



Jurnal Politeknik Caltex Riau

Terbit Online pada laman <https://jurnal.pcr.ac.id/index.php/jkt/>
| e- ISSN : 2460-5255 (Online) | p- ISSN : 2443-4159 (Print) |

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PEMESANAN *WEDDING ORGANIZER* BERBASIS ANDROID (STUDI KASUS: KOTA PEKANBARU)

Sugeng Purwantoro E.S.G.S¹ dan Melisa Adhari²

¹ Politeknik Caltex Riau, Teknik Komputer, email: sugeng@pcr.ac.id

² Politeknik Caltex Riau, Teknik Informatika, email: melisa17ti@mahasiswa.pcr.ac.id

[1] **Abstrak**

Wedding Organizer merupakan jasa yang membantu dalam persiapan dan melaksanakan pesta pernikahan. Di sistem ini pengguna dapat memilih konsep pernikahan yang diinginkan seperti pelaminan dan dekorasi, baju pengantin, make up, dokumentasi, catering, dan hiburan. Platform aplikasi ini adalah android dengan menggunakan metode pengembangan prototyping. Hasil dari penelitian ini adalah pengguna bisa melakukan pemesanan wedding organizer secara online, kapan dan dimanapun berada. Berdasarkan pengujian functionality diketahui bahwa aplikasi yang telah dibangun berjalan sesuai dengan apa yang diharapkan. Sementara berdasarkan pengujian kuisisioner terhadap responden didapatkan bahwa 70,68% setuju bahwa aplikasi ini bermanfaat. Dan berdasarkan hasil pengujian usability testing didapatkan bahwa 72.0% responden setuju bahwa aplikasi bermanfaat atau usefulness, 78.0% responden setuju bahwa sistem mudah digunakan atau ease of use, kemudian 81.3% responden setuju bahwa sistem mudah untuk dipelajari atau ease of learning, dan 74.0% responden setuju bahwa aplikasi yang dihasilkan memuaskan dan sesuai dengan harapan atau satisfaction.

Kata kunci: *aplikasi mobile, functionality, prototyping, kuisisioner, usability testing*

[2] **Abstract**

Wedding Organizer is a service that helps in the preparation and implementation of a wedding party. In this system, users can choose concepts to use such as aisles and decorations, wedding dresses, make-up, documentation, catering, and entertainment. This application is using android platform and build with the prototyping method. The result of this research is users can place an order for a wedding organizer via online. Based on functionality testing, the application that has been built runs as expected. Meanwhile, based on the questionnaire testing of the respondents, it was found that 70.68% agreed that this application was useful. And based on the results of usability testing, it was found that 72.0% of respondents agreed that the application was useful or usefulness, 78.0% of respondents agreed that the system was easy to use or ease of use, then 81.3% of respondents agreed the system was easy to learn, and 74.0% of respondents agree the resulting application is satisfactory and in accordance with expectations or satisfaction.

Keywords: *mobile application, functionality, prototyping, questionnaire, usability testing.*

1. Pendahuluan

Pernikahan merupakan bentuk sebuah hubungan antar manusia yang dilakukan oleh dua orang yang meresmikan sebuah ikatan janji suci. Pernikahan merupakan momen yang sangat istimewa yang terjadi antara manusia. Untuk melakukan pernikahan diperlukan sebuah persiapan menuju pernikahan. Persiapan itu antara lain kelengkapan terselenggaranya sebuah pernikahan. Karena momen pernikahan sekali seumur hidup, tentunya akan dibuat sebaik mungkin. Sering kali banyak calon pengantin yang kebingungan untuk mencari event organizer yang menjadi acuan untuk rencana pernikahan mereka. Tetapi tak jarang banyak calon pengantin yang terkendala oleh masalah biaya dan pemilihan resepsi yang sesuai dengan biaya yang dimiliki oleh calon pengantin.

Wedding Organizer adalah Event Organizer yang membantu dalam persiapan dan pelaksanaan pesta pernikahan, menawarkan berbagai macam paket pernikahan yang bisa dipilih diantaranya gedung, pelaminan, dekorasi, make up, baju, catering, dokumentasi dan hiburan yang dibutuhkan dalam pernikahan tersebut. Seiring berjalannya waktu, penggunaan jasa Wedding Organizer sangat membantu calon pengantin untuk mempersiapkan hari bahagianya, apalagi calon pengantin yang tidak punya banyak waktu untuk mempersiapkan hari bahagianya dan masih banyak kebutuhan yang diperlukan untuk menyiapkan sebuah pernikahan.

