
Pemanfaatan Website Sistem Informasi Akuntansi Pembayaran Pasien Rawat Jalan Pada Rumah Bersalin dan Balai Pengobatan Mulia

Nurmalasari Nurmalasari¹, Anna Anna^{2*}, Evi Julianti³

¹ Sistem Informasi Akuntansi, Universitas Bina Sarana Informatika Indonesia

² Sistem Informasi Akuntansi, Universitas Bina Sarana Informatika Indonesia

³ Sistem Informasi Akuntansi, Universitas Bina Sarana Informatika Indonesia

*E-mail: anna.nnz@bsi.ac.id

Abstract

The application design proposed in this study is desktop-based using the waterfall method as a software development method. The waterfall method provides a sequential software flow approach starting from the analysis, design, coding, testing and support stages. The data collected in this study through observation, interviews and literature study. The purpose of this study was to design an outpatient accounting information system using the system development life cycle (SDLC) method. The results of the system design that was built are used as data processing for recording transactions for payment of special outpatient treatment fees, starting from storing patient registration data, patient medical records, to making computerized financial reports. Making it easier for the Maternity Hospital and Mulia Medical Center to be faster and more accurate in processing patient data.

Keywords: Information system; Payment System; Accounting Information System; Patient.

Abstrak

Rancangan aplikasi yang diusulkan dalam penelitian ini berbasis *desktop* menggunakan metode *waterfall* sebagai metode pengembangan perangkat lunak. Metode *waterfall* menyediakan pendekatan alur perangkat lunak secara terurut dimulai dari tahapan analisis, desain, pengkodean, pengujian dan tahap pendukung. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini melalui observasi, wawancara dan studi pustaka. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang sebuah sistem informasi akuntansi pasien rawat jalan menggunakan metode *system development life cycle* (SDLC). Hasil rancangan sistem yang dibangun ini digunakan sebagai pengolahan data untuk pencatatan transaksi pembayaran biaya berobat khusus pasien rawat jalan, mulai dari penyimpanan data pendaftaran pasien, rekam medis pasien, hingga pada pembuatan laporan keuangan secara terkomputerisasi. Sehingga memudahkan pihak Rumah Bersalin dan Balai Pengobatan Mulia lebih cepat dan akurat dalam pengolahan data pasien.

Kata Kunci: Sistem Informasi; Sistem Pembayaran; Sistem Informasi Akuntansi; Pasien.

1. Pengantar

Kedudukan manusia seolah-olah tergeser dengan adanya sistem komputer yang semakin canggih yang dapat menggeser peranan dan kemampuan manusia dalam berbagai bidang ilmu dan aktifitas yang dilakukan manusia. Menurut Rohman [10], sebuah rumah sakit yang kegiatan bisnisnya menggunakan Microsoft Excel dalam pengolahan data dan tidak memiliki keamanan sistem maka kontrol sulit dilakukan, serta pembuatan laporan dilakukan secara manual sehingga informasi yang dihasilkan tidak lengkap. Ini menyulitkan bagi petugas untuk memberikan pelayanan yang efektif dan efisien kepada pasien. Untuk itu diperlukan sistem informasi manajemen yang baik secara terkomputerisasi [1]. Agar manajemen data dan laporan dapat dioptimalkan sehingga dapat membantu petugas dalam memberikan pelayanan pasien.

Rumah Bersalin dan Balai Pengobatan Mulia merupakan salah satu Rumah Bersalin yang sedang berkembang pada saat ini dengan memberikan pelayanan kesehatan khususnya para ibu dan anak-anak serta masyarakat umum lainnya. Selama ini sistem pencatatan transaksi pembayaran rawat jalan yang ada pada

Rumah Bersalin dan Balai Pengobatan Mulia masih sistem manual menggunakan Microsoft Excel untuk pencatatan biasa dan masih sangat sederhana. Mulai dari pendaftaran pasien, perhitungan biaya-biaya pembayaran, rekam medis dan pembuatan laporan-laporan. Hal tersebut mengakibatkan pekerjaan menjadi tidak optimal, tingkat kesalahan pencatatan data tinggi, pengolahan data memerlukan waktu yang lama dan data lebih riskan hilang dan rusak. Dengan adanya pembuatan Rancang Bangun Sistem Informasi Akuntansi Pembayaran Pasien Rawat Jalan mampu membantu pekerjaan dan menunjang aktifitas bagi pihak Rumah Bersalin Mulia dan pasien dalam mengelola transaksi dan laporan keuangan secara sistematis (*computer based*). Kelebihan aplikasi ini dari penelitian sebelumnya adalah menerapkan proses pencatatan berbasis akuntansi sehingga pembuatan jurnal umum dan buku besar serta laporan keuangan yang disajikan secara otomatis. Berdasarkan identifikasi yang dipaparkan di atas, maka penerapan sistem informasi akuntansi ini merupakan sebuah solusi untuk menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang dialami oleh pihak Rumah Bersalin dan Balai Pengobatan Mulia.

