

PERANCANGAN APLIKASI PENGOLAHAN DATA GAJI KARYAWAN PADA RUMAH SAKIT UMUM MUHAMMADIYAH METRO

Novita Andriyani¹⁾, Gunayanti KemalaSari Siregar Pahu²⁾

Program Studi Sistem Informasi¹⁾

Program Studi Ilmu Komputer²⁾

novita.a@gmail.com, Guna.yanti@yahoo.co.id

Abstrak

Pengolahan gaji merupakan hal yang sangat penting didalam menjaga kesejahteraan para karyawan. pengolahan gaji karyawan yang sedang berjalan di Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Metro masih dilakukan secara manual seperti menggunakan Microsoft Excel Sehingga terjadi keterlambatan dalam proses pembuatan laporan. Permasalahan yang terjadi juga adalah adanya data-data yang tidak dilaporkan karena adanya berkas-berkas atau dokumen-dokumen yang tercecer serta ada yang hilang. Untuk mengatasi masalah tersebut, di perlukan adanya suatu rancangan aplikasi yang baru yang di harapkan menjadi aplikasi yang lebih baik, sehingga akan diperoleh kualitas yang baik, dan mempermudah dalam pekerjaannya. Metode penelitian yang digunakan penulis terdiri dari dua bagian, yaitu metode berdasarkan jenis penelitian (*Applied Research*) dan teknik pengumpulan data pengamatan (*observasi*), wawancara (*interview*), dokumentasi (*documentation*) dan studi kepustakaan (*library research*). Aplikasi dirancang menggunakan pendekatan pemrograman terstruktur yang berbasis desktop, dengan teknik pengujian aplikasi menggunakan teknik *Black Box Testing*. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah *Visual Basic 6*, dengan database *MySQL*. Alat pengembangan sistem yang digunakan antara lain Flowchart, DFD, ERD. Hasil dari penelitian tersebut adalah sebuah aplikasi yang mampu menghasilkan bentuk keluaran gaji karyawan dengan hasil yang diharapkan secara efektif dan efisien.

Kata kunci: *Rumah Sakit; Penelitian; Terstruktur; BlackBox Testing.*

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi yang semakin pesat khususnya di bidang komputerisasi mendorong banyak instansi dan perusahaan-perusahaan milik negara maupun swasta untuk dapat memanfaatkan teknologi komputer agar mampu bersaing dalam era globalisasi seperti sekarang ini. Begitu juga dengan RSUD Muhammadiyah Metro yang mana sangat membutuhkan teknologi yang disebut dengan komputer. Kehadiran komputer dirasakan sangat penting di dalam kehidupan manusia agar mempermudah dan mempercepat suatu pekerjaan. RSUD Muhammadiyah Metro merupakan salah satu amal usaha pimpinan daerah Muhammadiyah Kota Metro yang berlokasi di Jalan Soekarno-Hatta No.42 Mulyojati 16 C Metro Barat Kota Metro. RSUD Muhammadiyah Metro adalah

salah satu Rumah Sakit swasta di Kota Metro yang telah bekerjasama dengan Badan Pelayanan Jasa Kesehatan (BPJS). Kondisi saat ini pada RSUD Muhammadiyah Metro sudah memanfaatkan komputer untuk menyelesaikan suatu pekerjaannya. Namun demikian dalam proses pengolahan data gaji karyawan masih menggunakan sistem manual seperti menggunakan Microsoft Excel sehingga terjadi keterlambatan dalam proses pembuatan laporan. Untuk mengatasinya perlu dibuat suatu aplikasi yang dirancang khusus untuk mengolah data gaji karyawan yaitu dengan menggunakan Microsoft Visual Basic 6.0.

2. Kajian Pustaka

2.1. Perancangan

Al-Bahra Bin Ladjamudin yang dikutip Sofyan, *et al.*, (2015: 37) menyebutkan bahwa “Perancangan adalah suatu kegiatan yang memiliki tujuan untuk mendisgn sitem baru yang dapat menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi perusahaan yang diperoleh dari pemilihan alternatif sistem yang terbaik”.