Pemesanan paket pernikahan di Wedding Organizer khususnya di Riau masih dilakukan dengan cara yang manual. Seperti calon pengantin harus datang terlebih dahulu ke tempat Wedding Organizer untuk mengetahui apa saja jasa yang ditawarkan oleh event organizer yang dikunjungi dan melakukan pemesanan paket. Masih manualnya pemesanan untuk acara pernikahan ini membuat pelanggan merasa kesulitan dalam melakukan pemesanan disebabkan tingkat kesibukan masyarakat sekarang dan jarak daerah. Saat ini hampir semua kalangan masyarakat telah memakai smartphone dan sebagian besar berbasis android, melihat peluang itu maka diciptakan suatu sistem yang dapat melakukan pemesanan Wedding Organizer secara online atau digital sehingga membuat kemudahan dalam melakukan pemesanan, yang tidak terikat oleh waktu dan jarak, dalam sistem ini pelanggan dapat memilih konsep apa yang dipakai seperti gedung, pelaminan dan dekorasi, baju pengantin, make up, dokumentasi, catering, dan hiburan. Pada sistem ini, nantinya juga ada pilihan paket pernikahan sebagai contoh untuk para pengantin mencari paket yang sesuai berdasarkan bentuk konsep pernikahan yang diinginkan.

Berdasarkan uraian diatas, penulis membuat penelitian dengan judul “Rancang Bangun Sistem Informasi Pemesanan Wedding Organizer berbasis Android” agar dapat membantu masyarakat khususnya di daerah Riau untuk melakukan pemesanan Wedding Organizer kapan dan dimana calon pengantin berada tanpa harus mengunjungi kantor event organizer.

2. Tinjauan Pustaka

2.1 Metode Penelitian

Metode penelitian yang dipakai dalam pembuatan penelitian ini adalah:

1. Studi Literatur

Pada tahap ini dilakukan dengan mempelajari referensi atau sumber-sumber lain pada penelitian-penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian ini. Tahap ini membantu dalam pemahaman mekanisme kerja yang digunakan pada penelitian ini.

2. Perancangan

Perancangan untuk penelitian ini meliputi Arsitektur sistem, use case diagram, use case scenario, serta perancangan desain tampilan. Tahap ini meliputi tahap dalam menggambarkan kebutuhan yang harus disediakan oleh sistem agar dapat memenuhi kebutuhan pengguna, dengan cara

menyebarkan form kuesioner untuk mengetahui kebutuhan apa saja yang diinginkan oleh pengguna di dalam aplikasi wedding organizer.

3. Implementasi

Guna mencapai tujuan dari penelitian ini, maka diperlukan sistem untuk mengimplementasikan penelitian ini. Aplikasi ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP.

4. Pembuatan Laporan

Pada tahap ini dilakukan pembuatan laporan yang berisi tentang analisis sistem, proses pembuatan dan produk yang dihasilkan.

2.2 Penelitian Terdahulu

Penelitian ini tidak liput dari penelitian terdahulu, berikut penelitian terdahulu dalam pembangunan sistem:

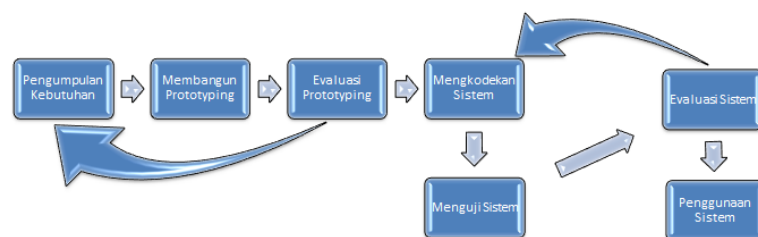
Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Ayu dan Fitri pada tahun 2019 Perancangan Sistem Informasi Pemesanan *Wedding Organizer Online*. [1]. Penelitian yang dilakukan oleh Fitriani dan Saepuloh dengan judul Sistem Informasi Aplikasi Pemesanan Paket Pernikahan Berbasis *Web* pada Erwin *Wedding Organizer* Tasikmalaya [3]. Penelitian yang dilakukan oleh Fuad, Budiman, dan Kurniasari, dengan judul Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Paket Pernikahan Berbasis *Web* Study Kasus di *Wedding Organizer PJ Management* [4]. Penelitian yang dilakukan oleh Karlina dengan Judul Rancang Bangun Sistem Pengadaan Jasa *Wedding Organizer* Salon Arjuna Srikandi Berbasis *Web* [5].