2. Bahan dan Metode

2.1. Pengertian Sistem

Kemajuan ilmu teknologi yang berkembang dengan cepat di seluruh dunia memungkinkan masyarakat untuk menikmati berbagai kemudahan yang dihasilkan oleh teknologi itu sendiri. Hampir semua perusahaan baik itu pemerintah maupun swasta sudah atau bahkan menggunakan sistem informasi.

Sistem adalah sekumpulan prosedur organisasi yang pada saat dilaksanakan akan memberikan informasi bagi pengambil keputusan dan atau untuk mengendalikan organisasi [6]. Sekumpulan prosedur yang saling berkaitan dan saling terhubung untuk melakukan suatu tugas bersama-sama [9]. Sistem juga dapat didefinisikan sebagai sekumpulan elemen yang saling terkait atau terpadu yang dimaksudkan untuk mencapai suatu tujuan [7].

2.2. Sistem Informasi Akuntansi

Sistem informasi akuntansi adalah sistem yang digunakan untuk mengumpulkan, mencatat, menyimpan dan mengolah data untuk menghasilkan suatu informasi untuk pengambilan keputusan. Sistem ini meliputi orang, prosedur dan instruksi data perangkat lunak, infrastruktur teknologi informasi serta pengendalian internal dan ukuran keamanan [11].

Sistem informasi akuntansi juga merupakan kumpulan atau grup dari sub sistem komponen, bagian apapun baik fisik atau non fisik yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya dan bekerja sama secara harmonis untuk mengolah data transaksi yang berkaitan dengan masalah keuangan menjadi informasi keuangan [17].

2.3. Sistem Pembayaran

Sistem Pembayaran adalah suatu sistem yang melakukan pengaturan kontak, fasilitas mekanisme teknis dan pengoperasian yang digunakan untuk penyampaian, pengesahan, dan penerimaan instruksi pembayaran, serta pemenuhan kewajiban pembayaran yang dikumpulkan melalui pertukaran “nilai” antar perorangan, bank, lembaga lainnya baik domestik maupun antar negara [8].

Sistem pembayaran dikelompokkan menjadi tiga bagian. Pertama berdasarkan *charge (charge based system)* yaitu penyedia layanan tidak mengharapkan keuntungan yang berlebih dimana pengaturan biaya tergantung pada beberapa aspek dari biaya yang harus dicakup diantaranya biaya operasi, opportunity, peristiwa yang tidak terduga, dan pengembalian investasi. Kedua, sistem pembayaran berdasarkan biaya (*cost based payment*) merupakan hal yang mempengaruhi pemberian *charge* pada

pasien seperti unit pada *cost-based* pasien dalam membayar penyedia layanan dan juga permasalahan terkait unit pelayanan. Kelemahan sistem pembayaran ini adalah apabila pasien mengabaikan pembayaran padahal pelayanan telah diberikan, maka penyedia layanan harus melakukan penggeseran biaya kepada pasien lain. Ketiga, sistem pembayaran tetap (*flat fee system*) yaitu pembayaran dapat ditentukan oleh pasien atau hasil negosiasi antara pasien dan penyedia layanan [8].

2.4. Pasien

Pasien adalah seseorang yang menerima perawatan medis. Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit, pasien adalah setiap orang yang melakukan konsultasi masalah kesehatannya untuk memperoleh pelayanan kesehatan yang diperlukan, baik secara langsung maupun tidak langsung di rumah sakit.

2.5. Basis Data

Basis data adalah sistem terkomputerisasi yang tujuan utamanya adalah memelihara data yang sudah diolah atau informasi dan membuat informasi tersedia saat dibutuhkan [12].

Secara konseptual basis data dapat diartikan sebagai sebuah koleksi atau kumpulan data yang saling berhubungan (*relation*), disusun menurut aturan tertentu

secara logis, sehingga menghasilkan informasi [14].

2.6. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan para penulis menggunakan model air terjun *waterfall*. Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut di mulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian, dan tahap pendukung support [12].