2.2. Aplikasi

Aplikasi merupakan software yang ditransformasikan ke komputer yang berisikan perintah-perintah yang berfungsi untuk melakukan berbagai bentuk pekerjaan atau tugas-tugas tertentu seperti penerapan, penggunaan dan penambahan data.

Menurut Jogyanto yang dikutip Rahman dan Santoso (2015: 79) mengungkapkan aplikasi adalah:

Sekelompok atribut yang terdiri dari beberapa form, report yang disusun sedemikian rupa sehingga dapat mengakses data. Aplikasi merupakan program yang berisikan perintah-perintah untuk melakukan pengolahan data. Jogyanto menambahkan aplikasi secara umum adalah suatu proses dari cara manual yang ditransformasikan ke komputer dengan membuat sistem atau program agar data diolah lebih berdaya guna secara optimal.

Menurut Dhanta yang dikutip Rahman dan Santoso (2015: 79) aplikasi (application) adalah “software yang dibuat oleh suatu perusahaan komputer untuk mengerjakan tugas-tugas tertentu, misalnya Microsoft Word, dan Microsoft Excel”. Sedangkan menurut Anisyah dikutip Rahman dan Santoso (2015: 79) aplikasi adalah “penerapan, penggunaan atau penambahan data”.

2.3. Aplikasi Desktop

Aplikasi desktop merupakan teknologi berbasis komputer yang berguna untuk memberikan kemudahan dalam mengelola data sehingga mampu menghasilkan sebuah laporan yang cepat, tepat, dan akurat. Berdasarkan definisi tersebut menurut Firmansyah Adiputra yang dikutip Syahputra dan Edi (2018: 105) Aplikasi Desktop adalah: aplikasi yang berjalan lokal dalam lingkungan desktop dan hanya dapat diakses oleh pengguna desktop”. Sedangkan menurut Konixbam yang dikutip Syahputra dan Edi (2018: 106) *Desktop Based Application* adalah “suatu aplikasi yang dapat berjalan sendiri atau independen tanpa menggunakan *browser* atau koneksi *internet* disuatu komputer otonom dengan *operatingsystem* atau *platform* tertentu”.

2.4. Data

Menurut McLeody yang dikutip Riestiana dan Sukadi (20014: 33) data adalah “kenyataan yang menggambarkan adanya suatu kejadian (*event*), data terdiri dari fakta (*fact*) dan angka yang secara relative tidak berarti bagi pemakai”.

2.5. Pengolahan Data

Menurut Jogiyanto Hartono yang dikutip Arman (2017: 165) menyebutkan bahwa: Pengolahan (processing) adalah proses data yang diolah melalui suatu model menjadi informasi, penerima kemudian menerima informasi tersebut, membuat suatu keputusan dan melakukan tindakan, yang berarti menghasilkan suatu tindakan yang lain yang akan membuat sejumlah data kembali. Data tersebut akan ditangkap sebagai input, diproses kembali lewat suatu model dan seterusnya membentuk suatu siklus. Siklus ini disebut juga dengan siklus pengolahan data (data processing cycles).

2.6. Rumah Sakit

Menurut Undang-Undang No. 44 tahun 2009. Rumah Sakit Rumah sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat.

Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 340/MENKES/PER/III/2010 menyatakan bahwa: “Rumah sakit merupakan sarana pelayanan kesehatan, tempat berkumpulnya orang sakit maupun orang sehat, atau dapat menjadi tempat penularan penyakit serta memungkinkan terjadinya pencemaran lingkungan dan gangguan kesehatan”.

2.7. Pemrograman Terstruktur

Menurut Sukamto dan Shalahuddin yang dikutip Tuslaela dan Permadi (2018: 19) Pemrograman Terstruktur adalah:

Konsep atau paradigma atau sudut pandang pemrograman yang membagi-bagi programn berdasarkan fungsi-fungsi atau prosedur-prosedur yang dibutuhkan program komputer. Modul-modul (pembagian program) biasanya dibuat dengan mengelompokkan fungsi-fungsi dan prosedur-prosedur yang diperlukan sebuah proses tertentu.

2.8. BlackBox Testing

Black Box Testing merupakan perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain program. Pengujian dimaksudkan untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi, masukan, dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan.

