

SISTEM INFORMASI JADWAL PERAWAT DI RUMAH SAKIT IMELDA, PEKERJA INDONESIA

Arianus Halawa¹, Muhammad Iqbal Panjaitan²,

^{1,2} Program Studi D-III Komputerisasi Akuntansi, Universitas Imelda Medan , Indonesia

Info Artikel (10 poin)

Riwayat artikel:

Diterima, 17 Desember 2023
Direvisi, 15 Januari 2024
Diterima, 25 Januari 2024

Kata kunci:

Sistem,
Informasi ,
Jadwal Perawat,
Program Visual Studio 2010
MySQL

ABSTRAK

Sistem Informasi Jadwal Perawat di Rumah Sakit Imelda Buruh Indonesia saat ini memiliki kendala berupa data yang belum tersimpan dengan baik dikarenakan belum menggunakan database dalam pembuatan laporan data jadwal perawat yang masih manual menggunakan Microsoft Excel sehingga mengakibatkan beberapa kali terjadi kesalahan yang membuat perusahaan merasa kewalahan. Dalam hal ini para staf atau karyawan keperawatan merasa kewalahan dalam pembuatan Sistem Informasi Jadwal Perawat, sehingga membutuhkan waktu yang lama dan sulit dalam penyusunan serta pencarian data, bahkan pekerjaan tidak berjalan secara efektif dan efisien. Dan sistem informasi ini dibangun dengan menggunakan bahasa Pemrograman Visual Studio 2010 dan Database MySQL. Teknik pengumpulan data yaitu dengan cara observasi langsung terhadap suatu kegiatan yang sedang dilakukan. Dalam hal ini penulis melakukan observasi langsung kepada ADM Personalia dan Kepala Bidang Keperawatan Rumah Sakit Imelda Buruh Indonesia. Perancangan Sistem Informasi Jadwal Perawat merupakan suatu sistem yang sangat penting dalam sebuah laporan data perawat, laporan data ruangan dan laporan data ruang tugas perawat serta laporan data jadwal perawat berupa data survey atau laporan kegiatan karena sangat mempengaruhi kinerja dari sistem itu sendiri. Sistem informasi jadwal perawat perlu ditingkatkan karena masih terdapat permasalahan yang sering dihadapi, mulai dari proses pencatatan data perawat, laporan data ruangan, laporan data ruang tugas perawat, hingga laporan data jadwal perawat yang masih kurang efektif dan efisien dalam mendukung kelancaran proses pembuatan laporan data. Dalam merancang sistem informasi jadwal perawat, perlu diketahui hal-hal yang akan mendukung sistem tersebut, agar dapat menyederhanakan pencatatan jadwal perawat nantinya. Berdasarkan hal tersebut di atas, penulis akan menjelaskan lebih detail perancangan sistem yang baru.



Hak Cipta © 2022 JITA .

Seluruh hak cipta dilindungi undang-undang .

dilisensikan di bawah [Lisensi Internasional Creative Commons Atribusi-NonKomersial 4.0 \(CC BY-NC 4.0\)](#)

Penulis Terkait:

Arianus Halawa ,
Fakultas Akuntansi Komputerisasi,
Universitas Imelda Medan,
Jl. Bilal No. 52 Kelurahan Pulo Brayan Darat I Kecamatan Medan Timur, Medan - Sumatera Utara.
Email: arianushalawa @gmail.com

1. PENDAHULUAN

Sistem, InfoPerkembangan informasi teknologi mengalami perkembangan yang sangat pesat di era globalisasi saat ini. Kejadian yang terjadi disuatu tempat dapat dengan cepat dan mudah di tempat lain di seluruh dunia. Kondisi ini tentunya mempengaruhi perilaku setiap individu yang ada

dalam dunia usaha, kecepatan dan kemudahan perolehan informasi telah mendorong dunia usaha memasuki era kompetisi globalisasi, Nurse Schedule, Visual Studio 2010 Program dan MySQL.

Sistem informasi digunakan untuk pengelolaan data dalam suatu proses bisnis. Data yang dibutuhkan dalam suatu proses bisnis dikelola dan diolah secara otomatis oleh sistem, sehingga selanjutnya dapat menjadi informasi yang dibutuhkan oleh pengguna. Sistem informasi dibuat agar berbagai proses manual dapat terkomputerisasi sehingga lebih efektif dan efisien. Rumah sakit merupakan institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara menyeluruh yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat (Undang-Undang Republik Indonesia, 2009). Menurut pasal 4 Undang-Undang Republik Indonesia No. 36 Tahun 2009 tentang kesehatan, menyatakan bahwa setiap orang berhak atas kesehatan. Hak yang dimaksud dalam pasal ini adalah hak untuk memperoleh pelayanan kesehatan dari fasilitas pelayanan kesehatan guna mewujudkan derajat kesehatan yang setinggi-tingginya. Menurut pasal 29 Undang-Undang Republik Indonesia No. 44 Tahun 2009 tentang rumah sakit, menyatakan bahwa setiap rumah sakit berkewajiban menyelenggarakan pelayanan gawat darurat kepada pasien sesuai dengan kemampuannya serta membuat, menerapkan, dan memelihara standar pelayanan kesehatan di rumah sakit sebagai acuan dalam melayani pasien.

