

Rancangan Sistem Informasi Penyajian Pasien Pada RSUD Dr. A. Dadi Tjokrodipo

Ghufranil Halim
Sistem Informasi
*) ghufranil@gmail.com

Abstrak

RSUD Dr. A. Dadi Tjokrodipo merupakan salah satu Rumah Sakit umum di daerah kota Bandar Lampung. Karena rumah sakit merupakan bidang dalam pelayanan jasa, maka untuk memenuhi kebutuhan dalam hal ketepatan dan kecepatan waktu dan informasi yang akan disampaikan kepada pasien dalam pelayanan di rumah sakit, khususnya untuk pelayanan pasien rawat inap, maka RSUD Dr. A. Dadi Tjokrodipo memerlukan sistem yang dapat digunakan untuk lebih mempermudah dalam pelayanan. Permasalahan Pelayanan pasien Rawat Inap dalam pelaksanaannya masih terjadi beberapa kendala yaitu, informasi data pasien yang masuk dan keluar pada RSUD Dr. A. Dadi Tjokrodipo masih menggunakan aplikasi *microsoft excel* tidak menggunakan *password* untuk akses admin yang bertugas, sehingga data tersebut dapat dilihat oleh pihak lain dan keamanan informasi data tidak terjaga, serta tidak ada backup data seperti penyimpanan di dalam *database*. Informasi yang tersimpan hanya informasi mengenai data pasien tanpa adanya informasi tentang rincian data biaya pelayanan rawat inap pasien, selain itu penyimpanan data pasien dalam *Microsoft excel* disimpan dalam per *sheet* dalam *Microsoft excel* sehingga apabila ingin mengetahui data pasien maka harus membuka satu per satu *sheet* yang ada. Sistem yang akan dikembangkan dan diimplementasikan dengan UML, usecase diagram, activity diagram, class diagram, dan SQL Server Management Studio sebagai database. Pada pelayanan ini informasi harus akurat karena berhubungan antara jumlah ruangan yang tersedia pada RS tersebut dengan jumlah pengguna ruang tersebut. pada saat informasi tidak tersalurkan maka petugas akan mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi jumlah kamar pada saat pasien datang dan menanyakan kamar atau ruangan yang kosong, serta informasi mengenai total rawat inap pasien, penyakit pasien, dan keterangan dokter yang menangani pasien masih menggunakan sistem tulis tangan, hal ini tentu menimbulkan beberapa kendala diantaranya membutuhkan waktu yang lama dalam proses pencatatannya, selain itu pada RSUD Dr. A. Dadi Tjokrodipo bagian pelayanan pasien rawat inap tidak memiliki rincian data total rawat inap perhari, yang diharapkan dalam memberikan informasi secara cepat dan tepat waktu.

Kata Kunci: Sistem, Informasi, Rancangan

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi dewasa ini telah mencapai tingkat yang sangat mengagumkan. Jarak dan waktu sekarang ini, bukan lagi menjadi masalah karena adanya bantuan dari teknologi yang ada. Perkembangan ini tidak saja terjadi di satu bidang, namun telah terjadi di semua segi kehidupan manusia. Diakui atau tidak pemenuhan kebutuhan teknologi untuk membantu aktivitas operasional organisasi tetap harus dilakukan. Pada dekade sekarang, pengaruh teknologi Informasi dan komunikasi tidak dapat dipungkiri dalam segmen bisnis dan pemerintahan. (E. Putri, 2022), (Ristiandika Arrahman, 2021), (Samanik & Lianasari, 2018)

Teknologi informasi dan komunikasi memfasilitasi dan membentuk keseharian individu dengan menawarkan jasa seperti e-commerce, e-government, e-learning, e-health, e-working Dampak utama penggunaan teknologi informasi dan komunikasi dalam bisnis dan pemerintahan adalah tingginya volume penggunaan internet dan jaringan mobile oleh pemerintah dan warganya. (Arwani & Firmansyah, 2013), (Firma Sahrul B, 2017), (Website & Cikarang, 2020)

Rumah Sakit Umum Daerah RSUD Dr. A. Dadi Tjokrodipo Kota Bandar Lampung berada di tengah kota dan sangat mudah dikunjungi masyarakat. Dengan luas tanah dan bangunan yang kurang memadai lagi maka diputuskan pada tahap pembangunan selanjutnya akan diperluas dan dibangun gedung baru yang berlokasi masih di Jalan Basuki Rahmat, No. 73 Kelurahan Sumur Putri Kecamatan Teluk Betung Utara Kota Bandar Lampung. Lokasi yang strategis tersebut membuat RSUD Dr. A. (Firmansyah M et al., 2017), (N. U. Putri et al., 2020), (Wulandari, 2018) Dadi Tjokrodipo menjadi salah satu tujuan utama pada saat pasien sakit selain itu juga RS tersebut merupakan rumah sakit daerah bandar lampung. Sehingga masyarakat lebih cenderung untuk menuju rumah sakit Tjokrodipo. Hal ini menjadi sebuah keharusan untuk RSUD Dr. A. Dadi Tjokrodipo memiliki sistem informasi rumah sakit (SIMRS). (Setri & Setiawan, 2020), (Mertania & Amelia, 2020), (Lestari & Wahyudin, 2020)