2.3 Wedding Organizer

Wedding Organizer [1] adalah sebuah layanan servis yang diberikan kepada calon pengantin secara menyeluruh dari mulai perencanaan konsep acara, penganggaran dana, sampai bekerja sama dengan bermacam vendor dengan tepat sesuai dengan permintaan. Tugas salah satu Wedding Organizer adalah menyediakan panitia pernikahan, yang juga harus memikirkan penempatan posisi keluarga dalam kepanitiaan tersebut. Masalah yang muncul dalam mengelola panitia keluarga biasanya adalah pemilihan lokasi, biaya, bagaimana kronologis jalannya acara dan lain-lain.

2.4 Prototype

Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem ini adalah prototype, yaitu metode pengembangan perangkat lunak yang memungkinkan adanya interaksi antara pengembang sistem dengan pengguna sistem, sehingga dapat mengatasi ketidakserasian antara pengembang dan pengguna. Model prototype merupakan salah satu model SDLC yang mempunyai ciri khas sebagai model proses evolusioner. Prototype sendiri bertujuan agar pengguna dapat memahami alur proses sistem dengan tampilan dan simulasi yang terlihat siap digunakan [2][6].



Gambar 1. Tahap Metode Prototype

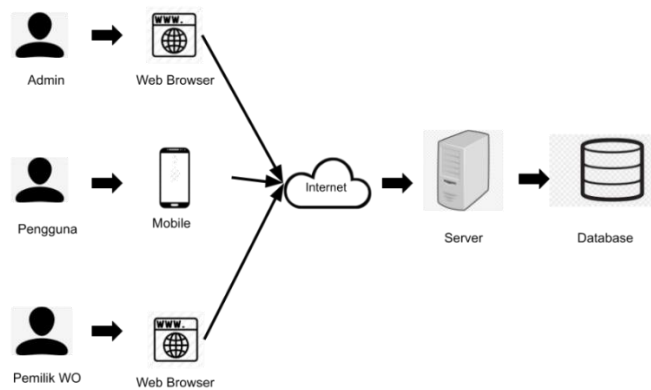
2.5 Application Programming Interface

Menurut Tulach[2], API atau Application Programming Interface bukan hanya satu set class dan method atau fungsi dan signature yang sederhana. Akan tetapi API, yang bertujuan utama untuk mengatasi “clueless” dalam membangun software yang berukuran besar, berawal dari sesuatu yang sederhana sampai ke yang kompleks dan merupakan perilaku komponen yang sulit dipahami. Perubahan ini dapat dipermudah dengan bantuan API.

