

Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Penyewaan Gedung Serbaguna Wilayah Jakarta Barat

Sundari Agustami¹, Ratna Mutu Manikam²

^{1,2}Sistem Informasi, Universitas Mercu Buana
email: sundariagustami@gmail.com, ratna_mutumanikam@mercubuana.ac.id

Abstract

The development of the day is increasingly rapidly, as well as technological advances. Especially in computerised field. Computer is a tool to help work primarily in the field of business. Therefore, the community needs technology to complete its work and the presence of computer technology that is increasingly modern, fast and practical greatly affects the life of the wider community. The speed and accuracy of the information usually takes a long time, now in just a matter of seconds the information we can already receive. By looking at the development of computer technology today, it is very important for the business world to improve the customer service and provide facilities in the rental service of West Jakarta area. Some buildings in West Jakarta are currently booking the building is still done manually so that it can cause errors and loss on consumer data data. In this case, the design of information system will be done to help booking a multipurpose building in West Jakarta area. Design to be created using UML. With the computerized can achieve effective activities in conducting activities on the building reservations.

Keywords: Information, system design, multipurpose building reservations, UML

Abstrak

Perkembangan zaman semakin hari semakin pesat, begitu juga dengan kemajuan teknologi. Terutama dibidang komputerisasi. komputer merupakan alat untuk membantu pekerjaan terutama dibidang bisnis. oleh karena itu, masyarakat membutuhkan teknologi untuk menyelesaikan pekerjaannya Dan adanya teknologi komputer yang semakin modern, cepat dan praktis sangat mempengaruhi kehidupan masyarakat luas. Kecepatan dan keakuratan informasi yang biasanya memerlukan waktu yang lama, kini hanya dalam hitungan detik informasi tersebut sudah dapat kita terima. Dengan melihat perkembangan teknologi komputer saat ini, hal yang sangat penting bagi dunia bisnis adalah untuk meningkatkan pelayanan konsumen dan memberikan kemudahan dalam pelayanan penyewaan gedung serbaguna wilayah Jakarta barat. Beberapa gedung di Jakarta barat saat ini pemesanan gedung masih dilakukan secara manual sehingga dapat menyebabkan kesalahan dan kehilangan pada data data konsumen. Dalam hal ini akan dilakukan perancangan sistem informasi untuk membantu pemesanan gedung serbaguna wilayah Jakarta barat. Perancangan yang akan dibuat menggunakan Unified Modeling Language(UML). Dengan adanya komputerisasi dapat tercapainya kegiatan yang efektif dalam melakukan aktifitas pada pemesanan gedung.

Kata kunci: perancangan , sistem informasi, pemesanan, gedung serbaguna, UML

I. PENDAHULUAN

Teknologi informasi dan komunikasi perkembangan saat ini tentu tidak bisa di pisahkan dari kehidupan manusia [1]. Dari perkembangan ini teknologi informasi semakin canggih salah satunya adalah komputer. Dengan adanya kecanggihan komputer masyarakat semakin menuntun adanya tersedia informasi yang cepat dan akurat sehingga dapat membantu masyarakat karena proses yang efektif, efisien dan pelayanan yang lebih cepat [2]. Dengan saat ini kemajuan ilmu teknologi yang awalnya menggunakan komputer sekarang menggunakan smartpone dengan versi web mobile sehingga pengguna mudah mencari informasi [3]. Serta dibutuhkannya sumber daya manusia dan sumber daya lainnya seperti teknologi informasi dan sistem informasi [4]. Gedung serbaguna adalah suatu tempat layanan untuk orang-orang yang menggelar pertemuan atau acara.untuk memberikan pelayanan yang optimal, maka dibutuhkan kerja sama yang kondusif di bidang teknologi. Maka perusahaan sebagian yang mengelola gedung pertemuan tersebut membutuhkan sesuatu sistem yang mereka mudah untuk melihat persiapan