Sistem informasi yang berada pada RSUD Dr. A. Dadi Tjokrodipo Sudah berjalan namun berbagai kendala terjadi sehingga pemanfaatan informasi tidak dapat disampaikan atau disalurkan dengan maksimal. Khususnya pada Pelayanan pasien Rawat Inap, beberapa kendala terjadi yaitu, informasi data pasien yang masuk dan keluar pada RSUD Dr. A. Dadi Tjokrodipo masih menggunakan aplikasi microsoft excel tidak menggunakan password untuk akses admin yang bertugas, sehingga data tersebut dapat dilihat oleh pihak lain dan keamanan informasi data tidak terjaga, serta tidak ada backup data seperti penyimpanan di dalam database. Informasi yang tersimpan hanya informasi mengenai data pasien tanpa adanya informasi tentang rincian data biaya pelayanan rawat inap pasien, selain itu penyimpanan data pasien dalam Microsoft excel disimpan dalam per sheet dalam Microsoft excel sehingga apabila ingin mengetahui data pasien maka harus membuka satu per satu sheet yang ada. (E. Putri & Sari, 2020), (Apriyanti & Ayu, 2020), (Firmansyah et al., 2017) Pada pelayanan ini informasi harus akurat karena berhubungan antara jumlah ruangan yang tersedia pada Rumah Sakit tersebut dengan jumlah pengguna ruang tersebut. pada saat informasi tidak tersalurkan maka petugas akan mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi jumlah kamar pada saat pasien datang dan menanyakan kamar atau ruangan yang kosong, serta informasi mengenai total rawat inap pasien, penyakit pasien, dan keterangan dokter yang menangani pasien masih menggunakan sistem tulis tangan atau manual, hal ini tentu menimbulkan beberapa kendala diantaranya membutuhkan waktu yang lama dalam proses pencatatannya, selain itu pada RSUD Dr. A. Dadi Tjokrodipo bagian pelayanan pasien rawat inap tidak memiliki rincian data total rawat inap perhari. (Suprayogi et al., 2021), (Samanik, 2021), (Fithratullah, 2021)

Berdasarkan masalah-masalah yang telah dideskripsikan tersebut maka sudah seharusnya RSUD Dr. A. Dadi Tjokrodipo memiliki sistem informasi dibagian pelayanan pasien Rawat inap. Sehingga semua informasi baik informasi mengenai pasien ataupun mengenai kamar dapat terserap dengan maksimal. (Dakwah et al., 2021), (Robot, 2007), (H Kara, 2014) Masalah ini menjadi tahap awal atau sebagai landasan yang dilakukan penulis dalam pengembangan sistem informasi pelayanan pasien rawat inap tersebut, maka untuk tahap selanjutnya penulis akan melakukan penelitian tentang “Pengembangan Sistem Informasi

Pelayanan Pasien Rawat Inap Pada RSUD Dr. A. Dadi Tjokrodipo”, dengan Studi Kasus pada bagian rawat inap RSUD Dr. A. Dadi Tjokrodipo. (Firmansyah et al., 2018), (Pratama, 2018), (Asia & Samanik, 2018)

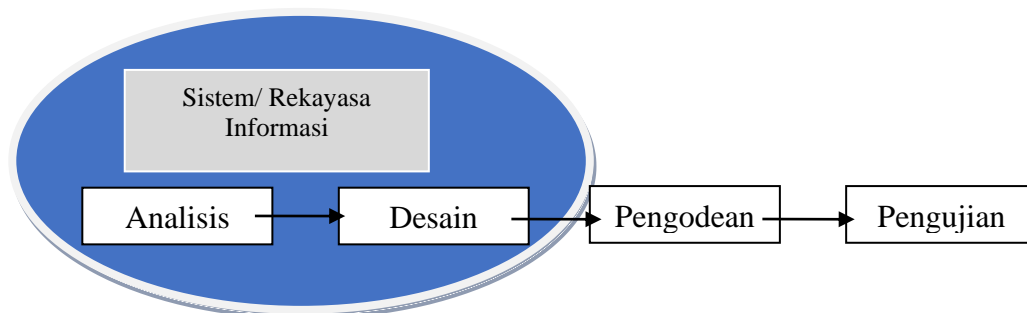
KAJIAN PUSTAKA

Sub-bagian I

Program *Microsoft Visual Basic* merupakan bahasa pemrograman tingkat tinggi (*High Level Language*). *Microsoft Visual Basic* juga merupakan bahasa pemrograman *Object Oriented Programming* (OOP), yaitu pemrograman berorientasi pada objek. *Microsoft Visual Basic* memiliki beberapa versi yaitu *Microsoft Visual Basic 3.0*, *Microsoft Visual Basic 5.0*, *Microsoft Visual Basic Versi 6.0*, VB.Net. Dan mungkin akan berkembang lagi dengan berbagai versi dan semakin sempurna dalam penggunaannya. (Nindyarini Wirawan, 2018), (Keanu, 2018), (Nurmalasari & Samanik, 2018)

