Uce Case Diagram

d. Activity Diagram



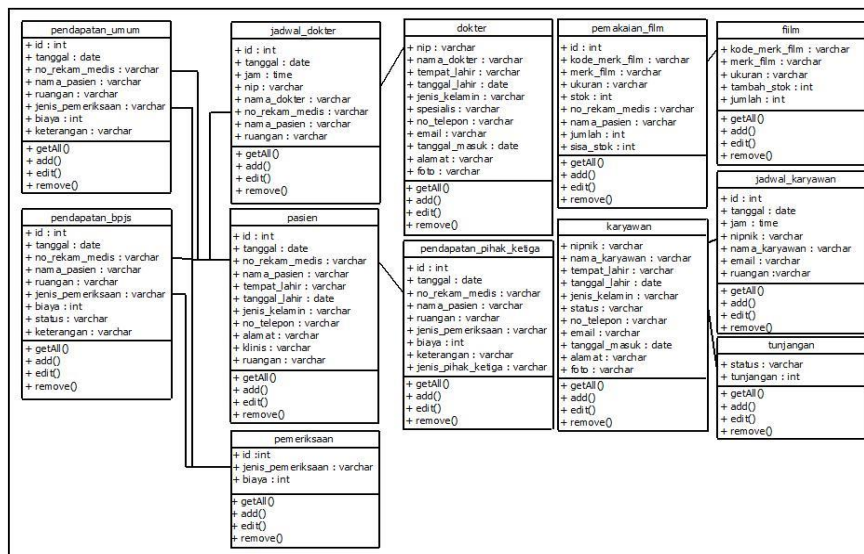
Gambar 4. Activity diagram login admin

e. Sequence Diagram



Gambar 5. Sequence Diagram

f. Relasi Antar Tabel



Gambar 6. Relasi Antar Tabel

HASIL TAMPILAN APLIKASI

Implementasi antarmuka sistem bertujuan untuk menerangkan secara singkat tata cara penggunaan dan keterangan dari Aplikasi Administrasi dan Billing Pada Instalasi Radiologi Rumah Sakit Umum Daerah Ulin Banjarmasin.

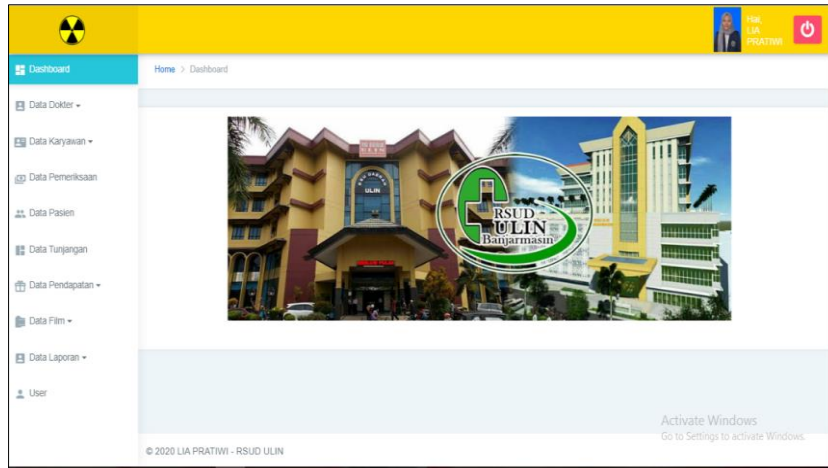
1. Tampilan Form Login

Form login ini digunakan untuk karyawan atau admin untuk masuk ke dalam aplikasi dengan cara memasukkan username dan password agar aplikasi aman.

Gambar 7. Tampilan Antarmuka Form Login

2. Tampilan Form Menu Utama

Form menu utama akan menampilkan tampilan awal setelah login. Form menu utama digunakan untuk menampilkan menu-menu apa saja yang akan digunakan oleh admin diantaranya yaitu menu Data Dokter, Data Karyawan, Data Pemeriksaan, Data Pasien, Data Tunjangan, Data Pendapatan, Data Film, Data Laporan, User dan Logout.



Gambar 8. Tampilan Antarmuka Form Menu Utama

3. Tampilan Form Data Dokter

Form data dokter digunakan untuk menampilkan data-data dokter yang sudah atau belum pensiun serta melewati proses input dan simpan data

NIP	Nama	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Jenis Kelamin	Spesialis	No Telepon	Email	Tanggal Masuk	Alamat	Foto	Aksi	
195611031987063	dr. Luthfy Mahatma Hadi, Sp Rad(K,RI)	Banyuwangi	1956-03-11	Laki-Laki	Radiologi Intervensi	081250457786	luthfymahatma@gmail.com	1987-06-12	Km. 5			
197402092001012	dr. Mashuri, Sp Rad(K,RI, M.Kes)	Sungai Tabuk	1974-02-11	Laki-Laki	Radiologi Intervensi	08125005490	mashuribaturayid@gmail.com	2001-01-01	Jl. Pramuka			
197402092001013	dr. Lia, Sp Rad	Banjarmasin	1998-08-12	Perempuan	radiologi	08215053353	lpratiwi50@gmail.com	2001-01-01	Jl. Saka Permai			
197505072001036	dr. Handayani, Sp Rad	Banjarmasin	1975-07-05	Perempuan	Radiologi	081134765645	handayaniid@gmail.com	2001-03-02	Jl. Pramuka			
1960097651423111	dr. Arwinda Amara Lubis, Sp Rad(K) Onk	Bandung	1960-10-20	Perempuan	Radiologi Onkologi	081145709871	lavlubis@gmail.com	1998-01-01	Jl. A. Yani Km. 5			
1969020101990043	dr. Lili Selyawati, Sp Rad	Solo	1969-02-01	Perempuan	Radiologi	085351453433	liliselyawati@rocketmail.com	1996-04-03	Jl. Pramuka			

Gambar 9. Tampilan Antarmuka Form Data Dokter

4. Tampilan Input Data Dokter
Form input data dokter digunakan untuk memasukkan dan menyimpan data dokter ke dalam tabel dan database.