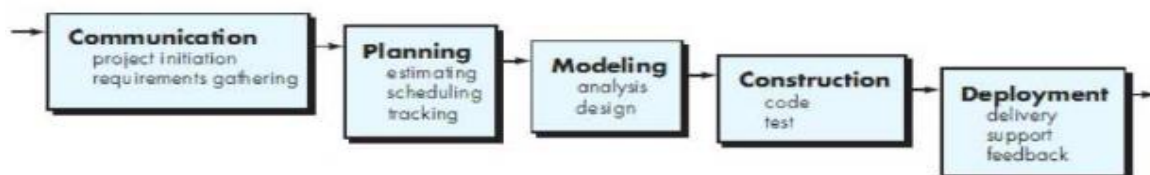
gedung untuk menggelar suatu pertemuan atau acara [5]. Paket pernikahan ini biasanya banyak di tawarkan oleh wedding organizer untuk di kaitkan dengan hubungan persiapan pernikahan seperti dokumentasi, catering, foto , video, dekorasi pelaminan, tata rias busana dan harga paket dapat di lihat di dalam segi komponen paket pernikahan. Paket pernikahan dapat menjadi solusi mudah dan praktis untuk calon pengantin atau pelanggan cukup dengan menghubungi pihak wedding organizer dan selanjutnya dapat menyediakan komponen komponen lain pernikahan [6]. Beberapa penyewa untuk memilih gedung harus lebih ekstrak fisik untuk survey ke beberapa tempat lokasi gedung. Karena terkadang penggunaan gedung tidak ada yang lebih tau untuk koordinasi gedung yang satu dengan yang lainnya. Hal ini yang sering terjadi dalam pertimbangan penyewa untuk memilih gedung yang tepat yaitu kapasitas, lokasi gedung, fasilitas, halaman parker yang memadai, kondisi di lingkungan sekitar[7].

Untuk beberapa sistem penyewaan gedung serbaguna yang berada di wilayah Jakarta barat ini memang masih sangat sederhana. Yaitu dengan cara menghubungi via whatsapp atau ke tempatbagian pengurus gedung lalu mengisi form pemesanan, kemudian pembayaran dengan lunas atau DP 30-50% untuk tanda jadi menyewa gedung ini.

Ketika ingin melihat jadwal ketersediaan gedung, calon penyewa harus datang langsung ke tempat bagian pengurus atau sekedar menelpon untuk mengecek pemesanan yang di inginkan. Namun, melihat latar belakang orang-orang yang mempunyai kesibukan masing-masing dan jadwal yang begitu padat setiap hari. Hal ini pasti akan menjadi kesulitan sendiri bagi mereka untuk datang langsung atau sekedar menelpon [8]. Apabila gedung yang ingin sudah di sewakan, maka calon penyewa dapat mencari gedung lain yang masih kosong di waktu yang dibutuhkan [9]. Pengolahan data pada gedung yang berada di Jakarta barat ini masih menggunakan metode pencatatan pada form dan direkap pada ms.excel sehingga memakan waktu yang cukup lama dan dapat menimbulkan masalah pada pengecekan [10]. Acara yang di selenggarakan di gedung serbaguna ini bermacam-macam mulai dari wisuda, rapat, pernikahan, ulang tahun, seminar dan lain-lain. Banyak gedung-gedung yang memiliki fasilitas-fasilitas yang lengkap tetapi tidak memiliki informasi yang tepat. Akibat kurangnya informasi pihak penyewa salah untuk menepatkan pilihan karena tidak adanya informasi untuk melihat jadwal [11].

II. METODE

A. Metode Pengembangan Sistem



Gambar 1 Metode Waterfall

Model yang digunakan dalam membangun sistem informasi ini adalah model *waterfall*, yang merancangannya menggunakan UML (*Unified Modelling Language*). Model waterfall untuk penelitian ini sampai tahap perancangan sistem. Metode waterfall sering dinamakan siklus hidup klasik(*classic life cycle*). Dimana hal ini menggambarkan pendekatan yang sistematis dan juga berurutan pada pengembangan perangkat lunak, dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna lalu berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan (*planning*), permodelan (*modeling*), konstruksi (*construction*), serta penyerahan sistem ke para pelanggan-pelanggan (*deployment*), yang diakhiri dengan dukungan pada perangkat lunak lengkap yang dihasilkan (Pressman, 2012) [18].