Sistem informasi penjadwalan perawat umumnya ditemukan di rumah sakit. Jadwal perawat di Indonesia diklasifikasikan menjadi sistem informasi jadwal shift, yaitu shift pagi, shift siang, dan shift malam. Sistem informasi penjadwalan perawat merupakan salah satu masalah tersulit dalam organisasi pelayanan kesehatan. Jumlah pasien yang tidak terkontrol, tingkat keparahan penyakit pasien, karakteristik organisasi, ketidakhadiran dan permintaan cuti pribadi, serta kualifikasi dan spesialisasi perawat itu sendiri merupakan beberapa faktor yang menyulitkan penjadwalan perawat, termasuk penjadwalan untuk setiap perawat dengan jam kerja yang berbeda dalam jangka pendek.

Yang terjadi di Rumah Sakit Imelda Buruh Indonesia adalah jadwal perawat tidak tersimpan dengan baik karena belum menggunakan basis data dalam pembuatan laporan data jadwal perawat, masih manual menggunakan Microsoft Excel, sehingga terjadi beberapa kesalahan yang membuat perusahaan merasa kewalahan. Dalam hal ini, staf atau karyawan keperawatan merasa kewalahan dalam pembuatan Sistem Informasi Jadwal Perawat sehingga membutuhkan waktu lama dan kesulitan dalam penyusunan serta pencarian data, bahkan pekerjaan tidak berjalan efektif dan efisien.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Desain Sistem

Alat Desain Sistem

Desain sistem sangat penting untuk pemrosesan data dan informasi. Tanpa desain yang tepat, data yang diolah menjadi informasi tidak akan lengkap. Dalam desain sistem, banyak alat yang digunakan untuk memfasilitasi pekerjaan, termasuk:

1. Aliran Sistem Informasi (ASI)

Sangat berguna untuk mengidentifikasi permasalahan dalam perusahaan. Hal ini memungkinkan kita untuk menentukan apakah sistem informasi masih layak pakai, baik manual maupun terkomputerisasi. Jika sistem informasi tidak layak pakai, perubahan dalam pemrosesan data diperlukan untuk menghasilkan sistem informasi yang cepat dan akurat yang dapat menghasilkan keputusan yang lebih baik. Diagram alir sistem dibuat menggunakan simbol-simbol standar dalam buku Analisis dan Desain karya Rita [9], sebagai berikut:

2. Diagram Alir Data (DFD)

Diagram alir data adalah representasi logis dari suatu sistem. Representasi ini tidak bergantung pada perangkat keras, perangkat lunak, struktur data, atau organisasi berkas. Proses dalam diagram alir data dapat berupa kumpulan program, satu program, modul, atau subprogram. Diagram alir data juga dapat merepresentasikan transformasi data secara manual dari penyimpanan eksternal ke penyimpanan internal. Penyimpanan data dapat berupa berkas, elemen basis data, atau bagian dari suatu rekaman. Penyimpanan data dapat berupa disket atau hard disk.

Dalam bentuk disket atau hard disk, Diagram Alir Data (DFD) adalah representasi logis dari suatu sistem yang independen dari perangkat keras, perangkat lunak, struktur data, atau organisasi

berkas. Keuntungan DFD adalah memudahkan pengguna dengan keterampilan komputer terbatas untuk memahami sistem yang sedang dikerjakan atau dikembangkan.

Pada DFD ini akan diperlihatkan alur sistem mulai dari masukan, proses hingga dihasilkan laporan, dan dapat digunakan untuk menggambarkan suatu sistem informasi yang logis, yang akan menggambarkan bagaimana suatu sistem informasi berhubungan dengan berkas-berkas yang akan diakses oleh komputer.

3. Diagram Hubungan Entitas (ERD)

Model diagram hubungan entitas (ERD) berisi komponen-komponen berupa sekumpulan entitas dan sekumpulan relasi, yang masing-masing dilengkapi dengan atribut yang mewakili semua fakta yang ditinjau sehingga hubungan antar entitas yang ada dan atribut-atributnya dapat diketahui. Relasi/hubungan antar atribut tersebut terdapat dalam suatu sistem konseptual bebas yang terdiri dari entitas-entitas dan setiap entitas terdiri dari atribut-atribut yang ada, yaitu:

- a. Unary: satu entitas hanya terkait dengan satu entitas lainnya.
 - b. Biner: satu entitas terkait dengan entitas lain.
 - c. Terner: satu entitas terkait dengan beberapa entitas lainnya.