2.6 Perancangan Sistem

2.6.1 Arsitektur Sistem

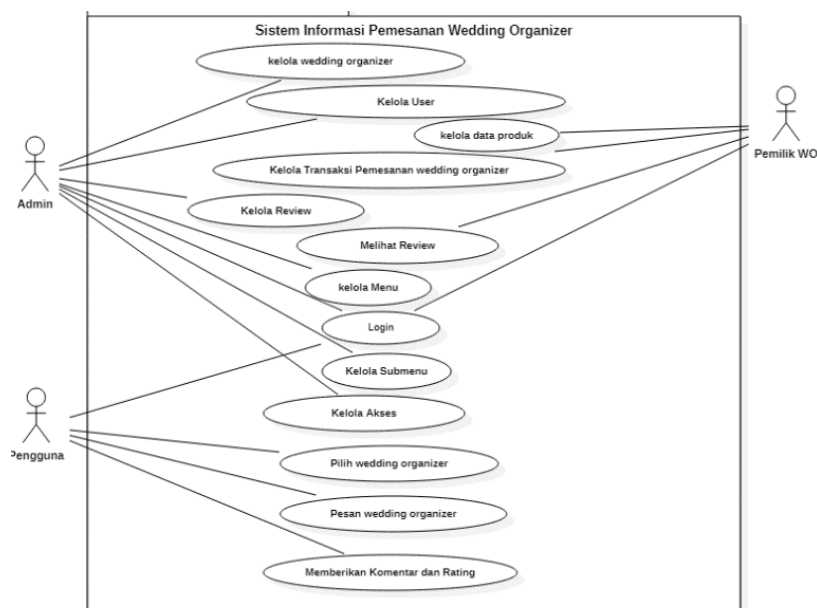
Arsitektur system pada penelitian ini dapat dilihat pada gambar 2 menggambarkan proses yang terjadi pada sistem informasi wedding organizer yang terdiri dari pengguna, media yang digunakan, system komunikasi dan ketersediaan server serta database. Pengguna terdiri dari Admin, Pengguna secara umum (klien) dan Pemilik WO yang dapat melakukan akses ke aplikasi sesuai dengan authorisasinya masing-masing. Media yang digunakan bisa melalui Web browser dan mobile.



Gambar 2. Arsitektur Sistem

2.6.2 Use Case

Use case diagram penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Use Case Diagram

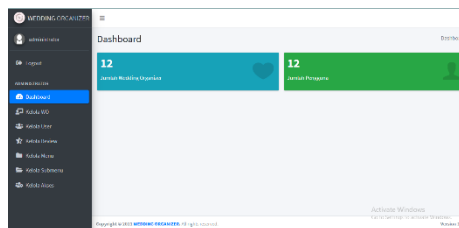
Ada 3 aktor dalam system informasi ini yang memiliki authorisasi masing-masing, yaitu Pengguna (klien), Admin dan Pemilik *Wedding Organizer*. Admin dapat melakukan proses pengelolaan dari semua item fitur yang ada pada aplikasi, Pemilik *Wedding Organizer* dapat melakukan login, pengelolaan produk yang ditawarkan, melakukan transaksi, dan melihat review. Sementara Pengguna (klien) hanya bisa melakukan proses pemesanan, melihat produk yang ditawarkan oleh *Wedding Organizer* dan memberikan review.

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil perancangan terdiri dari halaman utama admin, halaman utama pemilik *Wedding Organizer* (WO) dan tampilan pesan.

3.1 Halaman Utama Admin

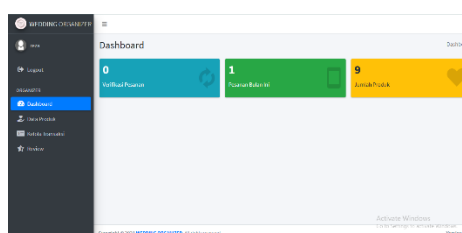
Halaman pada gambar 4 merupakan halaman utama admin jika admin telah masuk ke dalam website. Dan pada halaman ini ditampilkan dashboard, yaitu dimana ada jumlah *wedding organizer* dan jumlah pengguna.



Gambar 4. Halaman Utama Admin

3.2 Halaman Utama Pemilik *Wedding Organizer*

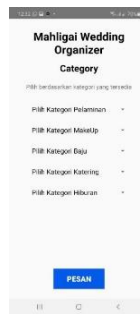
Halaman ini merupakan halaman utama dari pemilik *Wedding Organizer*. Pada halaman ini ditampilkan verifikasi pesanan, pesanan bulan ini, dan jumlah produk yang ada di *Wedding Organizer*.



Gambar 5. Halaman Utama Pemilik WO

3.3 Halaman Pesan WO

Halaman ini merupakan halaman pesan, jika pengguna sudah memilih salah satu antara paket atau kategori dari *wedding organizer* yang telah dipilih di halaman utama tadi. Dan jika pengguna merasa cocok dengan paket yang disediakan, maka pengguna bisa pesan paket yang telah dipilih.