Menurut Cholifah, Yulianingsih, dan Sagita yang dikutip Setiawan,*et al.*,(2020: 96) berpendapat bahwa:

Blackbox Testing merupakan salah satu metode yang mudah digunakan karena hanya memerlukan batas bawah dan batas atas dari data yang diharapkan, estimasi banyaknya data uji dapat dihitung banyaknya field data entri yang akan diuji, aturan entri yang harus dipenuhi serta kasus batas atas dan batas bawah yang memenuhi.

Menurut Hanifah, Alif, dan Suhiarto yang dikutip Setiawan,*et al.*, (2020: 96) Blackbox Testing merupakan“Pengujian yang dilakukan hanya mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak”.

3. Metode Penelitian

1. Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini penulis menggunakan Data Kualitatif. Data Kualitatif adalah data yang dapat dikumpulkan dengan cara wawancara, analisis dokumen, observasi, dan pengambilan gambar.

2. Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data-data yang berhubungan dalam menyelesaikan penelitian ini

penulis menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

a. Studi Lapangan

Studi Lapangan adalah pengumpulan data dan informasi dari tempat penelitian, atas masalah yang sedang dihadapi. Adapun studi lapangan yang penulis lakukan adalah dengan teknik:

1. Observasi (*Pengamatan*)

Observasi adalah metode pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan secara langsung sistem yang sedang berjalan di Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Metro. Berdasarkan hasil observasi yang diperoleh yaitu struktur organisasi.

2. Wawancara (*Interview*)

Interview adalah metode pengumpulan data dengan cara wawancara atau tanya jawab secara langsung dengan staff Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Metro. Berdasarkan wawancara data yang diperoleh yaitu penggajian pada Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Metro.

3. Dokumentasi (*Documentation*)

Dokumentasi adalah metode pengumpulan data dengan cara mengambil gambar dan mengumpulkan dokumen atau arsip yang dibutuhkan untuk penelitian. Berdasarkan hasil dokumentasi data yang diperoleh yaitu data karyawan, data gaji.

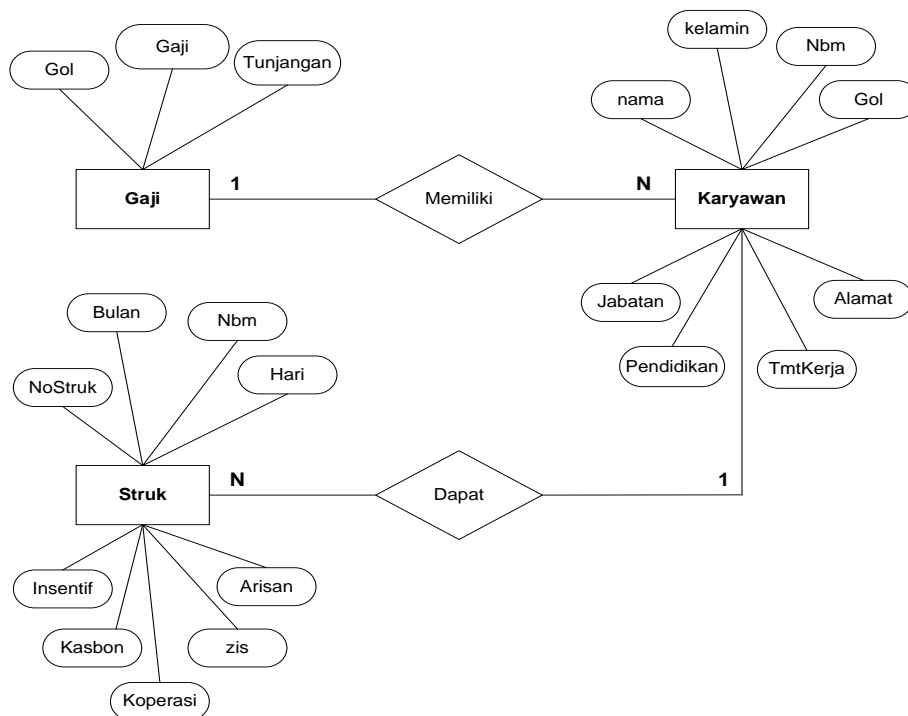
4. Studi Pustaka

Metode yang dilakukan dengan cara mengumpulkan data dengan membaca buku dan mempelajari literatur yang berkaitan dengan masalah yang dihadapi.