4. Diagram Alir

Alat yang digunakan untuk menjelaskan logika program dalam bentuk diagram yang merinci langkah-langkah proses program. Diagram alir program dibuat menggunakan simbol-simbol standar yang terdapat dalam buku.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Analisis sistem yang berjalan

Sebelum merancang suatu sistem, perlu dipahami terlebih dahulu sistem yang sedang berjalan di Rumah Sakit Imelda Buruh Indonesia. Hal ini bertujuan untuk lebih memahami permasalahan dan kendala yang dihadapi. Dari penelitian langsung yang dilakukan oleh penulis, terlihat jelas bahwa proses penjadwalan perawat di Rumah Sakit Imelda Buruh Indonesia masih bersifat manual, dengan menggunakan Microsoft Excel sebagai proses pengolahan data dan penyajian informasi, sehingga membutuhkan waktu yang lama. Oleh karena itu, sudah tepat jika menggunakan sistem komputer, sehingga dapat membantu dan mempermudah dalam pengolahan data. Analisis sistem yang sedang berjalan di Rumah Sakit Imelda Buruh Indonesia ini bertujuan untuk memahami sistem informasi penjadwalan perawat yang sedang berjalan dan untuk membangun suatu sistem informasi penjadwalan perawat serta menyajikan laporan jadwal perawat di Rumah Sakit Imelda Buruh Indonesia.

3.2 Formulir Input dan Output Saat Ini

Formulir Input Data Perawat

Formulir input data karyawan menampilkan kode karyawan, Kartu Tanda Penduduk (NIK), nama karyawan, jenis kelamin, tempat lahir, usia, nomor rekening bank, agama, status, nomor telepon, tahun bekerja, alamat, dan informasi seperti pada Gambar 1.

LAPORAN DATA PERAWAT
RUANGAN :

Gambar 1. Form Input Data Perawat

2. Formulir Input Jadwal Perawat

Formulir input jadwal perawat merupakan formulir yang belum diisi datanya dan hanya menampilkan nama ruangan, bulan, nama perawat, bulan, tanggal, dan keterangan lainnya seperti terlihat pada Gambar 2 di bawah ini.

	RSU IMELDA PEKERJA INDONESIA																												
Jl. Blai No. 24 Pulo Brayan Darat I Medan Timur - 20239																													
Tele : 061 6610072																													
JADWAL DINAS PERAWAT																													
RUANGAN :																													
BUANL :																													
NAMA	TANGGAL																												JUMLAH
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
PAGI																													MALAM
SORE																													
MALAM																													
KETERANGAN :										DIKETAHUI OLEH :										DIKETAHUI OLEH :									
CUTI	: WARNA BERU									KEPALARUANGAI										KEPALAKEPALABIDANG KEPERAWATAN									
MINGGU / HARI BESAR	: MERAH																												
LAPORAN APEL PAGI	: HIJAU																												

Gambar 2. Formulir Input Jadwal Perawat

Formulir Keluaran Data Perawat

Formulir keluaran data karyawan menampilkan kode karyawan, NIK (Kartu Tanda Penduduk), nama karyawan, jenis kelamin, tempat lahir, usia, nomor rekening, agama, status, nomor telepon, tahun bekerja, alamat, dan informasi seperti pada Gambar 3 di bawah ini.



kodeslipgaji	tanggal	kodepegawai	nikktp	namapegawai	jk	tempatlahir	tanggallahir
9992398123	01/03/2020	10221	12409928392832800000	Yamonaha Zega	L	Medan	09/07/1999
9992398124	01/03/2020	10222	12409928392832800000	Lia Anita Siregar	P	Medan	10/07/1999
9992398125	01/03/2020	10223	12409928392832800003	Doni	L	Medan	11/07/1993
9992398126	01/03/2020	10224	12409928392832800000	Jefrin	L	Medan	12/07/1999
9992398127	01/03/2020	10225	124099283928328020	Yuan	L	Medan	13/07/1995
9992398128	01/03/2020	10226	12409928392832800022	Diana Lubis	P	Medan	14/07/1996
9992398129	01/03/2020	10227	124099283928328200	Yohana Sibutar-butar	P	Medan	15/07/1997
9992398130	01/03/2020	10228	12409928392832800001	Yohanes Sitorus	L	Medan	16/07/1992
9992398131	01/03/2020	10229	12409928392832800000	Lia Susanti Siregar	P	Medan	17/07/1998
9992398132	01/03/2020	10230	12409928392832800000	Lenna	L	Medan	18/07/1998
9992398133	01/03/2020	10231	12409928392832800000	Anna	P	Medan	19/07/1999
9992398134	01/03/2020	10232	12409928392832800000	Putri Handayani	P	Medan	20/07/1999

Gambar 3. Form Output Data Perawat

Formulir Keluaran Jadwal Perawat

Formulir keluaran jadwal perawat menampilkan jadwal perawat, termasuk hari libur, cuti, dan laporan absensi pagi. Informasi ini disiapkan oleh kepala bangsal dan dilaporkan kepada kepala keperawatan untuk disetujui dan ditandatangani, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4 di bawah ini.