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Identifikasi Masalah

Pada penelitian ini peneliti menganalisis terhadap kinerja sistem aplikasi dan efisiensi penyewaan gedung serbaguna yang masih menggunakan cara manual dan lalu membandingkan dengan kinerja dari sistem yang akan dibuat menggunakan metode PIECES,

Tabel 1. Metode PIECES

Aspek	Kendala	Solusi
<i>Performance</i> (kinerja)	Kinerja sistem penyewaan gedung secara manual dimana pelanggan datang ke tempat dan menemui ke bagian pengelola gedung	Menyediakan fitur untuk input data pemesanan lebih efektif, terkomputerisasi dan akurat.
<i>Information</i> (informasi)	Pengelolaan data pelanggan tidak efektif sehingga sering terjadi kehilangan berkas	Menggunakan sistem untuk mengelola data lebih akurat
<i>Economy</i> (ekonomis)	Pemborosan biaya dalam ongkos untuk perjalanan ke lokasi penyewaan gedung dan biaya menggunakan kertas cukup relative lebih mahal.	Menyediakan fitur pemilihan lokasi gedung yang ingin dipesan sehingga tidak repot untuk datang ke tempat langsung dan menyediakan penyimpanan data pelanggan ke dalam database untuk meminimalisir penggunaan kertas.
<i>Control</i> (pengendalian)	Laporan data pelanggan yang diajukan tidak tersimpan dengan baik, dapat terjadi kerusakan atau hilang	Menyediakan halaman history pemesanan pada admin sehingga tersimpan pada database
<i>Efficiency</i> (efisiensi)	Informasi pemesanan yang dicatat dengan form pemesanan tidak direkap kembali melalui ms.word	Menyediakan halaman data pelanggan dan data pemesanan ketika melakukan pemesanan tersimpan pada database
<i>Services</i> (pelayanan)	Penyampaian informasi gedung oleh beberapa pihak tidak sama, sehingga pelanggan ingin melakukan pemesanan tidak mendapatkan informasi yang benar	Dibuatkan sistem yang sesuai dengan prosedur pemesanan gedung serbaguna di Jakarta barat.

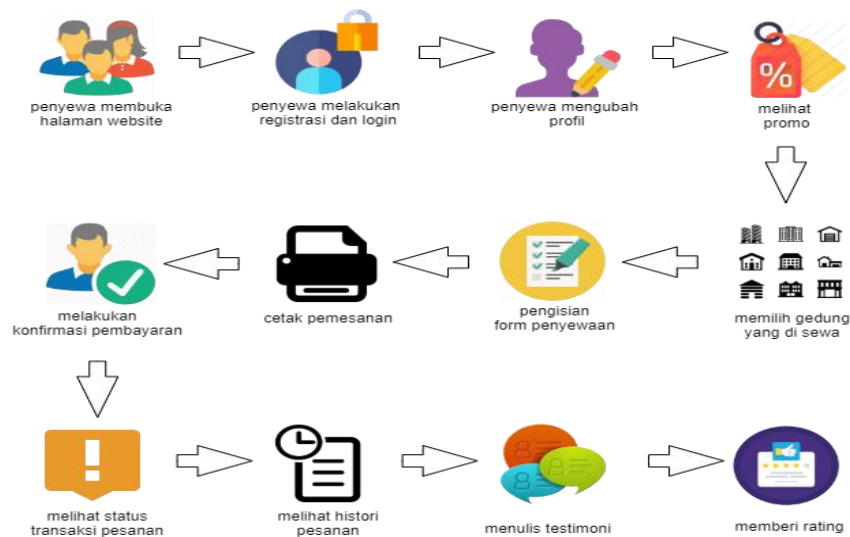
2. Analisa Kebutuhan Sistem

Berdasarkan analisis sistem berjalan pada gedung serbaguna wilayah di Jakarta barat maka dapat dilakukan analisis kebutuhan. Berikut ini kebutuhan-kebutuhan tersebut :

1. Kebutuhan untuk pemesanan gedung dilakukan dengan cara komputerisasi.
2. Kebutuhan untuk mengisi form pemesanan secara komputerisasi.
3. Kebutuhan untuk penginputan data pelanggan secara komputerisasi.
4. Kebutuhan untuk mengetahui info transaksi pemesanan secara komputerisasi.