Visual Basic adalah salah satu bahasa pemrograman komputer. Bahasa pemrograman adalah perintah-perintah yang dimengerti oleh komputer untuk melakukan tugas-tugas tertentu. *Visual Basic* merupakan salah satu *development tool*, yaitu alat bantu untuk membuat berbagai macam program komputer, khususnya yang menggunakan sistem operasi *windows*. (Gita & Setyaningrum, 2018), (Sidiq & Manaf, 2020), (Sulistiani & Aldino, 2020)

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu dengan siklus klasik atau air terjun dengan tahapan-tahapan yang terdiri dari analisis, desain, pengodean dan pengujian. Dalam metode air terjun setiap tahun harus diselesaikan terlebih dahulu secara penuh sebelum diteruskan ke tahap berikutnya untuk menghindari terjadinya pengulangan tahapan. (Sidiq et al., 2015), (Fithratullah, 2019), (Webqual, 2022)



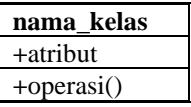





Gambar 1 Ilustrasi model *Waterfall*

Mendefinisikan Pemrograman Berorientasi Objek adalah suatu strategi pembangunan perangkat lunak yang mengorganisasikan perangkat lunak sebagai kumpulan objek yang berisi data dan operasi yang diberlakukan terhadapnya. (Hartanto et al., 2022), (Gerai et al., 2021), (Siregar & Utami, 2021)

Mendefinisikan UML (*Unified Modeling Language*) adalah salah satu standar bahasa yang banyak digunakan di dunia industri untuk mendefinisikan kebutuhan (*requirement*), membuat analisis dan desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek. (Wahyudi & Utami, 2021), (Agustina & Utami, 2021), (Yudha & Utami, 2022)

Diagram aktivitas (*activity diagram*) merupakan bentuk khusus dari *state machine* yang bertujuan memodelkan komputasi-komputasi dan aliran-aliran kerja yang terjadi dalam sistem/perangkat lunak yang sedang dikembangkan. (Prayoga & Utami, 2021), (Wahyuni et al., 2021), (Gustanti & Ayu, 2021)

Kelas Diagram (*Class Diagram*) didefinisikan sebagai kumpulan/himpunan objek yang memiliki kesamaan dalam atribut/properti, perilaku (operasi), serta cara berhubungan dengan objek lain. (R Arrahman, 2022), (Pajar et al., 2017), (*MEMBIMBING dan MENGUJI KP 2020.pdf*, n.d.)

| Simbol | Nama | Deskripsi |
|---|--|---|
|  | Kelas | Kelas pada struktur system |
|  | Antarmuka (<i>Interface</i>) | Sama dengan konsep <i>interface</i> dalam pemrograman berorientasi objek |
|  | Asosiasi (<i>association</i>) | Relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i> |
|  | Asosiasi berarah (<i>directed association</i>) | Relasi antar kelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya disertai dengan <i>multiplicity</i> |
|  | Generalisasi | Relasi antar kelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum khusus) |
|  | Kebergantungan (<i>Dependecy</i>) | Relasi antar kelas dengan makna kebergantungan antar kelas |

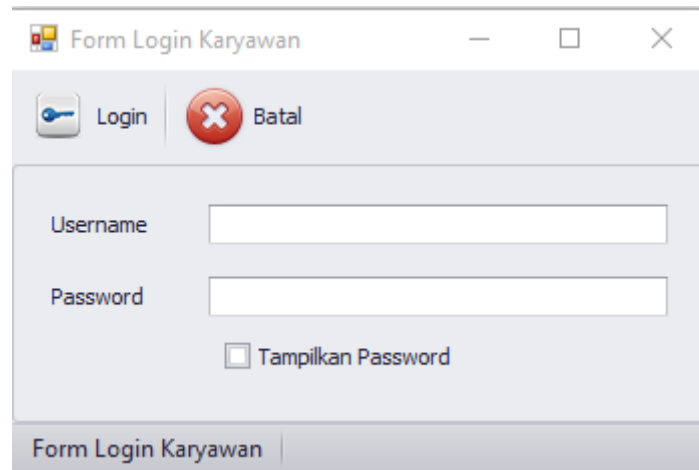
Tabel 1 Class Diagram

METODE

Tahapan analisis ini penulis menganalisis sistem informasi pelayanan pasien rawat inap RSUD Dr. A. Dadi Tjokrodipo dengan melakukan analisis PIECES. Analisis PIECES adalah sebuah metode perencanaan strategis yang digunakan untuk kinerja, ekonomi, pengendalian, efisiensi, dan pelayanan yang terlibat dalam suatu proyek atau dalam bisnis usaha. (Kutipan et al., n.d.), (Artikel, 2020), (Pustaka, 2010)