Gambar 10. Tampilan Antarmuka Form Input Data Dokter

5. Tampilan Form Data Karyawan
Form data karyawan digunakan untuk menampilkan data karyawan yang sudah atau belum pensiun serta melewati proses input dan simpan data.

NIP/NK	Nama	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Jenis Kelamin	Status	No Telepon	Email	Tanggal Masuk	Alamat	Foto	Aksi
1231	Mindya Rina	Barjamsin	1988-02-01	Perempuan	PNS	087812345678	mindya.rina@gmail.com	2018-01-12	Jl. A Yani Km 5		
1232	M. Fahmiannor	Barjamsin	1990-04-03	Laki-Laki	PNS	081223454321	fahmiannor@gmail.com	2012-03-03	Jl. HKSJ		
1234	Raudhotul Husna Mahbubah	Barjamsin	1990-09-11	Perempuan	BLUD	081251546654	mahbubahraudhotul@gmail.com	2018-01-01	Jl. Pramuka		
1235	Kanhi Widyarningsih	Kapuas	1991-03-03	Perempuan	BLUD	085354221134	charlie.widya@gmail.com	2012-03-10	Jl. Sultan Adam		
1236	Rina Selikawati	Anjir	1990-11-13	Perempuan	PNS	081251765432	rinaselikawati@gmail.com	2018-02-01	Jl. Handi Bakti		
1237	Kirana Apriliani	Barjamsin	1995-08-10	Perempuan	BLUD	089796341221	kiranaapriliani@gmail.com	2017-02-03	Jl. Suloyo S		

Gambar 11. Tampilan Antarmuka Form Data Karyawan

6. Tampilan Input Data Karyawan
Form input data karyawan digunakan untuk memasukkan dan menyimpan data karyawan ke dalam tabel dan database.

Tambah Data Karyawan

Nipuk* :

Nama karyawan* :

Tempat lahir* :

Tanggal lahir* : Bersihkan (dd/mm/yyyy)

Jenis kelamin* :

Status* :

No telepon* :

Email* :

Tanggal masuk* : Bersihkan (dd/mm/yyyy)

Alamat* :

Foto :

Gambar 12. Tampilan Antarmuka Form Input Data Karyawan

7. Tampilan Form Data Pasien

Form data pasien digunakan untuk menampilkan data pasien yang mendaftar dan melakukan pemeriksaan di instalasi radiologi.

Tambah Data Pasien

Tanggal	No ktp	No rekam medis	Nama pasien	Tempat lahir	Tanggal lahir	Jenis kelamin	No telepon	Alamat	Klinis	Ruangan	Pilihan
06/06/2020	637100231991234	123	Siti	Banjor	11/06/2000	Perempuan	081351453421	bjrn raya jaya	ALL	Tulip Lantai 3	
05/06/2020	637100231991233	1233467	Misnawati	Aluh-Aluh	01/01/1990	Perempuan	085351453433	Jl. Gambut	Nefrolithiasis	Tulip Lantai 3	
12/06/2020	637100231991232	1453232	Agus Yudoyo	Banjarbaru	13/03/1989	Laki-Laki	085251423244	Jl. Gotong Royong	TB Paru	Dahlia	
05/06/2020	637100231991231	1221324	Risna	Banjarmasin	04/04/1994	Perempuan	0852435678	Jl. Cendrawasih	Appendiks Akut	Aster Lantai 3	
05/06/2020	637100231991230	1220875	Halim	Banjarmasin	02/04/1997	Laki-Laki	085251342312	Komplek Persada Raya	ALL	Aster Lantai 4	
20/06/2020	637100231991235	1564356	Muhammad	Banjarmasin	01/01/1995	Laki-Laki	0852435678	Jl. Pramuka	NHL	Anggrek Lantai 1	
20/06/2020	637100231991236	1122345	Sabian	Banjarbaru	02/04/1995	Laki-Laki	089691473226	Jl. Sultan Adam	Nefrolithiasis	Tulip Lantai 3	
20/06/2020	637100231991237	1564325	Pauzan	Banjarmasin	10/11/1990	Laki-Laki	087854326542	Jl. Saka Permai	Hepatitis B	Anggrek Lama	
24/06/2020	637100231991238	23456	Risna	Banjarmasin	02/04/1997	Perempuan	0852435678	Jl. Gotong Royong	ALL	Anggrek Lantai 2	
22/09/2020	637100231991239	1468990	Gina	Banjarmasin	02/04/1997	Perempuan	082160908765	Jl. Pramuka	GERD	Anggrek Lantai 1	

Cari:

Ada 25 data | Halaman 1 dari 0 | Halaman 0 - 0 dari 0 total

Gambar 13. Tampilan Antarmuka Form Data Pasien

8. Tampilan Form Input Data Pasien

Form input data pasien digunakan untuk memasukkan dan menyimpan data pasien baru ke dalam tabel dan database.

Tambah Data Pasien

Tanggal* : Bersihkan (dd/mm/yyyy)

No rekam medis* :

Nama pasien* :

Tempat lahir* :

Tanggal lahir* : Bersihkan (dd/mm/yyyy)

Jenis kelamin* :

No telepon* :

Alamat* :

Klinis* :

Ruangan* :

Gambar 14. Tampilan Antarmuka Form Input Data Pasien

9. Tampilan Form Data Jadwal Dokter

Form data jadwal dokter digunakan untuk menampilkan jadwal dokter yang melakukan pemeriksaan atau ekspertise di instalasi radiologi secara perbulan.