3. Sistem Usulan

Sistem yang di gambarkan melalui proses bisnis yang akan dibangun dapat dilihat gambar 2

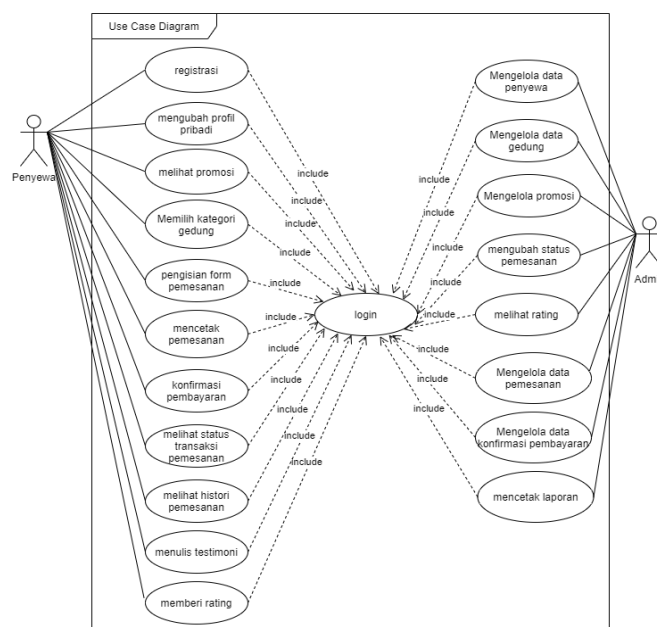


Gambar 2 Sistem Usulan yang dibangun

Sistem usulan yang akan di bangun untuk Penyewaan Gedung Serbaguna wilayah Jakarta barat ini dengan menggunakan website. Berdasarkan Gambar 2 dapat dijelaskan sebagai berikut :

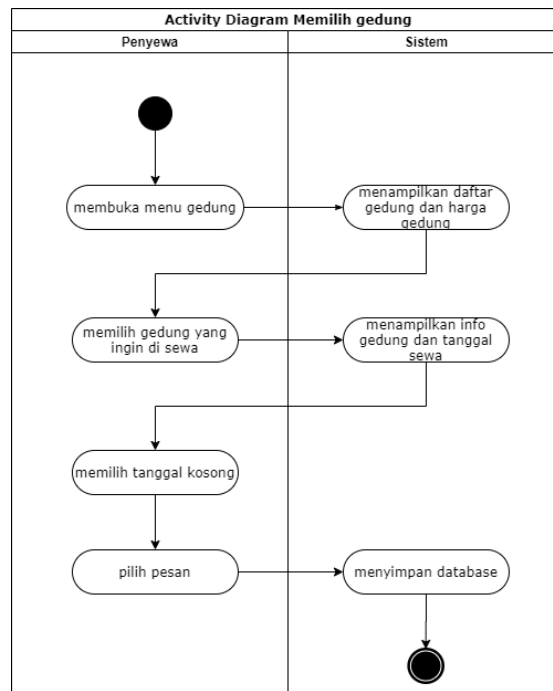
1. Untuk menyewa gedung serbaguna melalui website ini. Penyewa harus melakukan registrasi terlebih dahulu,
2. Setelah melaakukan registrasi, penyewa melakukan login agar dapat masuk ke website gedung.
3. Penyewa sudah masuk ke website, penyewa dapat melihat berbagai promo yang masih berlaku saat ini.
4. penyewa dapat memilih gedung yang ingin di sewa dan dapat memilih tanggal kosong untuk di pesan.
5. Kemudian penyewa harus melakukan pengisian form penyewaan
6. Setelah melakukan pengisian, penyewa dapat mencetak bukti pemesanan
7. Penyewa dapat melakukan konfirmasi pembayaran untuk dapat di proses sewa menyewa
8. Kemudian penyewa dapat melihat status transaksi yang sudah di pesan
9. Penyewa dapat melihat histori pemesanan
10. Setelah menyewa gedung, penyewa dapat mengisi pengalaman gedung sudah di sewakan
11. Dan dapat memberikan rating untuk menilai pelayanan gedung yang sudah di sewakan