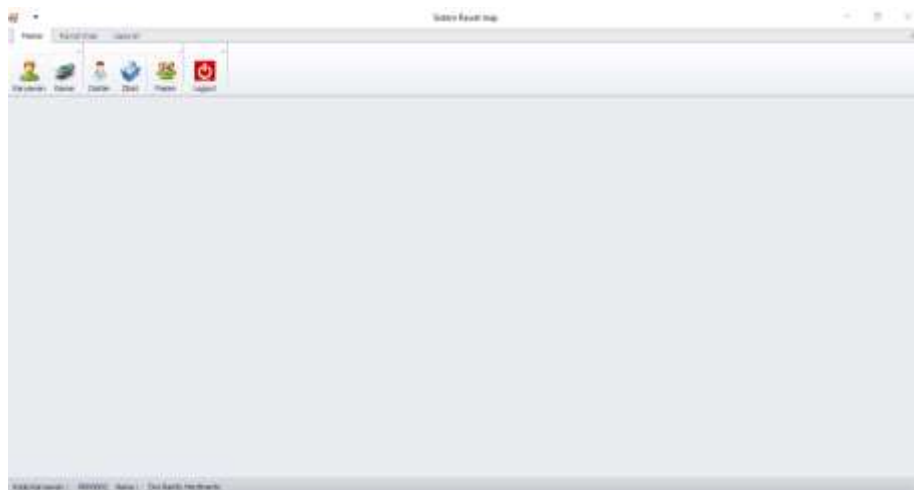
Rancangan tampilan program yang berisi tentang rancangan tampilan *form menu* yang akan digunakan dalam pengecekan data pasien dan jumlah ruangan rawat inap pada RSUD Dr. A. Dadi Tjokrodipo dengan menggunakan visual studio. (Safitri et al., 2019), (Ramdan & Utami, 2020).

Form login digunakan untuk masuk ke halaman utama, namun pada saat akan mengakses halaman utama, isikan *username* dan *password* setelah itu tekan tombol *login*. Jika *username* dan *password* yang telah di masukan sesuai maka halaman utama akan tampil, namun jika *username* dan *password* yang dimasukan salah maka diminta untuk mengisikan *username* dan *password* kembali.

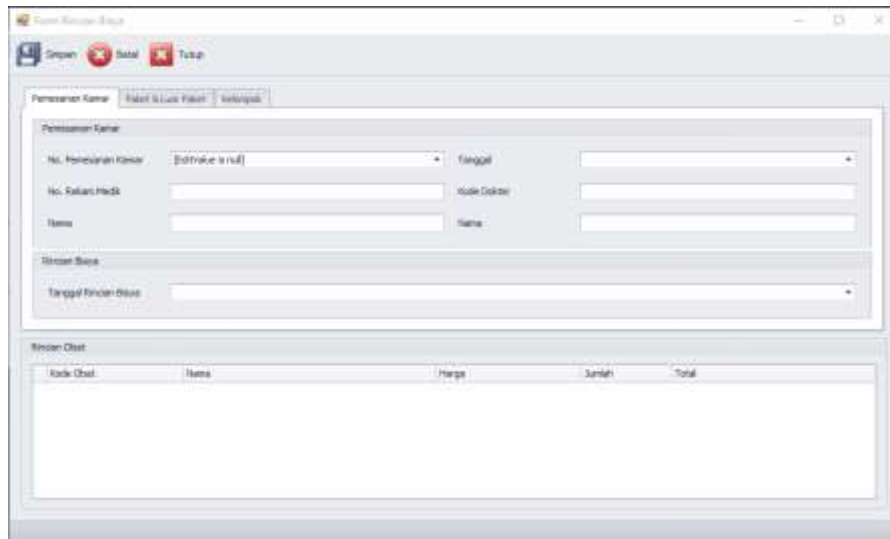


Gambar 2 Perancangan Login

Rancangan halaman utama atau *home* berfungsi sebagai halaman utama untuk mengakses halaman lainnya. Sehingga halaman utama sebagai latar utama dari aplikasi yang akan dibuat. Halaman utama memiliki beberapa menu.