Tanggal	Jam	Nip	Nama dokter	No rekam medis	Nama pasien	Ruangan	Pilihan
03/06/2020	09:00:00	1969020101990043	Lilis Setyawati	1122345	Sabian	USG	
03/06/2020	09:00:00	1969020101990043	Lilis Setyawati	1155678	Widya	USG	
05/06/2020	09:00:00	197402092001012	Mashuri	123	Siti	X-RAY	
06/06/2020	09:00:00	197402092001012	Mashuri	1221324	Risna	X-RAY	
06/06/2020	09:00:00	1969020101990043	Lilis Setyawati	1245678	Husna	X-RAY	
03/06/2020	09:00:00	197402092001013	Lia	1220875	Halim	USG	

Gambar 15. Tampilan Antarmuka Form Data Jadwal Dokter

10. Tampilan Form Input Data Jadwal Dokter

Form input data jadwal dokter digunakan untuk memasukkan dan menyimpan data jadwal dokter ke dalam tabel dan database.

Tambah Data Jadwal Dokter

Tanggal* : Bersihkan (dd/mm/yyyy)

Jam* :

Nip* : Cari Data

Nama dokter* :

No rekam medis* : Cari Data

Nama pasien* :

Ruangan* :

Simpan Simpan dan Kembali Batal

Gambar 16. Tampilan Antarmuka Form Input Data Jadwal Dokter

11. Tampilan Form Data Jadwal Karyawan

Form data jadwal karyawan digunakan untuk menampilkan jadwal karyawan yang bertugas di instalasi radiologi secara perbulan.

Tanggal	Jam	Nipnik	Nama karyawan	Email	Ruangan	Pilihan
02/06/2020	09:00:00	19970810201906 3	Aulia Puspa Ningrum	aulapuspa@gmail.com	Rawat Inap / R2	
03/06/2020	09:00:00	1238	Era Fransiska	erafransiska@gmail.com	Rawat Jalan / R1	
03/06/2020	09:00:00	1233	Nur Afiyah	ifaafia@gmail.com	CT Scan	
03/06/2020	09:00:00	1234	Raudhatul Husna Mahbubah	mahbubahzulkiffi@gmail.com	Rawat Inap / R2	
04/06/2020	09:00:00	1235	Kanthi Widyaningsih	chantie.widya@gmail.com	MRI	
05/06/2020	09:00:00	1236	Rina Selviawati	rinaselviawati@gmail.com	CT Scan	
05/06/2020	09:00:00	1237	Kirana Apriliani	kiranaapriliani@gmail.com	Fluoroskopi	
22/09/2020	09:00:00	5678	Lia Pratiwi	liapratiwi98@gmail.com	USG	
23/09/2020	09:00:00	5678	Lia Pratiwi	liapratiwi98@gmail.com	CT Scan	

Gambar 17. Tampilan Antarmuka Form Data Jadwal Karyawan

12. Tampilan Form Input Data Jadwal Karyawan

Form input data jadwal karyawan digunakan untuk memasukkan dan menyimpan data jadwal karyawan ke dalam tabel dan database.

Gambar 18. Tampilan Antarmuka Form Input Data Jadwal Karyawan

13. Tampilan Form Data Pemeriksaan

Form data pemeriksaan digunakan untuk menampilkan pemeriksaan apa saja yang ada di instalasi radiologi meliputi pemeriksaan konvensional, usg, mri, ct scan dan radiologi intervensi.

Jenis pemeriksaan	Biaya	Pilihan
Thorax	120000	
Lumbal AP/LAT	130000	
USG Abdomen	500000	
USG Urologi	500000	
USG Doppler	620000	
USG Mammae	500000	
USG Kepala	500000	
USG Ginekologi	500000	
CT Scan Abdomen	2300000	
CT Scan Kepala	2000000	

Gambar 19. Tampilan Antarmuka Form Data Pemeriksaan

14. Tampilan Form Input Data Pemeriksaan

Form input data pemeriksaan digunakan untuk memasukkan dan menyimpan data pemeriksaan ke dalam tabel dan database.

Gambar 20. Tampilan Antarmuka Form Input Data Pemeriksaan

15. Tampilan Form Data Tunjangan

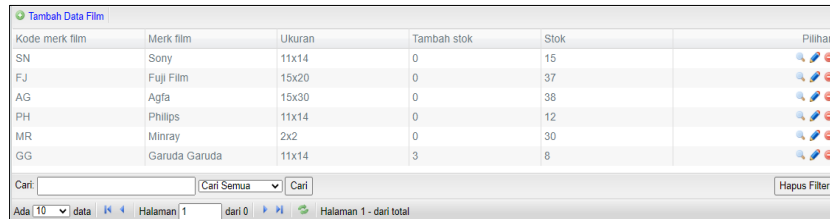
Form data tunjangan digunakan untuk menampilkan tunjangan bagi status BLUD dan PNS yang akan masuk ke dalam laporan karyawan.

Status	Tunjangan	Pilihan
BLUD	500000	
PNS	1000000	

Gambar 21. Tampilan Antarmuka Form Data Tunjangan

16. Tampilan Form Data Film

Form data film digunakan untuk menampilkan data film yang ada di instalasi radiologi yang berfungsi untuk pemakaian film pasien.