Gambar 6. Halaman Pesan WO

3.4 Pengujian Dan Analisa

3.4.1 Pengujian Functional Testing

Black box testing adalah pengujian yang dilakukan untuk menguji fungsi dari aplikasi apakah sudah berjalan dengan lancar. Pengujian *black box testing* dilakukan dengan cara mengamati hasil melalui data uji dan memeriksa fungsional dari sistem. Adapun pengujiannya yang telah dilakukan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Pengujian Program Metode Haversine Formula

No	Testcase
1	Login admin
2	Menampilkan data kelola <i>wedding organizer</i>
3	Menampilkan data kelola user
4	Menampilkan data kelola review
5	Menambahkan user
6	Menambahkan data <i>wedding organizer</i>
7	Menghapus data user
8	Menghapus data <i>wedding organizer</i>
9	Mengedit data user
10	Mengedit data <i>wedding organizer</i>
11	Menampilkan verifikasi <i>review</i>
12	Menghapus <i>review</i>
13	Login pemilik <i>wedding organizer</i>
14	Menampilkan data produk <i>wedding organizer</i>

- 15 Menampilkan data kelola transaksi
- 16 Mengedit data produk *wedding organizer*
- 17 Menghapus data produk *wedding organizer*
- 18 Menambahkan data produk *wedding organizer*
- 19 Melihat data review

Berdasarkan tabel 1 diatas, hasil pengujian menggunakan black box testing yaitu dengan cara menguji fungsional sistem dan melihat apakah sistem sudah berjalan sesuai dengan apa yang diharapkan. Dan pengujian ini dapat dibuktikan bahwa sistem pemesanan wedding organizer sudah berjalan sesuai dengan fungsi yang diharapkan oleh pengembang.

3.4.2 *Pengujian Usability*

Pengujian Usability Testing merupakan pengujian yang dilakukan dengan cara membagikan kuisioner kepada pemilik wedding organizer. Dan dari hasil pengujian ini, nantinya dapat diketahui bahwa apakah sistem ini sudah sesuai dan berguna. Berikut merupakan rekapitulasi dari hasil pengujian dapat dilihat pada table 2.

Tabel 2. Pengujian *Usability*

No	Testcase
<i>USEFULNESS</i>	
1	Aplikasi ini membantu dalam mempromosikan wedding organizer
2	Aplikasi ini bermanfaat
3	Aplikasi ini berjalan sesuai dengan apa yang diharapkan
<i>EASE OF USE</i>	
4	Aplikasi ini mudah digunakan
5	Dalam menggunakan aplikasi ini tidak merasa kesulitan
6	Aplikasi ini bisa digunakan sendiri tanpa bantuan orang lain
<i>EASE OF LEARNING</i>	
7	Aplikasi ini mudah dipahami
8	Aplikasi ini dapat dipelajari dengan cepat

9	Aplikasi ini mudah diingat sehingga mudah menggunakannya
<i>SATISFACTION</i>	
10	Sangat puas menggunakan aplikasi ini
11	Aplikasi ini akan direkomendasikan kepada teman
12	Aplikasi ini menyenangkan untuk digunakan

Proses pengujian dilakukan pada 10 pemilik WO yang diambil secara sample di Kota Pekanbaru. Kategori pemilihannya berdasarkan WO yang bisa bekerjasama dengan peneliti, karena tidak semua WO bersedia untuk diminta kontribusinya dalam proses penelitian ini. Berdasarkan rekapitulasi hasil pengujian usability testing yang dilakukan terhadap 10 pemilik wedding organizer, didapatkan bahwa 72.0% responden setuju bahwa aplikasi bermanfaat atau usefulness, yaitu pengguna setuju aplikasi bermanfaat dengan dibangunnya sebuah sistem pemesanan berbasis android, kemudian 78.0% responden setuju bahwa sistem mudah digunakan atau ease of use, yaitu pengguna setuju bahwa aplikasi ini mudah digunakan karena bisa memesan tanpa harus langsung menuju wedding organizer tersebut, kemudian 81.3% responden setuju bahwa sistem mudah untuk dipelajari atau ease of learning, yaitu pengguna setuju bahwa aplikasi yang dibangun mudah dipakai dan dipelajari oleh pengguna dan tidak perlu bingung dalam menggunakan aplikasi, dan 74.0% responden setuju bahwa aplikasi yang dihasilkan memuaskan dan sesuai dengan harapan atau satisfaction, yaitu pengguna terbantu bahwa dibangunnya sistem ini pengguna tidak perlu lagi datang ke wedding organizer untuk memesan karena sudah dapat memesan menggunakan aplikasi. Pemilik wedding orgaizer setuju bahwa aplikasi yang dibangun ini berjalan sesuai yang diharapkan dan memuaskan.