2.7. Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan suatu model data yang dikembangkan berdasarkan objek [2]. *Entity Relationship Diagram* (ERD) juga merupakan pemodelan basis data konseptual dengan susunan data yang disimpan dalam sistem secara abstrak dengan menggunakan notasi dan simbol. ERD berkaitan langsung dan mempunyai fungsi di dalam proses tersebut.

2.8. Logical Record Structure (LRS)

LRS juga merupakan hasil dari pemodelan Entity relationship (ER) beserta atributnya sehingga bisa terlihat hubungan-hubungan antar entitas [5]. Transformasi ERD ke LRS ini memiliki aturan-aturan tertentu yang mempengaruhi langkah pentransformasian yaitu kardinalitas [6].

Adapun kardinalitas tersebut, diantaranya: *one to one* dimana relasi yang terjadi antara suatu entitas dengan entity lainnya yang memiliki hubungan 1:1, *one to many* yaitu relasi yang terjadi antara suatu entity dengan entitas lainnya yang memiliki hubungan 1:M, dan *many to many* yaitu relasi yang terjadi antara suatu entity dengan entitas lainnya yang memiliki hubungan M:N. Pada relasi ini biasa digunakan *table*.

2.9. Unified Modelling Language (UML)

Unified Modelling Language (UML) adalah salah satu standard bahasa yang banyak digunakan di dunia industri untuk mendefinisikan requirement, membuat analisis & desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek. Sementara itu UML juga merupakan bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung [3].

UML adalah Standarisasi internasional untuk notasi dalam bentuk grafik, yang menjelaskan tentang analisis dan desain perangkat lunak yang dikembangkan dengan pemrograman berorientasi objek [9]. Alat bantu yang digunakan dalam UML adalah *use case diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram* [4].

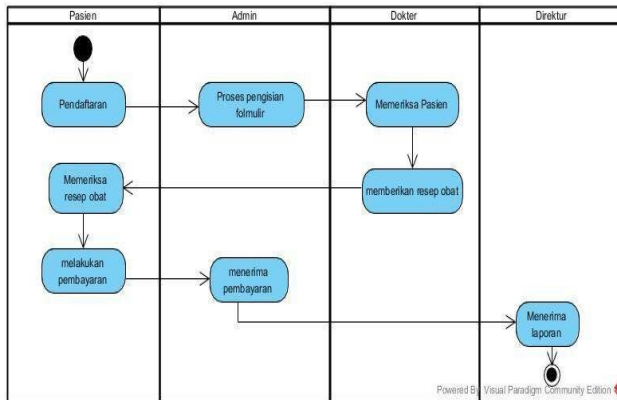
3. Hasil dan Diskusi

Pada penelitian ini dibuatkan prosedur sistem berjalan menggunakan activity diagram dimana sistem yang diterapkan Rumah Bersalin dan Balai Pengobatan Mulia masih sangat sederhana. Dari proses pendaftaran hingga pembuatan laporan masih menggunakan pencatatan manual. Sehingga diperlukan sistem informasi akuntansi agar sistem dapat berjalan secara terkomputerisasi. Dari penelitian-penelitian terkait sebelumnya [1] [10], juga membahas hal yang sama bahwasanya sistem manual perlu diupgrade menjadi lebih sistematis (*computer based*) dengan pemanfaatan teknologi informasi. Sehingga membantu dalam pekerjaan dari sisi pengguna (*human*). Kebanyakan penelitian sebelumnya tidak menerapkan proses pencatatan berbasis akuntansi dimana dalam penelitian ini sudah diterapkan. Sehingga aplikasi yang dibangun pada penelitian ini komplit dengan sistem akuntansi yang ada, mulai dari jurnal umum, buku besar dan laporan keuangan.

Berikut telah digambarkan dengan rinci perancangan aplikasi sistem informasi akuntansi pembayaran pasien rawat jalan pada Rumah Bersalin dan Balai Pengobatan Mulia berbasis desktop. Mulai dari pembuatan activity diagram, use case (1) diagram, hingga rancangan user interface aplikasi yang dibuat.