Kode merk film	Merk film	Ukuran	Tambah stok	Stok	Pilihan
SN	Sony	11x14	0	15	
FJ	Fuji Film	15x20	0	37	
AG	Agfa	15x30	0	38	
PH	Philips	11x14	0	12	
MR	Minray	2x2	0	30	
GG	Garuda Garuda	11x14	3	8	

Gambar 22. Tampilan Antarmuka Form Data Film

17. Tampilan Form Input Data Film

Form input data film digunakan untuk memasukkan dan menyimpan data film ke dalam tabel dan database.



Tambah Data Film

Kode merk film :

Merk film* :

Ukuran* :

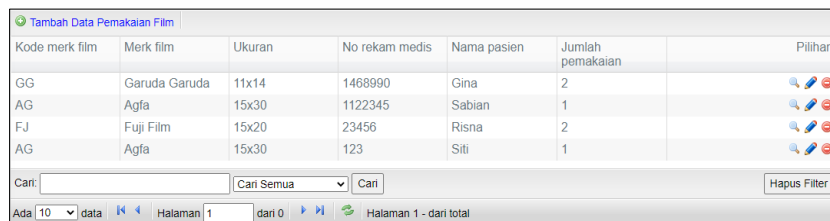
Tambah stok :

Stok* :

Gambar 23. Tampilan Antarmuka Form Input Data Film

18. Tampilan Form Data Pemakaian Film

Form data pemakaian film digunakan untuk menampilkan data pemakaian film bagi pasien yang melakukan rontgen di instalasi radiologi.

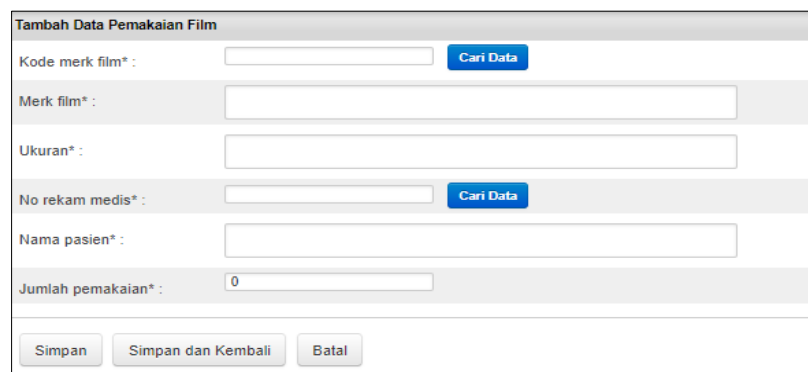


Kode merk film	Merk film	Ukuran	No rekam medis	Nama pasien	Jumlah pemakaian	Pilihan
GG	Garuda Garuda	11x14	1468990	Gina	2	
AG	Agfa	15x30	1122345	Sabian	1	
FJ	Fuji Film	15x20	23456	Risna	2	
AG	Agfa	15x30	123	Siti	1	

Gambar 24. Tampilan Antarmuka Form Data Pemakaian Film

19. Tampilan Form Input Data Pemakaian Film

Form input data pemakaian film digunakan untuk memasukkan dan menyimpan data pemakaian film ke dalam tabel dan database.



Tambah Data Pemakaian Film

Kode merk film* :

Merk film* :

Ukuran* :

No rekam medis* :

Nama pasien* :

Jumlah pemakaian* :

Gambar 25. Tampilan Antarmuka Form Input Data Pemakaian Film

20. Tampilan Form Data Pendaftaran BPJS

Form data pendapatan BPJS digunakan untuk menampilkan data pendapatan atau transaksi bagi pasien yang berstatus BPJS.

Tanggal	No rekam medis	Nama pasien	Ruangan	Jenis pemeriksaan	Biaya	Status	Keterangan	Pilihan
03/06/2020	123	Siti	Tulip Lantai 3	CT Scan Abdomen	2300000	PBI	Rawat Inap	
03/06/2020	1122345	Sabian	Tulip Lantai 3	USG Abdomen	500000	NON PBI	Rawat Inap	
03/06/2020	1155678	Widya	Anggrek Lantai 1	USG Urologi	500000	NON PBI	Rawat Inap	
05/06/2020	123	Siti	Tulip Lantai 3	Thorax	120000	PBI	Rawat Inap	
24/06/2020	23456	Risna	Anggrek Lantai 2	USG Urologi	500000	NON PBI	Rawat Inap	
01/05/2020	1122345	Sabian	Tulip Lantai 3	Thorax	120000	NON PBI	Rawat Inap	
14/05/2020	1564325	Pauzan	Anggrek Lama	USG Mammae	500000	PBI	Rawat Inap	

Gambar 26. Tampilan Antarmuka Form Data Pendaftaran BPJS

21. Tampilan Form Input Data Pendaftaran BPJS

Form input data pendapatan bpjs digunakan untuk memasukkan dan menyimpan data transaksi atau pendapatan bpjs ke dalam tabel dan database.

Tambah Data Pendapatan BPJS

Tanggal* : Bersihkan (dd/mm/yyyy)

No rekam medis* : Cari Data

Nama pasien* :

Ruangan* :

Jenis pemeriksaan* : Cari Data

Biaya* :

Status : Pilih Status

Keterangan* : Pilih Keterangan

Simpan Simpan dan Kembali Batal

Gambar 26. Tampilan Antarmuka Form Input Data Pendaftaran BPJS

22. Tampilan Form Data Pendaftaran Umum

Form data pendapatan umum digunakan untuk menampilkan data pendapatan atau transaksi bagi pasien yang berstatus umum.