4. Hasil dan Pembahasan

Aplikasi yang dihasilkan dalam penelitian ini adalah aplikasi yang dapat mempermudah staff pengolahan data gaji karyawan.

4.1 E.R.D.



Gambar 1. Entity Relationship Diagram. (Sumber: Penulis, 2021)

4.2 Tampilan Login

Tampilan Form Login ini berfungsi sebagai tempat untuk memasukkan username dan password saat akan melakukan input data penggajian, dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Tampilan Login. (Sumber: Penulis, 2021)

4.3 Menu Utama

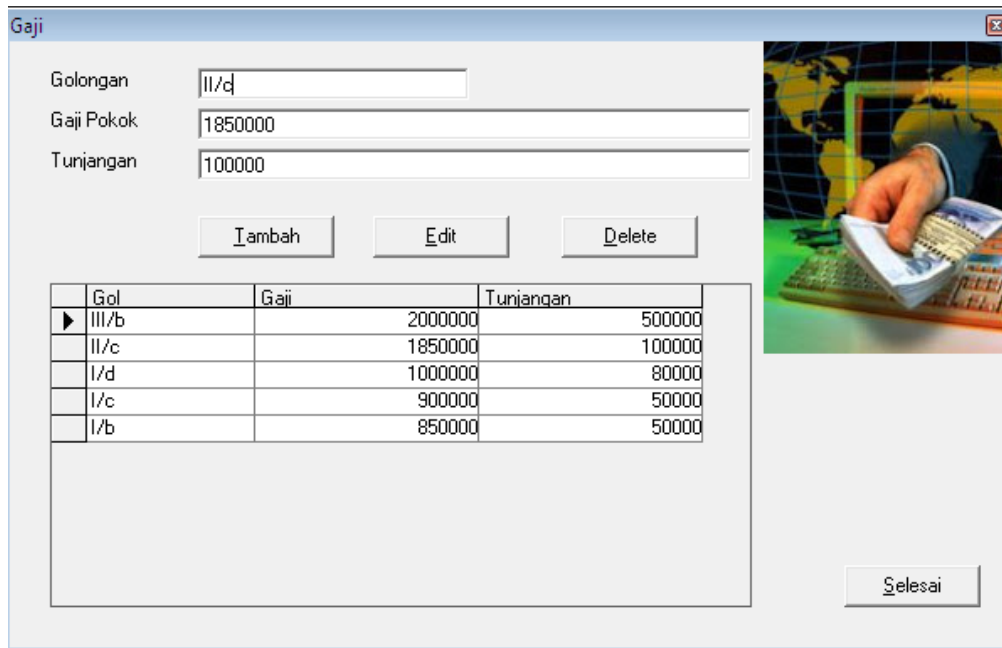
Tampilan ini berfungsi sebagai tempat untuk menampilkan form-form data penggajian. Adapun rancangan form menu utama dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Tampilan Menu Utama. (Sumber: Penulis, 2021)

4.4 Form Input Gaji

Menu input gaji merupakan input gaji karyawan berdasarkan golongan. Seperti yang dapat dilihat pada gambar, dapat dilihat pada Gambar 4:

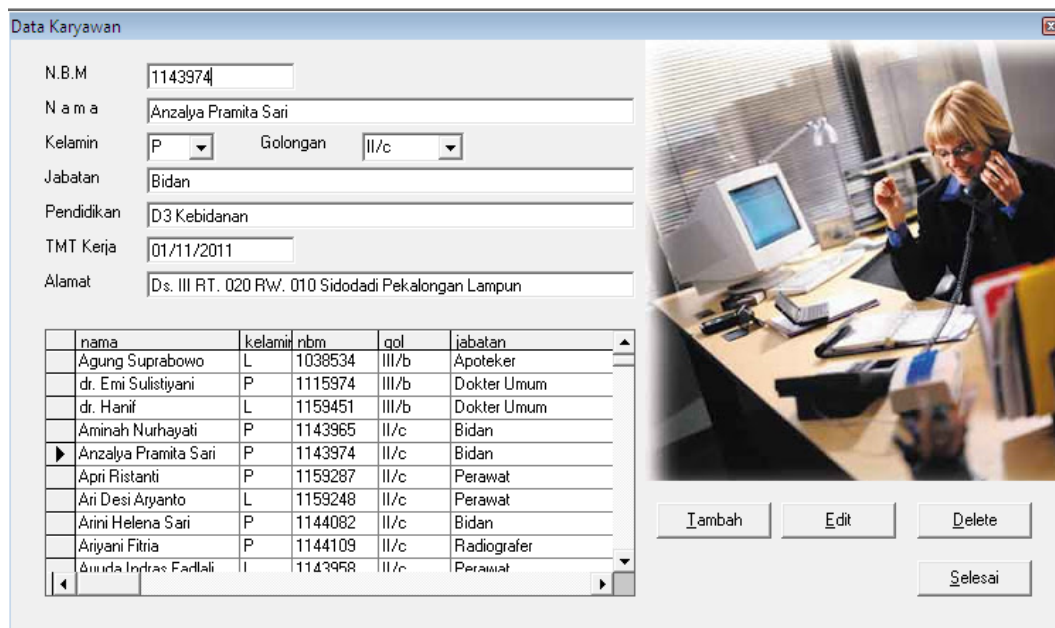


Gol	Gaji	Tunjangan
III/b	2000000	500000
II/c	1850000	100000
I/d	1000000	80000
I/c	900000	50000
I/b	850000	50000

Gambar 4. Tampilan form gaji. (Sumber: Penulis, 2021)

4.5 Form input Karyawan

Tampilan ini berfungsi sebagai tempat untuk memasukkan data karyawan sehingga ketika saat pengguna akan melakukan input data karyawan maka akan mempermudah dalam pencarian. Adapun rancangan data pasien dapat dilihat pada Gambar 5:

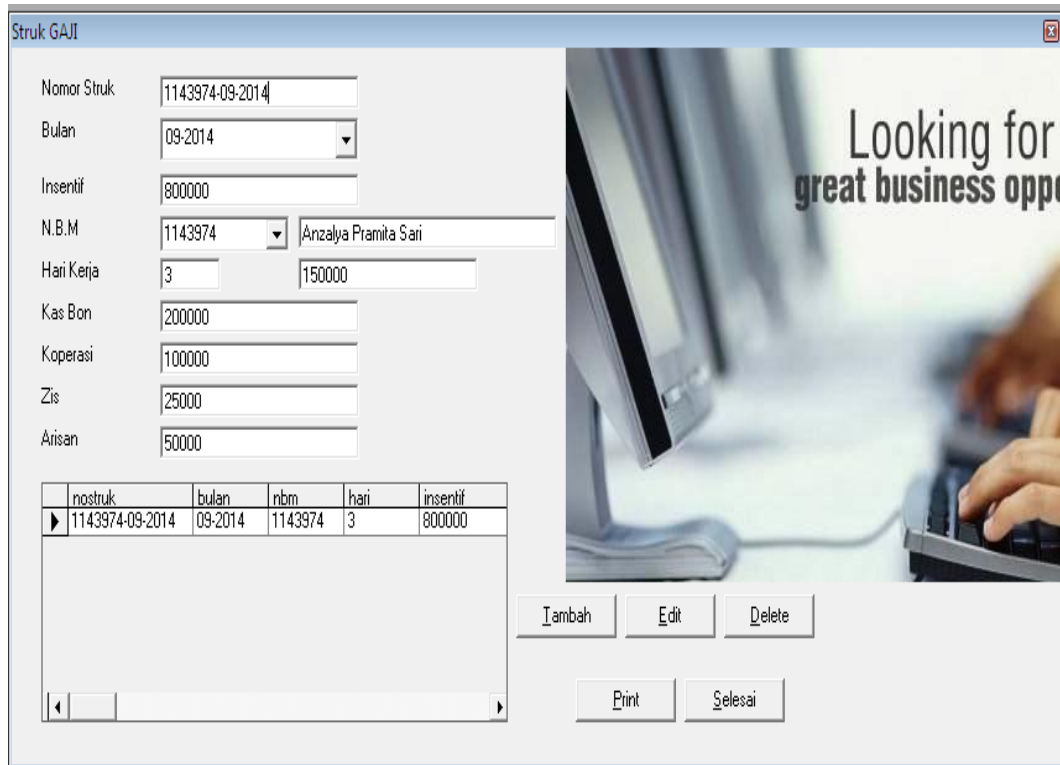


nama	kelamin	nbnm	gol	jabatan
Agung Suprabowo	L	1038534	III/b	Apoteker
dr. Emi Sulistyani	P	1115974	III/b	Dokter Umum
dr. Hanif	L	1159451	III/b	Dokter Umum
Aminah Nurhayati	P	1143965	II/c	Bidan
Anzalya Pramita Sari	P	1143974	II/c	Bidan
Apri Ristanti	P	1159287	II/c	Perawat
Ari Desi Aryanto	L	1159248	II/c	Perawat
Anini Helena Sari	P	1144082	II/c	Bidan
Ariyani Fitria	P	1144109	II/c	Radiografer
Amuda Indras Fadlali	I	1143968	II/c	Perawat

Gambar 5. Tampilan form input karyawan. (Sumber: Penulis, 2021)

4.6 Form Input Struk Gaji

Tampilan ini berfungsi sebagai tempat untuk mencetak data struk gaji sehingga ketika saat pengguna akan mencetak struk gaji karyawan akan mempermudah dalam pencetakan. Adapun rancangan data struk gaji dapat dilihat pada Gambar 6:




The screenshot shows a software window titled "Struk Gaji". It contains several input fields for employee information: Nomor Struk (1143974-09-2014), Bulan (09-2014), Insentif (800000), N.B.M (1143974) with a dropdown showing "Anzalya Pramita Sari", Hari Kerja (3) with a value of 150000, Kas Bon (200000), Koperasi (100000), Zis (25000), and Arisan (50000). Below these fields is a table with columns: nostruk, bulan, nbm, hari, insentif. The table contains one row: 1143974-09-2014, 09-2014, 1143974, 3, 800000. At the bottom right, there are buttons for "Tambah", "Edit", "Delete", "Print", and "Selesai".

nostruk	bulan	nbm	hari	insentif
1143974-09-2014	09-2014	1143974	3	800000

Gambar 6. Tampilan cetak struk gaji . (Sumber: Penulis, 2021)

4.7 Form Cetak Laporan

Tampilan ini berfungsi sebagai tempat untuk mencetak laporan data penggajian karyawan. Adapun rancangan laporan penggajian dapat dilihat pada Gambar 7:



The screenshot shows a software window titled "Cetak Laporan Gaji". It features a large button labeled "Cetak Laporan" and a dropdown menu for "Bulan Laporan" set to "09-2014". There is also a "Keluar" button and an image of a printer.

Gambar 7. Tampilan form cetak laporan penggajian. (Sumber: Penulis, 2021)

4.8 Tampilan Cetak Laporan Penggajian

Tampilan ini berfungsi sebagai hasil akhir inputan yang dilakukan oleh admin yang dijadikan sebagai laporan penggajian di RSUD Muhammadiyah Metro. Adapun rancangan output Laporan penggajian dapat dilihat pada Gambar 8:

**LAPORAN GAJI KARYAWAN
RSUD MUHAMMADIYAH METRO
Bulan : 09-2014**

No	NAMA KARYAWAN	PENDAPATAN				POTONGAN				THP		
		GAJI POKOK	TUNJANGAN	SUPERVISI	INSENTIF	JUMLAH	KASBON	KOPERASI	ZIS		ARISAN	JUMLAH
1	Anzalya Pramita Sari	1,700,000	100,000	150,000	800,000	2,750,000	200,000	100,000	25,000	50,000	375,000	2,375,000

Direktur,

dr. EMI SULISTIYANI

Gambar 8. Tampilan output laporan data penggajian. (Sumber: Penulis, 2021)

5. Kesimpulan dan Saran

Setelah memahami dan menganalisis masalah yang terjadi, maka penulis dapat mengambil kesimpulan bahwa proses pengolahan data penggajian selama ini berjalan cukup baik, namun proses pengolahan data tersebut masih dilakukan secara manual, yaitu dengan menggunakan buku besar sehingga menimbulkan permasalahan yang sulit. Pembuatan laporan yang kurang efektif.