Gambar 3 Perancangan Halaman Utama

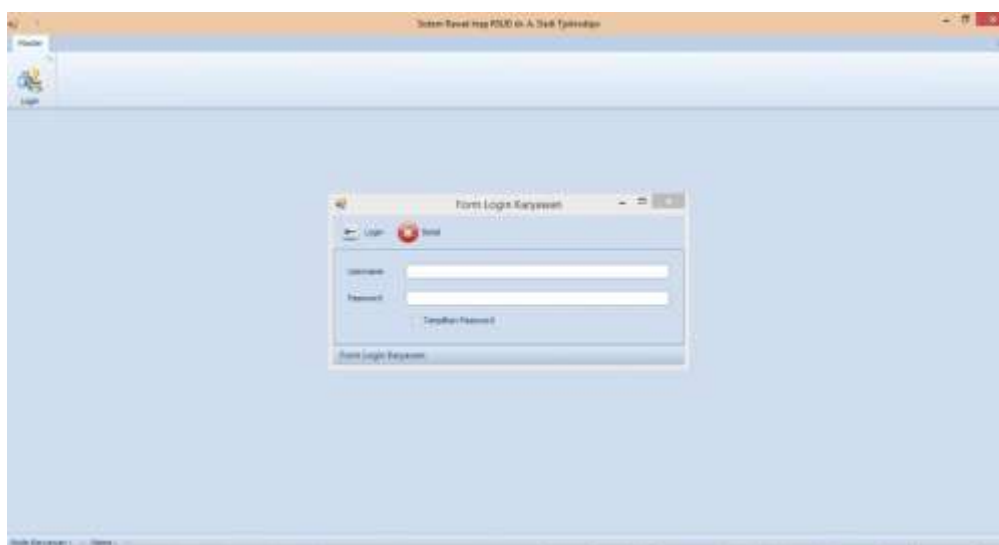


Gambar 4 Perancangan Halaman Rincian Biaya

HASIL DAN PEMBAHASAN

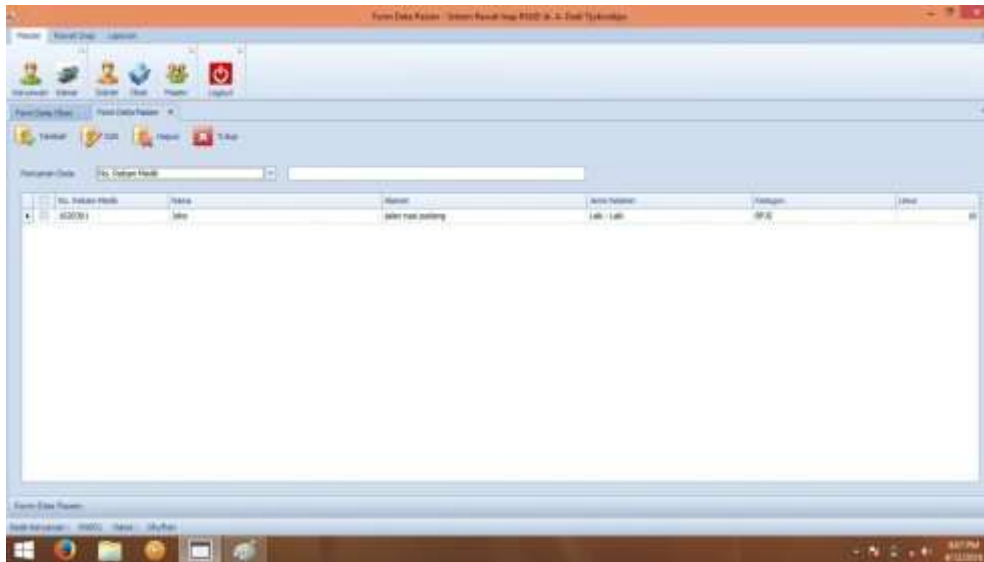
Tahapan implementasi sistem adalah tahapan dimana sistem telah digunakan oleh pengguna, implementasi dilakukan agar pengguna dapat mengetahui prosedur kerja sistem untuk mengurangi kesalahan yang muncul, kemudian peneliti melaksanakan pelatihan terhadap pengguna yang akan mengoperasikan sistem dengan memberi penjelasan yang cukup tentang sistem pelayanan pasien. Sistem yang baru ini diharapkan dapat mempercepat dalam memberikan informasi dan penginputan data dalam pelayanan pasien.

Form login digunakan untuk masuk ke halaman utama, namun pada saat akan mengakses halaman utama, isikan *username* dan *password* setelah itu tekan tombol *login*. Jika *username* dan *password* yang telah di masukan sesuai maka halaman utama akan tampil, namun jika *username* dan *password* yang dimasukan salah maka diminta untuk mengisi *username* dan *password* kembali.



Gambar 5 Halaman Tampilan Login

Halaman pasien berfungsi untuk menampilkan data atau nama pasien yang ada dalam rawat inap, baik yang sudah pulang atau yang masih berada dirumah sakit. di dalam halaman tampilan data pasien terdapat tombol tambah, edit, simpan, tutup. Dan menu yang ditampilkan dalam halaman tersebut adalah nomer rekam medik, nama, alamat, jenis kelamin, kategori, dan umur. Serta ada tombol pencarian data berdasarkan nomer rekam medik apa yang akan di cari atau diperlukan, sehingga pencarian akan menampilkan filter data sesuai dengan kode yang dipilih.