Gambar 4. Formulir Keluaran Jadwal Perawat

3.3 Desain Sistem

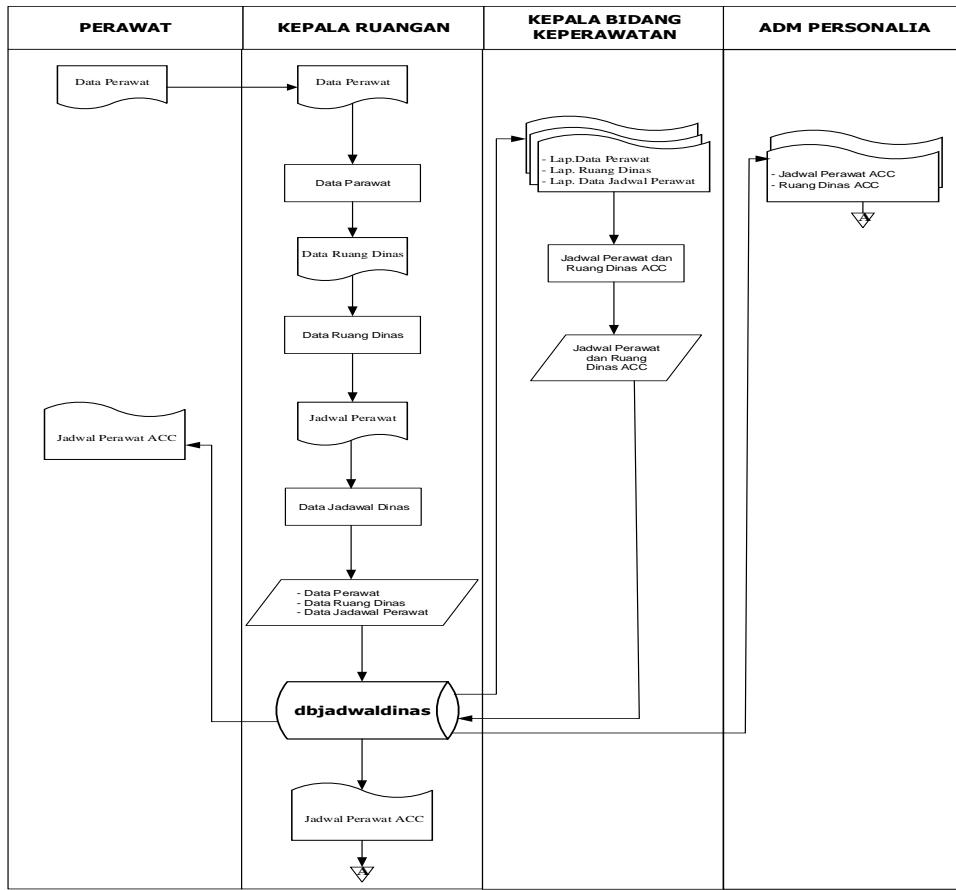
Perancangan Sistem Informasi Jadwal Perawat sangat penting untuk pelaporan data perawat, data bangsal, dan data jadwal perawat, serta laporan survei atau aktivitas, karena hal-hal ini berdampak signifikan terhadap kinerja sistem. Sistem informasi jadwal perawat perlu ditingkatkan karena masih terdapat masalah yang terus-menerus, termasuk pemrosesan data perawat, laporan data bangsal, dan laporan data jadwal perawat. Sistem ini masih belum efektif dan efisien dalam mendukung kelancaran proses pelaporan. Saat merancang sistem informasi jadwal perawat, penting untuk memahami elemen-elemen pendukung sistem untuk menyederhanakan penjadwalan perawat. Berdasarkan hal tersebut di atas, penulis akan menguraikan perancangan sistem yang baru secara lebih rinci.

3.4 Tinjauan Sistem Baru

Perancangan sistem sangat penting setelah analisis selesai. Perancangan ini memungkinkan identifikasi kelemahan dan, dengan pengembangan sistem baru, diharapkan kendala yang ada dapat diatasi. Sistem pengolahan data yang diusulkan untuk sistem ini adalah sistem informasi penjadwalan perawat di Rumah Sakit Umum Imelda Buruh Indonesia. Perancangan sistem ini menggambarkan bagaimana suatu sistem dipersiapkan untuk dikembangkan menjadi program aplikasi yang bermanfaat bagi penggunanya. Alternatif yang digunakan dalam perancangan sistem ini adalah diagram alir dokumen, diagram konteks, dan diagram alir data, yang merupakan beberapa alat yang digunakan dalam pengembangan terstruktur.

3.5 Aliran Sistem Baru

Alur sistem informasi yang baru juga diperlukan untuk mengidentifikasi perbedaan antara alur sistem yang ada saat ini dan alur sistem yang baru. Hal ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan pemrosesan data perawat, data ruang kantor, dan jadwal perawat, serta mengidentifikasi permasalahan dan kelemahan sistem pada setiap komponen yang terhubung dalam alur data. Sistem lama masih menggunakan alur sistem informasi manual, sedangkan sistem yang baru sudah terkomputerisasi.



Gambar 5. Alur Sistem Jadwal Perawat Baru

3.6 Desain Logika Program Modul Program

Modul program adalah unit yang mengukur tujuan dengan mengelompokkan kode terkait dari desain sistem ke dalam tampilan visual. Berikut ini adalah tampilan program untuk sistem informasi penjadwalan perawat yang telah dibuat:

1. Tampilan Login

Gambar di bawah ini menunjukkan formulir login untuk aplikasi penjadwalan perawat sebelum dijalankan. Bagian antarmuka pengguna (front-end) adalah tempat pengguna terdaftar memasukkan nama pengguna dan kata sandi untuk mengakses halaman admin.