3.1. Activity Diagram Sistem Berjalan

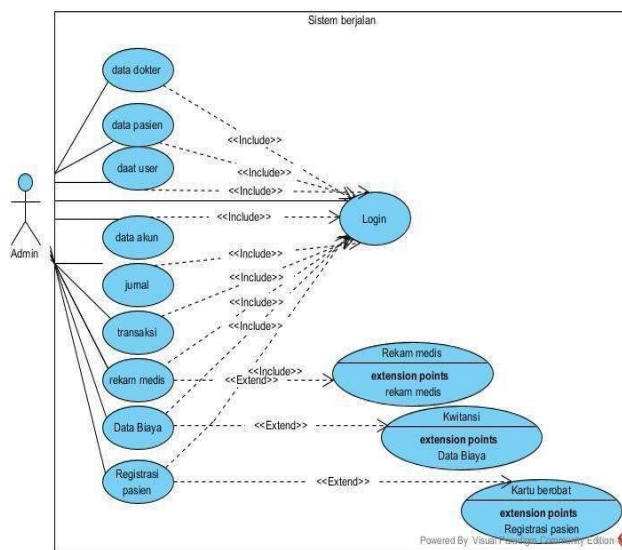
Activity Diagram adalah diagram yang menggambarkan aliran kerja atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis.



Gambar 3.1. Activity Diagram Sistem Berjalan Rumah Bersalin dan Balai Pengobatan Mulia

3.2. Use Case Diagram Admin

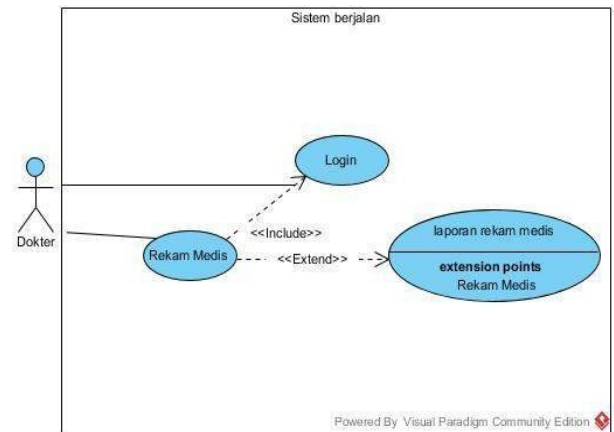
Admin merupakan pengelola dari aplikasi akuntansi pembayaran untuk pasien rawat jalan. Pada aktor admin terdapat beberapa aktifitas menuju ke sistem, yaitu mengelola data dokter, pasien, user, akun, transaksi dan jurnal.



Gambar 3.2. Use case Diagram Admin

3.3. Use Case Diagram Dokter

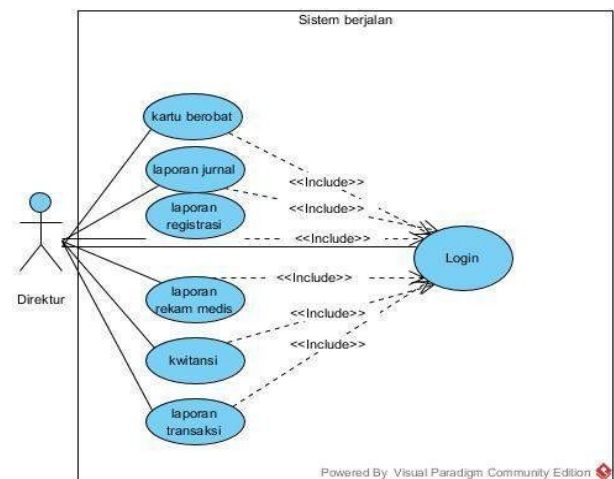
Dokter merupakan pengguna dari aplikasi sistem informasi akuntansi pembayaran untuk pasien rawat jalan. Pada aktor dokter terdapat beberapa aktifitas menuju ke sistem, yaitu mengelola data rekam medis dari pasien, dan melaporkannya.



Gambar 3.3. Use case Diagram Dokter

3.4. Use Case Diagram Direktur

Direktur juga merupakan pengguna dari aplikasi akuntansi pembayaran untuk pasien rawat jalan. Pada aktor direktur terdapat beberapa aktifitas menuju ke sistem, yaitu dapat melihat semua laporan yang ada di aplikasi dan mengontrol dari sistem tersebut.



Gambar 3.4 Use case Diagram

Direktur

3.5. Hasil Perancangan

Hasil perancangan dari penelitian ialah berupa aplikasi pembayaran pasien rawat jalan berbasis desktop, berikut tampilan dari aplikasi yang telah dibuat:

1. Halaman Login

Halaman menu login hanya dapat diakses oleh admin, dokter dan direktur berdasarkan pembagian hak akses masing-masing pada aplikasi.



Gambar 3.5. Halaman Login

2. Halaman Menu Registrasi

Pada halaman ini admin mengisi data pasien baru mendaftar untuk melakukan rawat jalan.