Gambar 6 Halaman Data Pasien

| Kasus dan Hasil Pengujian Halaman Laporan Data Pasien | | | | |
|---|---|-------|------------|-------|
| Keterangan | Hasil Yang Diharapkan | | Kesimpulan | |
| | Benar | Salah | Ya | Tidak |
| <i>Click button</i> Laporan Data Pasien | Akan muncul tampilan pilih filter data dari tanggal masuk sampai tanggal keluar | - | ✓ | |

Tabel 2 Hasil Pengujian Halaman Laporan Data Pasien

Sistem yang di hasilkan merupakan sebuah aplikasi visual studio ataupun pemrograman komputer desktop yang dapat memberikan kemudahan dalam mengakses informasi, informasi yang diberikan di gunakan untuk menganalisis data yang di ambil dari laporan data pasien yang di gunakan untuk menyampaikan informasi kepada pelayanan pasien untuk pengambilan keputusan bagi pegawai dalam penyampaian informasi.

Aplikasi ini digunakan pihak *intern* perusahaan untuk pengambilan keputusan. Aplikasi ini digunakan untuk memberikan sebuah informasi kepada *stakeholder* untuk menganalisis laporan penanganan data pasien RSUD yang disajikan dalam bentuk sebuah aplikasi visual basic yang diharapkan dapat berguna bagi yang membutuhkannya.

Informasi yang di berikan merupakan informasi data pegawai, data kamar, data dokter, data obat, data pasien, data pemesanan kamar, data rincian biaya, data rincian pembelian obat, data pasien oleh karyawan, data penanganan pasien oleh dokter, data pasien rawat inap, data laporan stok obat, dimana data yang diolah di dapat dari laporan pelayanan pasien pada RSUD pada tahun yang sedang di teliti. Aplikasi ini di gunakan untuk menyajikan sebuah data yang dapat dianalisis bagi pengguna untuk pengambilan keputusan.

SIMPULAN

Berdasarkan analisis dan pembahasan hasil penelitian maka penulis dapat mengambil kesimpulan bahwa untuk pengembangan sistem informasi pelayanan pasien pada RSUD Dr. A. Dadi Tjokrodipo, perlu dilakukannya analisa sistem yang berjalan, sistem informasi pelayanan pasien dikembangkan dengan menggunakan *software* atau program, dengan menggunakan teknik pengumpulan data berupa dokumentasi pengamatan, wawancara dan studi pustaka, kemudian membuat *Usecase Diagram*, *Activity Diagram*, *Class Diagram*, serta membuat rancangan pengembangan sistem informasi pelayanan pasien agar lebih mudah dalam menyajikan informasi secara cepat, tepat guna dan akurat. Sistem yang di kembangkan dapat membantu dalam pengelolaan atau pembuatan laporan pelayanan pasien, seperti penyimpanan data terpusat, pencarian data lebih mudah. Pengamanan data dengan memberikan *username* dan *password* pada sistem agar lebih aman dari pihak-pihak yang tidak memiliki akses atas data pasien.

REFERENSI

- Agustina, E. T., & Utami, A. R. (2021). *STUDENTS ' INTERESTING WTH ENGLISH TEXT. 11(3)*, 1–12.
- Apriyanti, D., & Ayu, M. (2020). Think-Pair-Share: Engaging Students in Speaking Activities in Classroom. *Journal of English Language Teaching and Learning, 1(1)*, 13–19.
- Arrahman, R. (2022). Rancang Bangun Pintu Gerbang Otomatis Menggunakan Arduino Uno R3. *Jurnal Portal Data, 2(2)*, 1–14.
<http://portaldata.org/index.php/portaldata/article/view/78>