Tanggal	No rekam medis	Nama pasien	Ruangan	Jenis pemeriksaan	Biaya	Keterangan	Pilihan
05/06/2020	1233467	Misnawati	Tulip Lantai 3	USG Mammae	500000	Rawat Inap	
05/06/2020	1453232	Agus Yudoyo	Dahlia	USG Abdomen	500000	Rawat Inap	
06/06/2020	1221324	Risna	Aster Lantai 3	Lumbal AP/LAT	130000	Rawat Inap	
06/06/2020	1564325	Pauzan	Anggrek Lama	USG Kepala	500000	Rawat Jalan	
29/06/2020	23456	Risna	Anggrek Lantai 2	Lumbal AP/LAT	130000	Rawat Inap	
10/05/2020	1155678	Widya	Anggrek Lantai 1	Lumbal AP/LAT	130000	Rawat Inap	
15/06/2020	1220875	Halim	Aster Lantai 4	USG Urologi	500000	Rawat Inap	

Gambar 27. Tampilan Antarmuka Form Data Pendaftaran Umum

23. Tampilan Form Input Data Pendaftaran Umum

Form input data pendapatan umum digunakan untuk memasukkan dan menyimpan data transaksi atau pendapatan umum ke dalam tabel dan database.

Tambah Data Pendapatan Umum

Tanggal* : Bersihkan (dd/mm/yyyy)

No rekam medis* : Cari Data

Nama pasien* :

Ruangan* :

Jenis pemeriksaan* : Cari Data

Biaya* :

Keterangan* : Pilih Keterangan

Simpan Simpan dan Kembali Batal

Gambar 28. Tampilan Antarmuka Form Input Data Pendaftaran Umum

24. Tampilan Form Data Pendataan Pihak Ketiga
Form data pendapatan pihak ketiga digunakan untuk menampilkan data pendapatan atau transaksi bagi pasien yang berstatus pihak ketiga.

Tanggal	No rekam medis	Nama pasien	Ruangan	Jenis pemeriksaan	Biaya	Keterangan	Jenis pihak ketiga	Pilihan
18/06/2020	1233467	Misnawati	Tulip Lantai 3	Lumbal AP/LAT	130000	Rawat Jalan	JAMKESDA	
03/07/2020	1245678	Husna	Angrek Lantai 2	USG Doppler	620000	Rawat Inap	JAMKESDA	

Gambar 29. Tampilan Antarmuka Form Data Pendataan Pihak Ketiga

25. Tampilan Form Input Data Pendataan Pihak Ketiga
Form input data pendapatan pihak ketiga digunakan untuk memasukkan dan menyimpan data transaksi atau pendapatan pihak ketiga ke dalam tabel dan database.

Tambah Data Pendapatan Pihak Ketiga

Tanggal* : Bersihkan (dd/mm/yyyy)

No rekam medis* : Cari Data

Nama pasien* :

Ruangan* :

Jenis pemeriksaan* : Cari Data

Biaya* :

Keterangan* :

Jenis pihak ketiga* :

Simpan Simpan dan Kembali Batal

Gambar 30. Tampilan Antarmuka Form Input Data Pendataan Pihak Ketiga

TAMPILAN ANTARMUKA KELUARAN SISTEM

1. Laporan Dokter
Laporan dokter adalah laporan yang menampilkan data dokter untuk keperluan administrasi.

926.0020 RS ULIN

PEMERINTAH PROVINSI KALIMANTAN SELATAN
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH ULIN
INSTALASI RADIOLOGI
JLN. A YANI NO. 43 BANJARMASIN Telp. 0511-3257472, 3252180, FAX. 3252229

DATA DOKTER

No	NIP	Nama	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Umur	Lama Penatan	Jenis Kelamin	Spesialis	No Telepon	Email	Tanggal Masuk	Alamat	Foto
1	195611031987063	Dr. Luthfy Mahalima Hadi, Sp.Rad(R)	Banyuwangi	11 Maret 1956	64 Tahun	4 tahun	Laki-Laki	Radiologi Intervensi	081250457786	luthfymahalima@gmail.com	12 Juni 1987	Km. 5	
2	1960097651423111	Dr. Arlinda Astmura Lubis, Sp.Rad(K) Onk	Bandung	20 Oktober 1960	59 Tahun	Belum Penatan	Perempuan	Radiologi Onkologi	081148709871	lavikuba@gmail.com	01 Januari 1990	Jl. A. Yani Km. 5	
3	1969020101990043	Dr. Lili Setyanati, Sp.Rad	Boto	01 Februari 1969	51 Tahun	Belum Penatan	Perempuan	Radiologi	085351453433	lilisyawati@rocketmail.com	03 April 1990	J. Pramuka	
4	197402092001012	Dr. Mashuri, Sp.Rad(R), M.Kes	Sungai Tabak	11 Februari 1974	46 Tahun	Belum Penatan	Laki-Laki	Radiologi Intervensi	08125005490	mashuriburnsayid@gmail.com	01 Januari 2001	J. Pramuka	
5	197505072001036	Dr. Handayani, Sp.Rad	Banjarmasin	05 Juli 1975	45 Tahun	Belum Penatan	Perempuan	Radiologi	081134765645	handayanih@gmail.com	02 Maret 2001	J. Pramuka	

Mengetahui,
Kepala Instalasi Radiologi

Dr. Mashuri, Sp.Rad(R), M.Kes
NIP. 197402092001012

Gambar 31. Tampilan Antarmuka Laporan Dokter

2. Laporan Karyawan

Laporan karyawan adalah laporan yang menampilkan data karyawan untuk keperluan administrasi.