Dengan menggunakan aplikasi yang baru, pengolahan data penggajian dapat meningkatkan kinerja staff administrasi diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Dapat mempermudah karyawan dalam pencarian data karyawan, penulis menggunakan aplikasi pemrograman Visual Basic 6.0 dan database MySQL.
2. Mempermudah petugas dalam pembuatan laporan data penggajian yang akan dilaporkan kepada Kepala Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Metro.

Berdasarkan kesimpulan diatas, saran untuk program ini adalah sebagai berikut:

1. Dengan program aplikasi yang penulis buat ini diharapkan pada pihak Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Metro untuk digunakan sehingga dapat membantu dalam pengolahan data penggajian walaupun aplikasi ini masih sederhana.
2. Bagi karyawan jika program ini digunakan pada Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Metro sebaiknya diadakan pelatihan supaya bisa mengoperasikan program pengolahan data penggajian ini.
3. Aplikasi pengolahan data penggajian ini untuk kedepannya penulis mengharapkan agar ada perubahan yang lebih baik lagi dalam pengolahan data penggajian supaya tidak menggunakan penyimpanan manual, dan menggunakan aplikasi pengolahan data penggajian yang sudah dibuat oleh penulis.

Referensi

- [1] Arman, A. (2017). Sistem Informasi Pengolahan Data Penduduk Nagari Tanjung Lolo, Kecamatan Tanjung Gadang, Kabupaten Sijunjung Berbasis Web. *Edik Informatika*, 2(2), 163-170, h. 163-170.
- [2] Harma, U. H. U., Abbas, A., & Aprillia, A. (2019). Pelaksanaan Pelayanan Kesehatan Puskesmas Oleh Dinas Kesehatan Kota Batam. *Dialektika Publik: Jurnal Administrasi Negara Universitas Putera Batam*, 3(2), h. 9-16.
- [3] Haryanto, H., & Firmansyah, A. M. (2018). Sistem Informasi Pengolahan Data Pasien Berbasis Web Pada Klinik Yadika Tangerang. *Sinkron*, 2(2), h. 155-163.
- [4] Rahman, F., & Santoso, S. (2017). Aplikasi pemesanan undangan online. *Jurnal Sains dan Informatika*, 1(2), h. 78-87.
- [5] Riestiana, M. (2013). Sistem Informasi Penggajian Karyawan Pada Commenditaire Vennontschap (CV) RGL Bordir Dan Konveksi Pacitan. *Speed-Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi*, 6(4), h. 31-37.
- [6] Sofyan, A. A., Hakim, Z., Dzulhaq, M. I., & Mursofi, A. (2015). Perancangan Aplikasi Sistem Pakar Deteksi Dini Kerusakan Mobil Toyota Avanza. *JURNAL SISFOTEK GLOBAL*, 5(1), h. 37-42.
- [7] Syahputra, A. K., dan Kurniawan, E. (2018). Perancangan Aplikasi Pemesanan dan Pembayaran Berbasis Desktop pada Percetakan UD. Azka Gemilang Menggunakan Metode Prototype. *Jurnal In Seminar Nasional Royal (SENAR)*, 1 (1), h. 105-110.
- [8] Tugiarto, A., Pratiwi, F., Azkya, A., & Widodo, P. P. (2019). Pengolahan Data Penggajian Puskesmas Bumi Ayu Kota Dumai Berbasis Web. *Informatika*, 10(2), h. 13-20.
- [9] Tuslaela, T., & Permadi, D. (2018). SISTEM PAKAR DIAGNOSA PENYAKIT GIGI DAN MULUT BERBASIS WEB DENGAN METODE FORWARD CHAINING. *PROSISKO: Jurnal Pengembangan Riset dan Observasi Sistem Komputer*, 5(1), h. 17-26.