- Arrahman, Ristiandika. (2021). Automatic Gate Based on Arduino Microcontroller Uno R3. *Jurnal Robotik*, 1(1), 61–66.
- Artikel, J. (2020). *HASIL PENILAIAN SEJAWAT SEBIDANG ATAU PEER REVIEW KARYA ILMIAH : PROSIDING* Komponen yang dinilai a . Kelengkapan unsur isi prosiding (10 %) b . Ruang lingkup dan kedalaman c . Kecukupan dan kemutakhiran data (30 %) d . Kelengkapan unsur dan kualitas Nil. 1–2.
- Arwani, M., & Firmansyah, M. A. (2013). Identifikasi Kerangka Pengetahuan Masyarakat Nelayan di Kota Bengkulu Dalam Kesiapsiagaan Bencana Sebagai Basis Dalam Merumuskan Model Pengelolaan Bencana. *Jurnal Dialog Penganggulangan Bencana*, 4(1), 57–64.
- Asia, J., & Samanik. (2018). Dissociative Identity Disorder Reflected in Frederick Clegg ' S Character in the Collectors Novel. *ELLiC*, 2(1), 424–431.
- Dakwah, J., Televisi, E., Pada, B., & Pandemi, M. (2021). *AL-IDZA ' AH AL-IDZA ' AH*. 12–22.
- Firma Sahrul B, M. A. S. O. D. W. (2017). Implementasi Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel. *Jurnal Transformasi*, 12(1), 1–4.
- Firmansyah, M. A., Karlinah, S., & Sumartias, S. (2017). Kampanye Pilpres 2014 dalam Konstruksi Akun Twitter Pendukung Capres. *Jurnal The Messenger*, 9(1), 79. <https://doi.org/10.26623/themessenger.v9i1.430>
- Firmansyah, M. A., Mulyana, D., Karlinah, S., & Sumartias, S. (2018). Kontestasi Pesan Politik dalam Kampanye Pilpres 2014 di Twitter: Dari Kultwit Hingga Twitwar. *Jurnal Ilmu Komunikasi*, 16(1), 42. <https://doi.org/10.31315/jik.v16i1.2681>
- Firmansyah M, Lomi, A., & Gustopo, D. (2017). Meningkatkan Mutu Kain Tenun Ikat Tradisional Di Desa/Kelurahan Roworena Secara Berkesinambungan Di Kabupaten Ende Dengan Pendekatan Metode TQM. *Jurnal Teknologi Dan Manajemen Industri*, 3(1), 5–13. <https://doi.org/10.36040/jtmi.v3i1.171>
- Fithratullah, M. (2019). Globalization and Culture Hybridity; The Commodification on Korean Music and its Successful World Expansion. *Digital Press Social Sciences and Humanities*, 2(2018), 00013. <https://doi.org/10.29037/digitalpress.42264>
- Fithratullah, M. (2021). Representation of Korean Values Sustainability in American Remake Movies. *Teknosastik*, 19(1), 60. <https://doi.org/10.33365/ts.v19i1.874>
- Gerai, S., Donald, M., Indriani, R., & Firmansyah, M. A. (2021). *STRATEGI KOMUNIKASI PEMASARAN MELALUI BTS MEAL OLEH RESTORAN MC . DONALDS DAN PERSEPSI KONSUMEN* Abstrak. 3(1), 3–12.
- Gita, V., & Setyaningrum, Y. (2018). *Hedonism As Reflected in Hemingway ' S the Snows of*. 2, 450–456.
- Gustanti, Y., & Ayu, M. (2021). *the Correlation Between Cognitive Reading Strategies and Students ' English Proficiency Test*. 2(2), 95–100.

- H Kara, O. A. M. A. (2014). 濟無No Title No Title No Title. *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*, 7(2), 107–115.
- Hartanto, Y., Firmansyah, M. A., & Adhrianti, L. (2022). Implementation Digital Marketing Pesona 88 Curup in to Build Image for the Decision of Visit Tourist Attraction. *Proceedings of the 4th Social and Humanities Research Symposium (SoRes 2021)*, 658(SoRes 2021), 589–594. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.220407.121>
- Keanu, A. (2018). Narrative Structure of the Minds of Billy Milligan Novel and Split Film. *2nd English Language and Literature International Conference (ELLiC)*, 2, 440–444.
- Kutipan, K., Ulama, N., & Solihin, D. A. N. (n.d.). *Mutiara hikmah ulama*.
- Lestari, M., & Wahyudin, A. Y. (2020). Language learning strategies of undergraduate EFL students. *Journal of English Language Teaching and Learning*, 1(1), 25–30.
- MEMBIMBING dan MENGUJI KP 2020.pdf*. (n.d.).
- Mertania, Y., & Amelia, D. (2020). Black Skin White Mask: Hybrid Identity of the Main Character as Depicted in Tagore's The Home and The World. *Linguistics and Literature Journal*, 1(1), 7–12. <https://doi.org/10.33365/llj.v1i1.233>
- Nindyarini Wirawan, A. and S. (2018). *Sociopathic Personality Disorder in Humbert Humbert'S Character of Nabokov'S Lolita*. 2, 432–439. <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/ELLIC/article/viewFile/3568/3394>
- Nurmalasari, U., & Samanik. (2018). A Study of Social Stratification In France In 19th Century as Portrayed in 'The Necklace 'La Parure'' Short Story by Guy De Maupassant. *English Language & Literature International Conference*, 2, 2. <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/ELLIC/article/view/3570>
- Pajar, M., Setiawan, D., Rosandi, I. S., & Darmawan, S. (2017). *Deteksi Bola Multipola Pada Robot Krakatau FC*. 6–9.
- Pratama, P. G. (2018). *Transgender Personality Reflected in Buffalo Bill ' S Character As Seen in Harris ' the Silence of the Lambs*. 2, 417–423.
- Prayoga, A., & Utami, A. R. (2021). *USE OF TECHNOLOGY AS A LANGUAGE LEARNING*. 14(3), 1–10.
- Pustika, R. (2010). Improving Reading Comprehension Ability Using Authentic Materials For Grade Eight Students Of MTSN Ngemplak, Yogyakarta. *Topics in Language Disorders*, 24(1), 92–93.
- Putri, E. (2022). An impact of the use Instagram application towards students vocabulary. *Pustakailmu.id*, 2(2), 1–10.
- Putri, E., & Sari, F. M. (2020). Indonesian Efl Students' Perspectives Towards Learning Management System Software. *Journal of English Language Teaching and Learning*, 1(1), 20–24. <https://doi.org/10.33365/jeltl.v1i1.244>