926/0020 RS ULIN

PEMERINTAH PROVINSI KALIMANTAN SELATAN
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH ULIN
INSTALASI RADIOLOGI
 JLN. A YANI NO. 43 BANJARMASIN Telp. 0511-3257472, 3252180, FAX. 3252229

DATA KARYAWAN

No	NPI NIK	Nama	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Umur	Lama Persewaan	Jenis Kelamin	Status	Tunjangan	No Telepon	Email	Tanggal Masuk	Alamat	Foto
1	1231	Mindya Rina	Barjarmasin	01 Februari 1989	31 Tahun	Belum Persewaan	Perempuan	PNS	1000000	087812345678	mindya.rina@gmail.com	12 Januari 2010	Jl. A. Yani Km. 5	
2	1232	M. Fahmiannor	Barjarmasin	03 April 1990	30 Tahun	Belum Persewaan	Laki-Laki	PNS	1000000	081223454321	fahmiannor@gmail.com	03 Maret 2012	Jl. HKSJN	
3	1234	Roadhatul Husna Mububuh	Barjarmasin	11 September 1990	30 Tahun	Belum Persewaan	Perempuan	BLUD	500000	081251548654	mahubuhzukaifa@gmail.com	01 Januari 2010	Jl. Pramuka	
4	1235	Kartti Widyaningsih	Kapuas	03 Maret 1991	29 Tahun	Belum Persewaan	Perempuan	BLUD	500000	085354221134	chantie.widya@gmail.com	10 Maret 2012	Jl. Sultan Adam	
5	1236	Rina Selviaewati	Anjir	13 November 1990	29 Tahun	Belum Persewaan	Perempuan	PNS	1000000	081251765432	rinaselviaewati@gmail.com	01 Februari 2010	Jl. Hancil Bakti	

Mengetahui,
Kepala Instalasi Radiologi

dr. Mashuri Sp.Rad/K/RI, M.Kes
NIP. 197402092001012

Gambar 32. Tampilan Antarmuka Laporan Karyawan

3. Laporan Pasien

Laporan pasien adalah laporan yang berfungsi untuk bukti data pasien yang sudah dilakukan pemeriksaan dan keperluan administrasi rumah sakit.

926/0020 RS ULIN

PEMERINTAH PROVINSI KALIMANTAN SELATAN
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH ULIN
INSTALASI RADIOLOGI
 JLN. A YANI NO. 43 BANJARMASIN Telp. 0511-3257472, 3252180, FAX. 3252229

DATA PASIEN

No	Tanggal	No Rekam Medis	Nama Pasien	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Umur	Jenis Kelamin	No Telepon	Alamat	Klinis	Ruangan
1	05 Juni 2020	1233467	Misnawati	Aluh-Aluh	01 Januari 1990	30 Tahun	Perempuan	085351453433	Jl. Gambut	Nefroliithiasis	Tulip Lantai 3
2	05 Juni 2020	1221324	Rtana	Banjarmasin	04 April 1994	26 Tahun	Perempuan	0852435678	Jl. Cendrawasih	Appendiks Akut	Aster Lantai 3
3	05 Juni 2020	1220875	Halim	Banjarmasin	02 April 1997	23 Tahun	Laki-Laki	085251342312	Komplek Persada Raya	ALL	Aster Lantai 4

Mengetahui,
Kepala Instalasi Radiologi


dr. Mashuri Sp.Rad/K/RI, M.Kes
NIP. 197402092001012

Gambar 33. Tampilan Antarmuka Laporan Pasien

4. Laporan Jadwal Dokter

Laporan jadwal dokter adalah laporan yang berisi jadwal dokter radiologi perbulan

9/26/2020 RS ULIN



PEMERINTAH PROVINSI KALIMANTAN SELATAN
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH ULIN
INSTALASI RADIOLOGI
 JLN. A YANI NO. 43 BANJARMASIN Telp. 0511-3257472, 3252180, FAX. 3252229

JADWAL DOKTER

No	Tanggal	Jam	NIP	Nama Dokter	No Rekam Medis	Nama Pasien	Ruangan
1	2020-06-03	09:00:00	1969020101990043	Lilis Setyawati	1122345	Sabian	USG
2	2020-06-03	09:00:00	1969020101990043	Lilis Setyawati	1155678	Widya	USG
3	2020-06-06	09:00:00	1969020101990043	Lilis Setyawati	1245678	Husna	X-RAY


Mengetahui,
Kepala Instalasi Radiologi

dr. Mashuri, Sp.Rad(K)RI, M.Kes
NIP. 197402092001012

Gambar 34. Tampilan Antarmuka Laporan Jadwal Dokter

5. Laporan Pemakaian Film

Laporan pemakaian film adalah laporan yang berfungsi untuk bukti film yang sudah terpakai di instalasi radiologi.



PEMERINTAH PROVINSI KALIMANTAN SELATAN
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH ULIN
INSTALASI RADIOLOGI
 JLN. A YANI NO. 43 BANJARMASIN Telp. 0511-3257472, 3252180, FAX. 3252229

DATA PEMAKAIAN FILM

Kode merek film	Merk film	Ukuran	No Rekam Medis	Nama pasien	Jumlah Pemakaian	Sisa stok
FJ	Fuji Film	3x3	1155678	Widya	5	47
AG	Agfa	3x3	1122345	Sabian	1	53
SN	Sony	2x2	1221324	Risna	5	17
AG	Agfa	3x3	1220875	Halim	1	52
FJ	Fuji Film	3x3	1564325	Pauzan	1	46
MR	Minray	2x2	1564356	Muhammad	1	18
PH	Philips	3x3	1453232	Agus Yudoyo	2	23
FJ	Fuji Film	3x3	1245678	Husna	2	44
PH	Philips	3x3	1245678	Husna	2	21
FJ	Fuji Film	3x3	1221324	Risna	1	43
AG	Agfa	3x3	23456	Risna	1	52
AG	Agfa	3x3	123	Siti	1	51
AG	Agfa	3x3	1122345	Sabian	3	46
FJ	Fuji Film	3x3	23456	Risna	2	35
SN	Sony	2x2	1220875	Halim	2	15

Mengetahui,
Kepala Instalasi Radiologi

dr. Mashuri, Sp.Rad(K)RI, M.Kes
NIP. 19740209 200112 1 001

Gambar 35. Tampilan Antarmuka Laporan Pemakaian Film

6. Laporan Pendapatan BPJS

Laporan pendapatan BPJS berfungsi untuk laporan penagihan kepada pihak JKN di rumah sakit.