The screenshot shows a light blue login form. At the top right is a close button (X). Below it, there are two input fields: "USER NAME : ADM0001" and "PASSWORD : *****". Below the password field is a small note: "Ketikkan kata sandi anda". At the bottom are two buttons: "LOGIN" on the left and "BATAL" on the right.

Gambar 6. Tampilan Login

2. Tampilan Menu Utama

Gambar di bawah ini merupakan tampilan menu utama yang menampilkan data perawat, data ruangan, tempat jaga perawat, jadwal perawat, laporan data perawat, laporan data ruangan, laporan data tempat jaga perawat, laporan jadwal perawat, alat, dan logout.



Gambar 7. Tampilan Login

3. Input Tampilan Form Data Perawat

Pada halaman ini, admin dapat melihat tampilan untuk menambah, mengedit, menghapus, membersihkan, dan menyimpan data pada form data perawat.

Kode	Nama Pegawai	Status	Alamat	No. HP/WA
P0001	A	Aktif	A	1
P0002	Bary	Aktif	B	2
P0003	C	Aktif	C	3
P0004	D	Aktif	D	4
P0005	E	Aktif	E	5
P0006	F	Tidak Aktif	F	6
P0007	G	Aktif	g	9
P0008	SSS	Aktif		

Gambar 8. Tampilan Form Input Data Perawat

4. Tampilan Formulir Input Ruangan

Pada halaman ini, admin dapat melihat tampilan untuk menambah, mengedit, menghapus, membersihkan, dan menyimpan data pada formulir ruangan.

Kode Ruang	No. Ruangan	Nama Ruangan	Status	Keterangan
R0001	1.1	Mawar	Digunakan	-
R0002	2.2	Melati	Digunakan	-

Gambar 9. Tampilan Form Input Ruangan

Pada halaman ini admin dapat melihat tampilan untuk menambah, mengedit, menghapus, membersihkan formulir dan menyimpan data pada formulir kantor perawat.

Kode RD	Kode Ruang	Nama Ruang	No. Ruang	Kode Pegawai	Nama Pegawai	Kete
R0001P...	R0001	Mawar	1.1	P0001	A	-
R0001P...	R0001	Mawar	1.1	P0002	Basri Halomongan	-
R0001P...	R0001	Mawar	1.1	P0003	Arianus Halawa	-
R0001P...	R0001	Mawar	1.1	P0007	G	-
R0001P...	R0002	Melati	2.2	P0004	D	-
R0002P...	R0002	Melati	2.2	P0005	E	-

Gambar 10. Tampilan Form Input Ruangan

Pada halaman ini, admin dapat melihat tampilan untuk menambah, mengedit, menghapus, membersihkan formulir dan menyimpan data pada formulir jadwal perawat.