4. Use Case Usulan



Gambar 3 Use Case Usulan

5. Activity Diagram Memilih gedung



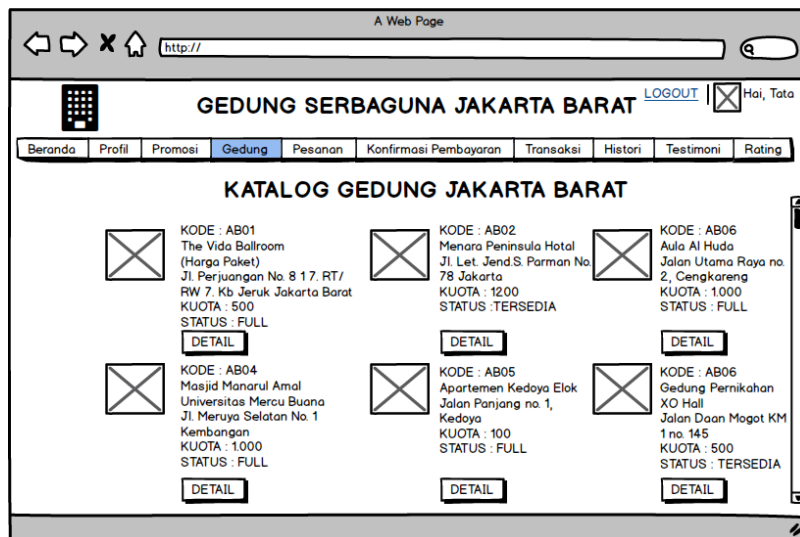
Gambar 4 Activity Diagram Memilih gedung

Berikut adalah penjelasan *Activity Diagram* Memilih Kategori Gedung :

1. Penyewa membuka menu gedung
2. Sistem menampilkan daftar gedung dan harga gedung
3. Penyewa memilih gedung yang ingin di sewa
4. Sistem menampilkan info gedung dan tanggal sewa
5. Penyewa memilih tanggal kosong dan memilih pesan
6. Sistem menyimpan ke database
7. Proses selesai

6. Rancangan *User Interface*

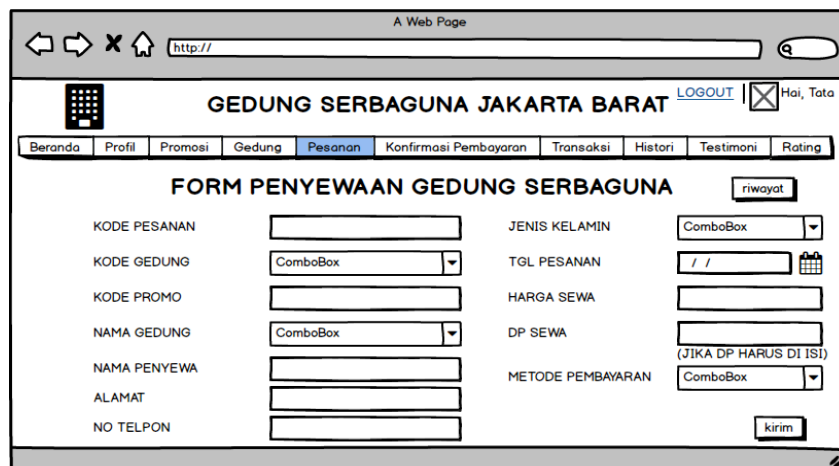
Rancangan *user interface* Halaman gedung ini di gunakan untuk mendapatkan gedung yang ingin di sewa dan dapat tanggal yang kosong. Rancangan *User Interface* dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 5 Rancangan *User Interface* Halaman Gedung

Pada gambar diatas menjelaskan rancangan halaman gedung. Halaman gedung ini bertujuan untuk penyewa dapat memilih gedung dan dapat memilih tanggal untuk di sewa. Halaman gedung ini berisi tentang informasi gedung, daftar harga, alamat, kuota, dan harga sewa gedung.

Rancangan *User Interface* Form Penyewaan Gedung Serbaguna Wilayah Jakarta Barat



Gambar 6 Rancangan *User Interface* Form Penyewaan

Pada gambar diatas menjelaskan rancangan halaman pesanan. Sebelum melakukan penyewaan gedung, penyewa harus melakukan pengisian form pesanan untuk data diri. Form pesanan berisi kode gedung, nama gedung, kode promo, nama penyewa, alamat, no telpun, jenis kelamin, tgl pesanan, harga sewa, pembayaran, dp sewa, metode pembayaran

IV.KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka kesimpulan yang didapat dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Telah berhasil dengan membuat desain rancangan web usulan perancangan sistem informasi penyewaan gedung serbaguna wilayah Jakarta barat yang dapat memberikan informasi tentang gedung-gedung dan mengenai sewa menyewa gedung yang berada di Jakarta barat ini.