9/26/2020 RS ULIN

PEMERINTAH PROVINSI KALIMANTAN SELATAN
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH ULIN
INSTALASI RADIOLOGI
 JLN. A YANI NO. 43 BANJARMASIN Telp. 0511-3257472, 3252180, FAX. 3252229

DATA PENDAPATAN BPJS

No	Tanggal	No Rekam Medis	Nama Pasien	Ruangan	Jenis Pemeriksaan	Biaya	Status	Keterangan
1	03 Juni 2020	123	Siti	Tulip Lantai 3	CT Scan Abdomen	2300000	PBI	Rawat Inap
2	03 Juni 2020	1122345	Sabian	Tulip Lantai 3	USG Abdomen	500000	NON PBI	Rawat Inap
3	03 Juni 2020	1155678	Widya	Anggrek Lantai 1	USG Urologi	500000	NON PBI	Rawat Inap
Total Pendapatan : 3300000								

Mengetahui,
Kepala Instalasi Radiologi

dr. Mashuri, Sp.Rad/KVRI, M.Kes
NIP. 1974020923001012

Gambar 36. Tampilan Antarmuka Laporan Pendapatan BPJS

7. Laporan Pendapatan Umum

Laporan pendapatan umum berfungsi untuk laporan penagihan kepada pihak rumah sakit.

9/26/2020 RS ULIN

PEMERINTAH PROVINSI KALIMANTAN SELATAN
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH ULIN
INSTALASI RADIOLOGI
 JLN. A YANI NO. 43 BANJARMASIN Telp. 0511-3257472, 3252180, FAX. 3252229

DATA PENDAPATAN UMUM

No	Tanggal	No Rekam Medis	Nama Pasien	Ruangan	Jenis Pemeriksaan	Biaya	Keterangan
1	05 Juni 2020	1233467	Misnawati	Tulip Lantai 3	USG Mammae	500000	Rawat Inap
2	05 Juni 2020	1453232	Agus Yudoyo	Dahlia	USG Abdomen	500000	Rawat Inap
3	06 Juni 2020	1221324	Risna	Aster Lantai 3	Lumbal AP/LAT	130000	Rawat Inap
4	06 Juni 2020	1564325	Pauzan	Anggrek Lama	USG Kepala	500000	Rawat Jalan
Total Pendapatan : 1630000							

Mengetahui,
Kepala Instalasi Radiologi

dr. Mashuri, Sp.Rad/KVRI, M.Kes
NIP. 197402092001012

Gambar 37. Tampilan Antarmuka Laporan Pendapatan Umum

8. Laporan Pendapatan Pihak Ketiga

Laporan pendapatan pihak ketiga berfungsi untuk laporan penagihan kepada pihak ketiga yang ada di rumah sakit.

9/26/2020 RS ULIN

PEMERINTAH PROVINSI KALIMANTAN SELATAN
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH ULIN
INSTALASI RADIOLOGI
 JLN. A YANI NO. 43 BANJARMASIN Telp. 0511-3257472, 3252180, FAX. 3252229

DATA PENDAPATAN PIHAK KETIGA

No	Tanggal	No Rekam Medis	Nama Pasien	Ruangan	Jenis Pemeriksaan	Biaya	Keterangan	Jenis Pihak Ketiga
1	18 Juni 2020	1233467	Misnawati	Tulip Lantai 3	Lumbal AP/LAT	130000	Rawat Jalan	JAMKESDA
2	03 Juli 2020	1245678	Husna	Anggrek Lantai 2	USG Doppler	620000	Rawat Inap	JAMKESDA
Total Pendapatan : 750000								


Mengetahui,
Kepala Instalasi Radiologi

dr. Mashuri, Sp.Rad/KVRI, M.Kes
NIP. 197402092001012

Gambar 38. Tampilan Antarmuka Laporan Pendapatan Pihak Ketiga

9. Laporan Pendapatan Semua
Laporan pendapatan semua berfungsi untuk rekapitulasi pendapatan perbulan untuk instalasi radiologi.

9/26/2020 RS ULIN

 **PEMERINTAH PROVINSI KALIMANTAN SELATAN**
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH ULIN
INSTALASI RADIOLOGI
JLN. A YANI NO. 43 BANJARMASIN Telp. 0511-3257472, 3252180, FAX. 3252229

DATA PENDAPATAN KESELURUHAN BULAN JUNI


Total Pendapatan Pasien BPJS	: Rp. 3.920.000
Total Pendapatan Pasien Pihak Ketiga	: Rp. 130.000
Total Pendapatan Pasien Umum	: Rp. 2.260.000
<hr/>	
Total Keseluruhan	: Rp. 6.310.000

Mengetahui,
Kepala Instalasi Radiologi

dr. Mashuri, Sp.Rad(K)RI, M.Kes
NIP. 197402092001012

Gambar 39. Tampilan Antarmuka Laporan Pendapatan Semua

10. Nota BPJS
Nota BPJS berfungsi untuk bukti pembayaran baik untuk pasien maupun arsip di dalam status pasien.

 **PEMERINTAH PROVINSI KALIMANTAN SELATAN**
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH ULIN
INSTALASI RADIOLOGI
JLN. A YANI NO. 43 BANJARMASIN Telp. 0511-3257472, 3252180, FAX. 3252229