Tahun	Bulan	Ruang	Pegawai	Cari :																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
2022	Juli	R0001 - Mawar	P0003 - Arianus Halawa	<input type="text"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
				<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Bersih"/> <input type="button" value="Hapus"/> <input type="button" value="Keluar"/>																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
				<table border="1"> <thead> <tr> <th>Hari</th> <th>Jum</th> <th>Sab</th> <th>Min</th> <th>Sen</th> <th>Sel</th> <th>Rab</th> <th>Kam</th> <th>Jum</th> <th>Sab</th> <th>Min</th> <th>Sen</th> <th>Sel</th> <th>Rab</th> <th>Kam</th> <th>Jum</th> <th>sab</th> <th>Min</th> <th>Sen</th> <th>Sel</th> <th>Rab</th> <th>Kam</th> <th>Jum</th> <th>Sab</th> <th>Min</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tanggal</td> <td>01</td> <td>02</td> <td>03</td> <td>04</td> <td>05</td> <td>06</td> <td>07</td> <td>08</td> <td>09</td> <td>10</td> <td>11</td> <td>12</td> <td>13</td> <td>14</td> <td>15</td> <td>16</td> <td>17</td> <td>18</td> <td>19</td> <td>20</td> <td>21</td> <td>22</td> <td>23</td> <td>24</td> <td>25</td> <td>26</td> <td>27</td> <td>28</td> <td>29</td> <td>30</td> <td>31</td> </tr> <tr> <td>Keterangan</td> <td>M</td> <td>M</td> <td>L</td> <td>P</td> <td>P</td> <td>S</td> <td>S</td> <td>M</td> <td>M</td> <td>L</td> </tr> </tbody> </table>	Hari	Jum	Sab	Min	Sen	Sel	Rab	Kam	Jum	Sab	Min	Sen	Sel	Rab	Kam	Jum	sab	Min	Sen	Sel	Rab	Kam	Jum	Sab	Min	Tanggal	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	Keterangan	M	M	L	P	P	S	S	M	M	L	P	P	S	S	M	M	L	P	P	S	S	M	M	L	P	P	S	S	M	M	L																																																																																																																																																																																																															
Hari	Jum	Sab	Min	Sen	Sel	Rab	Kam	Jum	Sab	Min	Sen	Sel	Rab	Kam	Jum	sab	Min	Sen	Sel	Rab	Kam	Jum	Sab	Min																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Tanggal	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31																																																																																																																																																																																																																																																																													
Keterangan	M	M	L	P	P	S	S	M	M	L	P	P	S	S	M	M	L	P	P	S	S	M	M	L	P	P	S	S	M	M	L																																																																																																																																																																																																																																																																													
				<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tahun</th> <th>Bulan</th> <th>Ruang Dinas</th> <th>Pegawai</th> <th>01</th> <th>02</th> <th>03</th> <th>04</th> <th>05</th> <th>06</th> <th>07</th> <th>08</th> <th>09</th> <th>10</th> <th>11</th> <th>12</th> <th>13</th> <th>14</th> <th>15</th> <th>16</th> <th>17</th> <th>18</th> <th>19</th> <th>20</th> <th>21</th> <th>22</th> <th>23</th> <th>24</th> <th>25</th> <th>26</th> <th>27</th> <th>28</th> <th>29</th> <th>30</th> <th>31</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2022</td> <td>Juli</td> <td>R0001-Mawar</td> <td>P0001-A</td> <td>P</td> <td>P</td> <td>S</td> <td>S</td> <td>M</td> <td>M</td> <td>L</td> </tr> <tr> <td>2022</td> <td>Juli</td> <td>R0001-Mawar</td> <td>P0001-Basri Halomongan</td> <td>S</td> <td>S</td> <td>M</td> <td>M</td> <td>L</td> <td>P</td> <td>P</td> <td>S</td> <td>S</td> <td>M</td> <td>M</td> <td>L</td> <td>P</td> <td>P</td> <td>S</td> <td>S</td> <td>M</td> <td>M</td> <td>L</td> <td>P</td> <td>P</td> <td>S</td> <td>S</td> <td>M</td> <td>M</td> <td>L</td> </tr> <tr> <td>2022</td> <td>Juli</td> <td>R0001-Mawar</td> <td>P0003-Arianus Halawa</td> <td>L</td> <td>P</td> <td>P</td> <td>S</td> <td>S</td> <td>M</td> <td>M</td> <td>L</td> </tr> <tr> <td>2022</td> <td>Juli</td> <td>R0001-Mawar</td> <td>P0007-G</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td>Jumlah Pagi:</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td>Jumlah Sore:</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td>Jumlah Malam:</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td>Jumlah Libur:</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	Tahun	Bulan	Ruang Dinas	Pegawai	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	2022	Juli	R0001-Mawar	P0001-A	P	P	S	S	M	M	L	P	P	S	S	M	M	L	P	P	S	S	M	M	L	P	P	S	S	M	M	L	2022	Juli	R0001-Mawar	P0001-Basri Halomongan	S	S	M	M	L	P	P	S	S	M	M	L	P	P	S	S	M	M	L	P	P	S	S	M	M	L	2022	Juli	R0001-Mawar	P0003-Arianus Halawa	L	P	P	S	S	M	M	L	P	P	S	S	M	M	L	P	P	S	S	M	M	L	P	P	S	S	M	M	L	2022	Juli	R0001-Mawar	P0007-G	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					Jumlah Pagi:	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1					Jumlah Sore:	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1					Jumlah Malam:	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1					Jumlah Libur:	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
Tahun	Bulan	Ruang Dinas	Pegawai	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31																																																																																																																																																																																																																																																																										
2022	Juli	R0001-Mawar	P0001-A	P	P	S	S	M	M	L	P	P	S	S	M	M	L	P	P	S	S	M	M	L	P	P	S	S	M	M	L																																																																																																																																																																																																																																																																													
2022	Juli	R0001-Mawar	P0001-Basri Halomongan	S	S	M	M	L	P	P	S	S	M	M	L	P	P	S	S	M	M	L	P	P	S	S	M	M	L																																																																																																																																																																																																																																																																															
2022	Juli	R0001-Mawar	P0003-Arianus Halawa	L	P	P	S	S	M	M	L	P	P	S	S	M	M	L	P	P	S	S	M	M	L	P	P	S	S	M	M	L																																																																																																																																																																																																																																																																												
2022	Juli	R0001-Mawar	P0007-G	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																																																																																																																																																																																																													
				Jumlah Pagi:	1	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																																																																																																																																																																																																												
				Jumlah Sore:	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																																																																																																																																																																																																											
				Jumlah Malam:	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1																																																																																																																																																																																																																																																																												
				Jumlah Libur:	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1																																																																																																																																																																																																																																																																											

Gambar 11. Tampilan Form Input Jadwal Perawat

Laporan data perawat menyediakan informasi tentang laporan data perawat dan data lainnya, seperti nama perawat, nomor telepon, dan sebagainya. Laporan ini dapat dicetak jika diperlukan.