Gambar 3.6. Halaman Menu Registrasi
Pasien Baru

3. Halaman Menu Transaksi

Pada halaman ini admin memasukkan data transaksi baru.



Gambar 3.7. Halaman Menu Transaksi

4. Halaman Data Rekam Medis

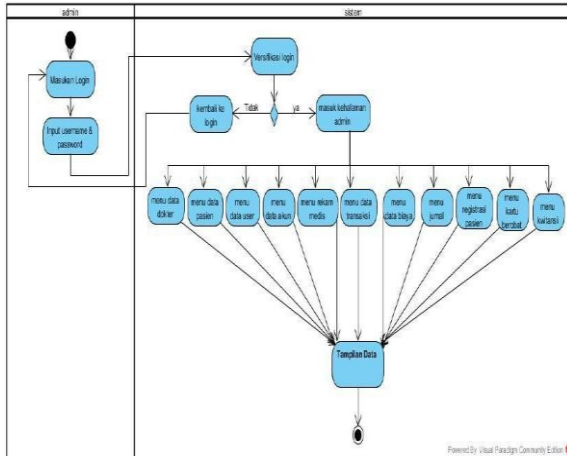
Pada halaman ini berisikan data rekam medis pasien yang dapat diakses dan diolah oleh dokter.



Gambar 3.8. Halaman Data Rekam
Medis

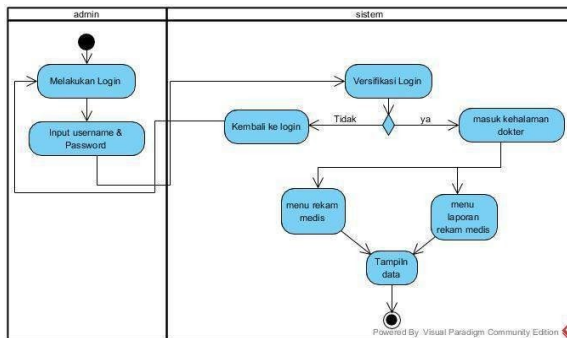
3.6. Activity Diagram Sistem Rancangan

1. Activity Diagram Admin



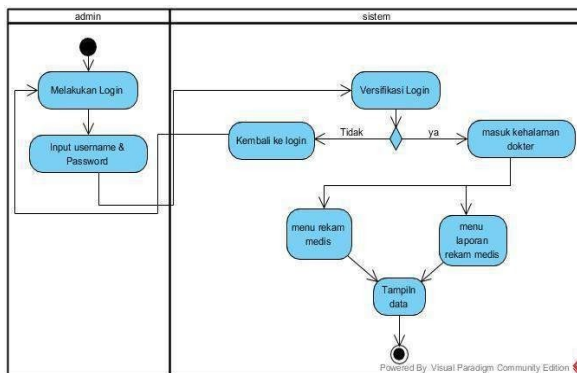
Gambar 3.9. Activity Diagram Admin

2. Activity Diagram Dokter



Gambar 3.10. Activity Diagram Dokter

3. Activity Diagram Direktur



Gambar 3.11. Activity Diagram Direktur

4. Kesimpulan

Penelitian ini menghasilkan aplikasi akuntansi pembayaran pasien khusus rawat jalan sehingga membantu pihak Rumah Bersalin dan Balai Pengobatan Mulia

Kabupaten Kubu Raya dalam pengolahan data pasien, dokter, dan pembayaran hingga pada proses pembuatan laporannya. Pada penelitian ini, sistem yang dibuat hanya mengenai pasien rawat jalan. Sehingga perlu adanya penelitian lebih lanjut untuk mengembangkan aplikasi desktop based ini sehingga mencakup pengolahan data untuk pasien rawat inap. Kedepannya lebih baik lagi jika aplikasi ini bisa dibuatkan untuk sistem informasi akuntansi berbasis website sehingga tidak hanya sebagai aplikasi pembayaran namun juga dapat digunakan pasien dengan mudah mengakses informasi yang terdapat di Rumah Bersalin dan Balai Pengobatan Mulia. Dengan adanya aplikasi ini kesalahan-kesalahan dengan pencatatan dengan media kertas dapat diminimalisir serta dapat menghasilkan informasi yang dibutuhkan dengan cepat dan akurat.