Tanggal: 03 Juni 2020


No Rekam Medis : 1122345
Nama Pasien : Sabian
Ruangan : Tulip Lantai 3
Jenis Pemeriksaan : USG Abdomen
Biaya : 500000
Status : NON PBI
Keterangan : Rawat Inap

Admin

(_____)

Gambar 40. Tampilan Antarmuka Nota BPJS


11. Nota Umum
Nota umum berfungsi untuk bukti pembayaran untuk pasien umum.

 PEMERINTAH PROVINSI KALIMANTAN SELATAN RUMAH SAKIT UMUM DAERAH ULIN INSTALASI RADIOLOGI JLN. A YANI NO. 43 BANJARMASIN TELP. 0511-3257472, 3252180, FAX. 3252229	
Tanggal: 05 Juni 2020	
No Rekam Medis	: 1233467
Nama Pasien	: Misnawati
Ruangan	: Tulip Lantai 3
Jenis Pemeriksaan	: USG Mammae
Biaya	: 500000
Keterangan	: Rawat Inap
Mengetahui, Kepala Instalasi Radiologi	
<u>dr. Mashuri Sp.Rad/K/RI, M.Kes</u> NIP. 19740209 200112 1 001	

Gambar 41. Tampilan Antarmuka Nota Umum

12. Nota Pihak Ketiga

Nota pihak ketiga berfungsi untuk bukti pembayaran baik untuk pasien maupun arsip di dalam status pasien.

 PEMERINTAH PROVINSI KALIMANTAN SELATAN RUMAH SAKIT UMUM DAERAH ULIN INSTALASI RADIOLOGI JLN. A YANI NO. 43 BANJARMASIN TELP. 0511-3257472, 3252180, FAX. 3252229	
Tanggal: 18 Juni 2020	
No Rekam Medis	: 1233467
Nama Pasien	: Misnawati
Ruangan	: Tulip Lantai 3
Jenis Pemeriksaan	: Lumbal AP/LAT
Biaya	: 130000
Keterangan	: Rawat Jalan
Jenis Pihak Ketiga	: JAMKESDA
Mengetahui, Kepala Instalasi Radiologi	
<u>dr. Mashuri Sp.Rad/K/RI, M.Kes</u> NIP. 19740209 200112 1 001	

Gambar 41. Tampilan Antarmuka Nota Pihak Ketiga

PENUTUP

Kesimpulan

Dari hasil pembahasan yang ada pada bab-bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Aplikasi ini dirancang untuk dapat memecahkan masalah yang ada di Instalasi Radiologi Rumah Sakit Umum Daerah Ulin Banjarmasin dengan berbasis komputer yang baik dan efisien.
2. Membantu dalam penulisan yang masih dilakukan secara manual dan kurangnya pencatatan pada buku register.
3. Proses pengecekan atau pencarian data bisa dilakukan dengan cepat dan mudah.
4. Pembuatan laporan yang secara otomatis masuk di dalam aplikasi.

Saran

Dalam penelitian ini tidak lepas dari kekurangan baik secara penulisan maupun dari segi pembuatan aplikasi, maka dari itu berikut saran untuk pengembangan lebih lanjut :

1. Aplikasi ini dapat dikembangkan dengan menambahkan hak akses selain admin.
2. Pengembangan aplikasi ke android.
3. Tambahkan komponen sistem lainnya agar bisa digunakan dalam berbagai hal.

REFERENSI

- Cahaya, D. D. (2014, Januari 11). *Website*. Retrieved Juli 09, 2020, from dinardc.blogspot.com: <http://dinardc.blogspot.com/2014/01/website.html?m=1>
- Cilik, N. D. (2012, Mei 21). *Pengertian Rumah Sakit*. Retrieved Juli 09, 2020, from kimdieyesung.blogspot.com: <http://kimdieyesung.blogspot.com/2012/05/pengertian-rumah-sakit.html?m=1>
- Pratama, D. (2015, November 30). *Mengenal Billing System*. Retrieved Juli 09, 2020, from kompasiana.com: https://www.google.com/amp/s/www.kompasiana.com/amp/dicka422/mengenal-billing-system_565c6a557497737809a61afd
- Raka. (2018, Desember 6). *Materi Tentang PHP*. Retrieved Juli 09, 2020, from tizraka.wordpress.com: <https://tizraka.wordpress.com/2018/12/06/materi-tentang-php/>
- Apa itu Radiologi: Gambaran Umum*. (n.d.). Retrieved Juli 10, 2020, from docdoc.com: <https://www.docdoc.com/id/info/specialty/radiologi>
- K, Y. (2019). *Pengertian MySQL, Fungsi dan Cara Kerjanya*. Retrieved Juli 10, 2020, from niagahoster.co.id: <https://www.google.com/amp/s/www.niagahoster.co.id/blog/mysql-adalah/>
- Tarmizi, H. (2017, April 26). *Pengertian Sublime Text*. Retrieved Juli 10, 2020, from hasantarmizi.blogspot.com: <https://hasantarmizi.blogspot.com/2017/04/pengertian-sublime-text.html?m=1>
- Zakky. (2019, Mei 12). *Pengertian Administrasi Menurut Para Ahli Beserta Arti dan Definisinya*. Retrieved Juli 10, 2020, from zonareferensi.com: <https://www.zonareferensi.com/pengertian-administrasi/>
- Hasanudin, A. (2020, Agustus 20). *Pengertian UML*. Retrieved Juli 11, 2020, from guratgarut.com: <https://guratgarut.com/pengertian-uml/>