No	Kode Perawat	Nama Perawat	Status	Alamat	No. Telepon
1	P0001	A	Aktif	A	1
2	P0002	Basri Halomongan	Aktif	Meda	0882323123
3	P0003	Arianus Halawa	Aktif	Jl. Bilal Gg Nusa Indah	08127812921
4	P0004	D	Aktif	D	4
5	P0005	E	Aktif	E	5
6	P0007	G	Aktif	g	9
7	P0008	SSS	Aktif		

Gambar 12 Tampilan Output Form Laporan Data Perawat

Laporan data kamar menyediakan informasi tentang laporan data kamar dan data lainnya, seperti nama kamar, nomor kamar, dan sebagainya. Laporan ini dapat dicetak jika diperlukan.

NO.	KODE RUANGAN	RUANGAN	NOMOR	STATUS	KETERANGAN
1	R0001	Mawar	1.1	Digunakan	-
2	R0002	Melati	2.2	Digunakan	-

Gambar 13. Tampilan Output Form Laporan Data Kamar

Laporan data ruang perawatan menyediakan informasi tentang data ruang perawatan dan data lainnya, seperti nama ruangan, nama perawat, dan sebagainya. Laporan ini dapat dicetak jika diperlukan.

NO.	KODE RUANGAN	RUANGAN	KODE PERAWAT	NAMA PERAWAT	KETERANGAN
1	R0001	Mawar	P0001	A	-
2	R0001	Mawar	P0002	Basri Halomongan	-
3	R0001	Mawar	P0003	Arianus Halawa	-
4	R0002	Melati	P0004	D	-
5	R0001	Mawar	P0007	G	-
6	R0002	Melati	P0005	E	-

Disetujui Oleh:
Kepala Ruangan

Arianus Halawa

Disetujui Oleh:
Kepala Bidang Keperawatan

Perawan Halawa, S.Kom

Gambar 14. Tampilan Form Output Laporan Data Ruang Kantor

Laporan data ruang perawat menyediakan informasi tentang jadwal perawat dan data lainnya, termasuk nama ruangan, nama perawat, shift pagi, shift sore, shift malam, hari libur, dan tanggal lainnya. Laporan ini dapat dicetak jika diperlukan.

RSU. IMELDA PEKERJA INDONESIA
Jl. Bilal No. 52 Pulo Brayan Darat I Medan Timur 20239
Telp : 0616610072 - Fax : 0616678999

JADWAL DINAS PERAWAT
Ruang : R0001/Mawar
Bulan : Juli 2022

No.	Hari	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Morning	Afternoon	Evening	Night	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Morning	Afternoon	Evening	Night	P	S	M	L				
1	A	P	P	S	S	M	M	P	P	S	S	M	M	P	P	S	S	M	M	P	P	S	S	10	9	8	4				
2	Basni Halomongan	S	S	M	M	P	P	S	S	M	M	P	P	S	S	M	M	P	P	S	S	M	M	P	P	S	8	10	9	4	
3	Ananus Halawa	M	M	P	P	S	S	M	M	P	P	S	S	M	M	P	P	S	S	M	M	P	P	S	S	M	8	8	10	5	
4	G	P	P	S	S	M	M	P	P	S	S	M	M	P	P	S	S	M	M	P	P	S	S	M	M	P	P	10	8	8	5
	Jumlah Pagi	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1		
	Jumlah Sore	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	Jumlah Malam	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	
	Jumlah Libur	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	

Dibuat Oleh,
Kepala Ruangan

Disetujui Oleh,
Kepala Bidang Keperawatan

Gambar 15. Tampilan Output Form Laporan Data Jadwal Perawat

4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian penulis mengenai permasalahan pada sistem informasi penjadwalan perawat di Rumah Sakit Umum Imelda Buruh Indonesia dan upaya penulis untuk memberikan solusi dengan membuat sistem baru, maka penulis dapat menarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem informasi yang ada di Rumah Sakit Umum Imelda Buruh Indonesia untuk pembuatan laporan data penjadwalan perawat masih manual, menggunakan Microsoft Excel, sehingga terdapat beberapa kesalahan yang membebani perusahaan. Hal ini menyebabkan staf keperawatan kewalahan dalam pembuatan Sistem Informasi Jadwal Perawat, sehingga proses pengumpulan dan pengambilan data menjadi panjang dan sulit, sehingga pekerjaan tidak berjalan efektif dan efisien.
2. Sistem informasi ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman Visual Studio 2010 dan basis data MySQL, sehingga secara efektif meminimalkan kerusakan dan kehilangan data.
3. Penerapan aplikasi penjadwalan perawat ini dapat menyederhanakan pekerjaan perawat dalam memproses data penjadwalan perawat terkomputerisasi, menghilangkan proses pengambilan data yang memakan waktu dan menghasilkan laporan jadwal perawat.