- Putri, N. U., Oktarin, P., & Setiawan, R. (2020). Pengembangan Alat Ukur Batas Kapasitas Tas Sekolah Anak Berbasis Mikrokontroler. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kendali dan Listrik*, 1(1), 14–22. <https://doi.org/10.33365/jimel.v1i1.189>
- Ramdan, S. D., & Utami, N. (2020). Pengembangan Koper Pintar Berbasis Arduino. *Journal ICTEE*, 1(1), 4–8. <https://doi.org/10.33365/jictee.v1i1.699>
- Robot, S. N. (2007). *Sistem kontrol pergerakan robot beroda pemadam api*. 2007(Snati), 1–4.
- Safitri, V. A., Sari, L., & Gamayuni, R. R. (2019). Research and Development, Environmental Investments, to Eco-Efficiency, and Firm Value. *The Indonesian Journal of Accounting Research*, 22(03), 377–396. <https://doi.org/10.33312/ijar.446>
- Samanik, S. (2021). Imagery Analysis In Matsuoka's Cloud Of Sparrows. *Linguistics and Literature Journal*, 2(1), 17–24.
- Samanik, S., & Lianasari, F. (2018). Antimatter Technology: The Bridge between Science and Religion toward Universe Creation Theory Illustrated in Dan Brown's Angels and Demons. *Teknosastik*, 14(2), 18. <https://doi.org/10.33365/ts.v14i2.58>
- Setri, T. I., & Setiawan, D. B. (2020). Matriarchal Society in The Secret Life of Bees by Sue Monk Kidd. *Linguistics and Literature Journal*, 1(1), 28–33. <https://doi.org/10.33365/lj.v1i1.223>
- Sidiq, M., & Manaf, N. A. (2020). Karakteristik Tindak Tutur Direktif Tokoh Protagonis Dalam Novel Cantik Itu Luka Karya Eka Kurniawan. *Lingua Franca: Jurnal Bahasa, Sastra, dan Pengajarannya*, 4(1), 13–21.
- Sidiq, M., Nurdjali, B., & Idham, M. (2015). Karakteristik dan Kerapatan Sarang Orangutan (*Pongo pygmaeus wurmbii*) di Hutan Desa Blok Pematang Gadung Kabupaten Ketapang Propinsi Kalimantan Barat. *Jurnal Hutan Lestari*, 3, 322–331.
- Siregar, A., & Utami, A. R. (2021). *ENGLISH LEARNING CURRICULUM IN JUNIOR HIGH*. 8(3), 2–9.
- Sulistiani, H., & Aldino, A. A. (2020). Decision Tree C4.5 Algorithm for Tuition Aid Grant Program Classification (Case Study: Department of Information System, Universitas Teknokrat Indonesia). *Eduatic - Scientific Journal of Informatics Education*, 7(1), 40–50. <https://doi.org/10.21107/edutic.v7i1.8849>
- Suprayogi, S., Samanik, S., & Chaniago, E. P. (2021). Penerapan Teknik Mind Mapping, Impersonating dan Questioning dalam Pembelajaran Pidato di SMAN 1 Semaka. *JAMU: Jurnal Abdi Masyarakat UMUS*, 2(01), 33–40. <https://doi.org/10.46772/jamu.v1i02.475>
- Wahyudi, C., & Utami, A. R. (2021). *EXPLORING TEACHERS ' STRATEGY TO INCREASE THE MOTIVATION OF THE STUDENTS DURING ONLINE*. 9(3), 1–9.

- Wahyuni, A., Utami, A. R., & Education, E. (2021). the Use of Youtube Video in Encouraging Speaking Skill. *Pustakailmu.Id*, 7(3), 1–9. <http://pustakailmu.id/index.php/pustakailmu/article/view/62>
- Webqual, C. M. (2022). *Analisis Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Kawasan Agrowisata*. 8(1), 13–19.
- Website, B., & Cikarang, D. I. (2020). *Jurnal Informatika SIMANTIK Vol.5 No.2 September 2020 PENERAPAN METODE*. 5(2), 18–23.
- Wulandari, G. H. (2018). Factors That Influence the Timeliness of Publication Offinancial Statements on Banking in Indonesia. *TECHNOBIZ : International Journal of Business*, 1(1), 16. <https://doi.org/10.33365/tb.v1i1.201>
- Yudha, H. T., & Utami, A. R. (2022). the Effect of Online Game Dota 2 in Students' Vocabulary. *Pustakailmu.id*, 2(1), 1–9.