3.4.3 Pengujian Kuesioner

Pengujian kuisisioner merupakan pengujian yang dilakukan untuk mengetahui respon pengguna, maka dilakukanlah dengan cara mengisi kuisisioner melalui *Google Form*. Dengan responden diantaranya 31 kuisisioner dibagikan kepada pengguna. Dan dari kuisisioner tersebut didapatkan rekapitulasi sebagai berikut:

Tabel 3. Pengujian Usability

No	Uji Responden
1	Aplikasi ini mudah digunakan
2	Aplikasi ini membantu pengguna dalam melakukan pemesanan wedding organizer
3	Aplikasi ini membantu pengguna dalam mencari informasi tentang wedding organizer
4	Aplikasi ini bermanfaat bagi pengguna
5	Fitur yang disediakan sesuai dengan keinginan pengguna

Berdasarkan hasil pengujian kuisioner terhadap 31 responden, didapatkan hasil bahwa 87.1% responden setuju bahwa aplikasi ini mudah digunakan, 90.9% responden setuju aplikasi ini membantu pengguna dalam melakukan pemesanan wedding organizer, 89.6% responden setuju aplikasi ini membantu pengguna dalam mencari informasi tentang wedding organizer, 89.6% responden setuju aplikasi ini bermanfaat bagi pengguna, 85.8% responden setuju Fitur yang disediakan sesuai dengan keinginan pengguna. Berdasarkan Hasil perhitungan dari pertanyaan kuisioner dijumlahkan untuk mendapatkan persentase rata-rata berapa persen hasil dari pengujian tersebut. Dapat dilihat sebagai berikut:

$$\text{Rata-rata} = \frac{87.1\% + 90.9\% + 89.6\% + 85.8\%}{5} = 70.68\%$$

Didapatkan hasil bahwa 70.68% responden setuju bahwa aplikasi ini dapat membantu pengguna untuk memesan *wedding organizer* berbasis android secara online.

4. Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem informasi pemesanan *wedding organizer* dibangun dengan menggunakan metode *prototyping*.
2. Berdasarkan hasil pengujian dengan menggunakan *blackbox testing*, aplikasi pemesanan *wedding organizer* berbasis android sudah berjalan sesuai dengan fungsi sudah diharapkan.
3. Berdasarkan hasil pengujian *Usability testing* yang dilakukan kepada 10 pemilik *Wedding organizer* didapatkan bahwa 72.0% responden setuju bahwa aplikasi bermanfaat, 78.0% responden setuju bahwa sistem mudah digunakan, 81.3% responden setuju bahwa sistem mudah untuk dipelajari, dan 74.0% responden setuju bahwa aplikasi yang dihasilkan memuaskan dan sesuai dengan harapan.

Daftar Pustaka

- [1] Ayu, F., & Fitri, N. "Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Wedding Organizer Online". *Jurnal Intra-Tech*, 93-94. (2019)
- [2] Tulach, J., "Practical API Design : Confessions of a Java Framework". United States of America: Apress (2008)
- [3] Fitriani, U., & Saepuloh, A, "Sistem Informasi Aplikasi Pemesanan Paket Pernikahan Berbasis Web pada Erwin Wedding Organizer Tasikmalaya". *Jurnal Jumantaka*, 141-142.(2018)
- [4] Fuad, H., Budiman, A., & Kurniasari, D., "Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Paket Pernikahan Berbasis Web Study Kasus di Wedding Organizer PJ Management". *Jurnal Sisfotek Global*, 136-138.(2018)
- [5] Karlina., "Rancang Bangun Sistem Pengadaan Jasa Wedding Organizer Salon Arjuna Srikandi Berbasis Web". *Jurnal Riset dan Aplikasi Mahasiswa Teknik Informatika*, 253-257. (2020)
- [6] Pressman, R. S., "Rekayasa Perangkat Lunak - Buku Satu, Pendekatan praktisi (edisi 7) " diterjemahkan oleh : Adi Nugroho, er al. Yogyakarta: Andi.(2012)