REFERENSI

- [1] M. Widyaningsih, “Optimasi Penjadwalan Jumlah Perawat Dengan Menggunakan Linear Programming,” Bisnis Manaj., vol. 18, tidak. 2, hlm.39–56, 2018.
- [2] MM Tambunan, D. Wahyuni, dan J. Kristanto, “PERANCANGAN FASILITAS KERJA DI BAGIAN PRODUKSI PT.XYZ DENGAN MENGGUNAKAN MACROERGONOMIC ANALYSIS AND DESIGN (MEAD),” J. Sist. Teknik. Ind., jilid. 18, tidak. 1 Agustus 2018, doi: 10.32734/jsti.v18i1.330.
- [3] Sutanto, “pengertian sistem,” J. Ilm. Komputer. Akunt., 2018.
- [4] Rusdy Anha, “Pengertian Perancangan, Konsep dasar sistem, Karakteristik Sistem, Klasifikasi sistem ~ Rusdyanha,” 12 Febr. 2017 , jilid. 43, tidak. aku aku aku, 2017.
- [5] R. Inggi, B. Sugiantoro, and Y. Prayudi, “Penerapan System Development Life Cycle (Sdlc) Dalam (Sdlc) Dalam Menjelaskan,” SemanTIK, vol. 4, tidak. 2, 2018.
- [6] R. Inggi, Y. Prayudi, and B. Sugiantoro, “Penerapan System Development Life Cycle (Sdlc) Dalam menjelaskan Framework Audio Forensik,” semanTIK, vol. 4, tidak. 2, hal.193–200, 2018.

- [7] DA Widiantoro, "Rancang Bangun Sistem Informasi Lowongan Pekerjaan Berbasis Kerjasama," INFOKAM, 2018.
- [8] Subianto, "Rancang Bangun Sistem Informasi Akuntansi Berbasis Web," Romney dan Steinbart, vol. 15, tidak. Juni 2018, 2018.
- [9] A. Rita, "Perancangan Data Flow Diagram Untuk Sistem Informasi Sekolah (Studi Kasus Pada SMA Pembangunan Laboratorium UNP)," Teknoif, vol. 2, tidak. 1, 2017.
- [10] K. Susanti, "Perancangan Sistem Informasi Akuntansi General Ledger Pada UD.Rajawali Bogor," Peranc. Kakak. Inf. Akunt., jilid. 2, tidak. 4, 2017.
- [11] H. Ahmadian, "Model Basis Data," Hendri83.Wordpress.Com, 2017.
- [12] MK Hendra Jatnika, S.Kom., "Pengantar Sistem Basis Data Memahami Konsep Dasar dan Tuntunan Praktis Perancangan Database," Int. J.Fisiol., vol. 6, tidak. 1, 2018.
- [13] S. Suryadi, "Implementasi Normalisasi Dalam Perancangan Database Relasional," U-NET J. Tek. Informasikan., jilid. 3, tidak. 2, 2019, doi: 10.52332/u-net.v3i2.7.
- [14] FML Taqwa, "Perencanaan Normalisasi Arus Sungai Cijere di Desa Pasirmukti Kec.Citeureup Kab.Bogor," J. Komposit, vol. 1, tidak. 2, 2017
- [15] I. Rizany, T. Sri Hariyati, dan S. Purwaningsih, "OPTIMALISASI FUNGSI KEPALA RUANGAN DALAM PENETAPAN JADWAL DINAS PERAWAT BERBASIS KOMPETENSI: PILOT STUDY," J. Persat. Perawat Nas. Indonesia., vol. 1, tidak. 3, 2017, doi: 10.32419/jppni.v1i3.35.
- [16] A. Sarah, "Poliklinik UNIVERSITAS SUMATERA UTARA UNIVERSITAS SUMATERA UTARA," J. Pembang. akan. Kota, jilid. 1, tidak. 3, hlm.82–91, 2018, [Online]. Tersedia: <https://123dok.com/document/download/7qvmpgq5?page=1>
- [17] RR Damanik, "Aplikasi Penjadwalan Perawat Rs Porsea Menggunakan Algoritma Genetika," J. Inf. sistem. Dev. ..., jilid. 5, tidak. 1, hal. 12–18, 2020, [Online]. Tersedia: <https://ejournal.medan.uph.edu/index.php/isd/article/view/405>
- [18] L. Wirentanus, "pengertian perawat," Media Keadilan J. Ilmu Huk., vol. 10, tidak. 2, 2019.
- [19] AT Andira, "E-GOVERNMENT PEMERDAYAAN PEKON PADA KELURAHAN PRINGSEWU SELATAN," PROCIDING KMSI, 2017.
- [20] J. Berrington, "Basis Data," Anestesi dan Kedokteran Perawatan Intensif, vol. 18, no. 3. 2017. doi: 10.1016/j.mpaic.2016.11.016.
- [21] J. Enterprise, HTML, PHP, dan MySQL untuk Pemula. 2018.
- [22] Warman dan Ramdaniansyah, "ANALISIS PERBANDINGAN KINERJA QUERY DATABASE MANAGEMENT SYSTEM (DBMS) ANTARA MySQL 5.7.16 DAN MARIADB 10.1," J. TEKNOIF, vol. 6, tidak. 1, 2018, doi: 10.21063/jtif.2018.v6.i.32-41.
- [23] N. Wahyuningsih, E. Hernawati, and F. Abdussalaam, "Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Penggajian Menggunakan Microsoft Visual Studio 2010 Di Sekretariat X," JURISMA, vol. 9, tidak. 3 Agustus 2021.