2. Berhasil merancang desain usulan perancangan sistem informasi penyewaan gedung serbaguna wilayah Jakarta barat dapat dilakukan pemesanan melalui online dan membayar via bank dengan mudah dan cepat.
3. Perancangan aplikasi ini dapat memberikan informasi yang detail untuk para penyewa gedung serbaguna ini secara online.

V.DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Firmansyah and M. Walid, "SISTEM APLIKASI WEB UNTUK PEMESANAN PAKET PERNIKAHAN (STUDI KASUS : UKY SALON PAMEKASAN)," 2019.
- [2] J. M. Penusa, M. R. Manalu, P. Studi, and M. Informatika, "IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI PENYEWAAN MOBIL PADA CV . BTN," vol. 18, no. 2, 2015.
- [3] Ariefah Rachmawati, "Membangun Informasi Layanan Umum Rumah Kos Melalui Aplikasi Berbasis Web," *Membangun Inf. Layanan Umum Rumah Kos Melalui Apl. Berbas. Web*, vol. IX, no. 2, pp. 155–162, 2017.
- [4] C. M. Hellyana, "Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Kamar Hotel (Studi Kasus : Hotel Java Heritage Purwoketo)," vol. 3, no. 1, pp. 50–57, 2017.
- [5] N. Aisyah and A. Yoraeni, "AL-BARKAH BEKASI," vol. 14, no. 2, pp. 43–54.
- [6] A. W. Taniah and S. Harjunawati, "Perancangan Sistem Informasi Transaksi Penyewaan," *Ilmu Pengetah. Dan Teknol. Komput.*, vol. 3, no. 2527–4864, pp. 59–64, 2017.
- [7] A. Setiawan, A. A. Muin, B. Ramadhani, F. T. Informasi, F. T. Informasi, and F. T. Informasi, "Perancangan sistem reservasi gedung dan aula berbasis web di wilayah banjarmasin," vol. 10, no. 1, pp. 2–5, 2019.
- [8] D. J. Hutahaean, N. H. Wardani, and W. Purnomo, "Pengembangan Sistem Informasi Penyewaan Gedung Berbasis Web dengan Metode Rational Unified Process (RUP) (Studi Kasus : Wisma Rata Medan)," vol. 3, no. 6, pp. 5789–5798, 2019.
- [9] R. Andrian and M. Fitria, "Rancangan Prototipe Aplikasi Informasi Penyewaan Gedung Pernikahan di Banda Aceh," vol. 5, no. 1, pp. 19–27, 2020.
- [10] M. Tigaraksa, "Analisa dan Perancangan Aplikasi Gedtix untuk Pemesanan Gedung Pendahuluan Studi Literatur Metodologi," vol. xx, no. x, pp. 18–25, 2018.
- [11] A. A. Prasetya, "Sistem Informasi Reservasi Gedung Serbaguna di Kota Palembang Berbasis Android," *J. Intelekt. Keislaman, Sos. dan Sains*, vol. 7, no. 1, pp. 121–128, 2018.
- [12] A. Science, "1 , 2, 3 1," vol. 4, no. 1, pp. 131–139, 2018.
- [13] D. I. Sekolah, M. Kejuruan, and N. Garut, "Perancangan aplikasi penyewaan sarana dan prasarana di sekolah menengah kejuruan negeri 3 garut." ISSN : 2302-7339 Vol. 12 No. 1 2015
- [14] T. Informatika and I. Pendahuluan, "SISTEM INFORMASI PENYEWAAN ALAT OUTDOOR DI MALINDO KOTA TASIKMALAYA BERBASIS WEB," vol. 02, no. 01, pp. 41–50, 2018.
- [15] "ANALISIS PELAKSANAAN SISTEM E-PUSKESMAS DENGAN MENGGUNAKAN METODE PIECES DI PUSKESMAS PEMANCUNGAN PADANG TAHUN 2018Vol. 1 No.1 Oktober 2018 <http://jurnal.ensiklopediaku.org> Ensiklopedia of Journal," ISSN 2622-9110 vol. 1, no. 1, pp. 63–69, 2018.
- [16] Aden Budiarto (2019). Perancangan Basis Data: TEKNOSAIN. Yogyakarta: Raden Budiarto
- [17] Pressman, R.S. (2015), Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktisi Buku. 1 Yogyakarta : Andi
- [18] Kadir Abdul, Pengenalan Sistem Informasi. Andi Offset, (2003). Yogyakarta.