Untuk kedepannya penelitian ini dapat dikembangkan lagi dengan *web based* dengan mencakup sistem informasi akuntansi yang lebih lengkap tidak hanya pasien rawat jalan, tetapi juga untuk pasien rawat inap pada Rumah Bersalin dan Balai Pengobatan Mulia Kabupaten Kubu Raya.

Ucapan Terima Kasih

Kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak terkait yang telah membantu penelitian ini hingga selesai. Dan juga terima kasih kepada pihak penerbit jurnal

atas kesempatan yang diberikan untuk menerbitkan paper ini.

Referensi

- [1] A. Syahrizal, T. Purworusmiardi, dan Y. Satmoko Rahardjo, Rancang Bangun Sistem Informasi Rawat jalan dan Rawat Inap Pada Rumah Sakit Ibu dan Anak. 2014. <http://karyailmiah.narotama.ac.id/>
- [2] Dalis, S., & Informatika, M. (2017). Rancang Bangun Sistem Informasi Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat Berbasis Web, 19(1), 1–8.
- [3] Fadallah, M. F., & Rosyida, S. (2018). Program Pemesanan Percetakan Berorientasi Objek dengan Pemodelan Unified Modeling Language. *Jurnal Sistem Informasi*, VII(1), 61–70.
- [4] Hendini, A. (2016). Pemodelan Uml Sistem Informasi Monitoring Penjualan Dan Stok Barang (Studi Kasus: Distro Zhezha Pontianak). *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, IV(2), 107–116. <https://doi.org/10.2135/cropsci1983.0011183X002300020>
- [5] Isty, I., & Afifah, N. (2018). Sistem Informasi Penjualan Busana Pengantin Pada Tutut Manten Yogyakarta. *Journal Speed – Sentra Penelitian Engineering Dan Edukasi*, 10(1), 1–6
- [6] Ladjamudin Al-Bahra. (2013). Analisis Dan Desain Sistem Informasi. In *Analisis Dan Desain Sistem Informasi* (p. 6).
- [7] Meilinda, E. (2013). Sistem Adminstasi Pada Rumah Studi Kasus: Rumah Tingkat III Kabupaten Kubu Raya. *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, VOL.1(NO.1), 24–30. Retrieved from <https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/khatulistiwa/article/view/1527>
- [8] Pohan, Aulia. (2011). Sistem Pembayaran “Strategi dan Implementasi di Indonesia”, Jakarta: Rajagrafindo.
- [9] Pratama, I. putu A. E. (2014). Sistem Informasi dan Implementasinya. In *Informatika*, bandung. <https://doi.org/10.1051/0004-6361:20078778>
- [10] Rohman, Hendra & Melisa Wulandari. (2019). Sistem Informasi Manajemen Rawat Jalan di Klinik Pratama. *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak*. 1(2).
- [11] Romney, M. B., & Steinbart, P. J. (2015). Sistem Informasi Akuntansi (Vol. 67, pp. 14–21). Retrieved from https://www.academia.edu/35776194/Pengertian_Sistem_Informasi_Akuntansi_SIA

-
- [12] Rosa AS dan M. Shalahuddin . (2015). Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Dan Berorientasi Objek. Bandung: Informatika. Cetakan Ketiga.
- [13] Rosliana, S., Herlawati, & Supriyatna, A. (2015). Sistem Informasi Peminjaman Dan Pengembalian Buku Pada Perpustakaan Smp Negeri 20 Bekasi. *Jurnal Sistem Informasi*, 4(2), 215–233. Retrieved from http://repositoribaak.6te.net/jurnal/JSI-Vol. IV No.2 Agust2015_ASP.pdf
- [14] Sasongko, A. (2015). Rancangan Sistem Informasi Perpustakaan Digital Perguruan Tinggi Studi Kasus: Perpustakaan Akbid Aisyiyah Pontianak. *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 3(2), 124–133.
- [15] Shalahuddin, M. (2015). Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. Bandung : Informatika. *Jurnal Pilar Nusa Mandiri*, 28.
- [16] Supriyanta, & Nussy, E. N. D. F. R. (2016). Perancangan Website Sebagai Media Informasi Panti Asuhan Batu Penjuru Kulon Progo. *Journal Speed*, 8(2), 17–22. Retrieved from <http://speed.web.id/ejournal/index.php/Speed/article/view/26>
- [17] Susanto, A. (2017). Pengertian Sistem Informasi Akuntansi. *Sistem Informasi Akuntansi*, 91, 399–404. Retrieved from [repository.unpas.ac.id/32894/6/BAB 2 .pdf](http://repository.unpas.ac.id/32894/6/BAB%202.pdf)