

Perancangan Sistem Reservasi Kendaraan Operasional Dan Ruang Meeting Berbasis Website Menggunakan Bot Telegram Pada PT. Pertamina International Shipping

Aditia Ayasy^{1,*}, Harjunadi Wicaksono¹

¹Sistem Informasi; Universitas Bina Insani; Jl. Siliwangi No 6 Rawa Panjang Bekasi Timur 17114 Indonesia, Telp. (021) 824 36 886 / (021) 824 36 996. Fax. (021) 824 009 24; e-mail: aditia.ayasy@gmail.com, harjunadi98@gmail.com

* Korespondensi: e-mail: harjunadi98@gmail.com

Diterima: 21 Juli 2022; Review: 21 Juli 2022; Disetujui: 28 Juli 2022;

Cara sitasi: Ayasy A, Harjunadi W. 2022. Sistem Reservasi Kendaraan Operasional Dan Ruang Meeting Berbasis Website Menggunakan Bot Telegram Pada PT. Pertamina International Shipping. *Information Management for Educators and Professionals*. Vol 6(2): 101-110

Abstrak: PT. Pertamina International Shipping adalah Sebuah perusahaan pelayaran yang mengangkut kargo minyak dan gas serta menyediakan penyimpanan terapung untuk domestik dan internasional melalui skema FOB, Time Charter atau Spot Rate. Dalam Operasional PT. Pertamina International Shipping terdapat banyak fungsi yang mendukung proses bisnis dari PT. Pertamina International Shipping sehingga proses bisnis berjalan dengan baik, salah satu fungsi yaitu adalah General Affair & Procurement yang bertugas untuk menyediakan segala kebutuhan dari divisi lain mulai dari permintaan pengadaan barang sampai permintaan untuk reservasi kendaraan operasional dan reservasi ruangan meeting. Dalam Fungsi General Affair & Procurement masih menjalankan sistem manual untuk melakukan pembuatan reservasi dimana karyawan harus menghubungi kordinator melalui media WhatsApp atau mengisi form kertas untuk melakukan reservasi, tanpa adanya pencatatan jadwal reservasi yang dilakukan oleh koordinator. Dengan demikian sering kali terjadi persamaan jadwal ketika melakukan reservasi, Selain itu tidak adanya feedback berupa pesan singkat ataupun informasi dari karyawan sehingga koordinator tidak mengetahui status *driver* apakah masih dalam proses pengantaran atau sudah tiba di tempat yang dituju. Model implementasi website dapat digunakan sebagai sarana pembuatan reservasi kendaraan operasional dan ruangan meeting, yang diharapkan mampu membantu fungsi General Affair & Procurement dalam melakukan manajemen dan pencatatan laporan terhadap permintaan reservasi kendaraan operasional dan reservasi ruangan meeting, serta memberikan kemudahan kepada karyawan dalam melakukan pembuatan reservasi. Sistem ini dapat dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP (*Hypertext Preprocessor*), dibangun dengan menggunakan *framework* CodeIgniter 3 dan menggunakan MySQL Sebagai *database*, untuk mengirimkan informasi sistem ini menggunakan bantuan Bot Telegram.

Kata kunci: Framework Codeigniter, MySQL, PHP, Sistem Reservasi, Website

Abstract: PT. Pertamina International Shipping is a shipping company that transports oil and gas cargo and provides floating storage for domestic and international through FOB, Time Charter or Spot schemes. Rates. In Operation PT. Pertamina International Shipping there are many functions that support the business processes of PT. Pertamina International Shipping so that business processes run well, one of the functions is General Affair & Procurement which is tasked with providing all the needs of other divisions ranging from requests for procurement of goods to requests for operational vehicle reservations and meeting room reservations. The General Affair & Procurement function still runs a manual system for making reservations where employees must contact the coordinator via WhatsApp or fill out a paper form to make a

reservation, without recording the reservation schedule made by the coordinator. Thus, there is often a schedule equation when making a reservation. In addition, there is no feedback in the form of short messages or information from employees so that the coordinator does not know whether the driver status is still in the delivery process or has arrived at the destination. The website implementation model can be used as a means of making reservations for operational vehicles and meeting rooms, which are expected to assist the General Affair & Procurement function in managing and recording reports on requests for operational vehicle reservations and meeting room reservations, as well as providing convenience to employees in making reservations. This system can be built using the PHP (Hypertext Preprocessor) programming language, built using the CodeIgniter 3 framework and using MySQL as a database, to send system information using the Telegram Bot.

Keywords: Codeigniter Framework, MySQL, PHP, System Reservation, Website

1. Pendahuluan

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sudah semakin cepat, salah satunya di bidang komputerisasi. Saat ini komputer memegang peranan dalam penyelesaian suatu pekerjaan untuk meningkatkan efisien kerja serta meningkatkan kreatifitas dan aktivitas seseorang. Hal ini membuktikan bahwa dengan perkembangan teknologi banyak perusahaan atau instansi yang menggunakan sistem komputerisasi sebagai alat bantu untuk mempermudah suatu pekerjaan.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan pada fungsi General Affair & Procurement di PT. Pertamina International Shipping, terdapat beberapa sistem yang masih bersifat manual pada fungsi tersebut, salah satunya adalah sistem pembuatan reservasi kendaraan operasional dan ruangan meeting. Pencatatan reservasi kendaraan operasional masih dilakukan dengan menggunakan form pemakaian kendaraan menggunakan media kertas atau melalui media WhatsApp. Dengan demikian penyimpanan catatan reservasi bisa saja tidak tersusun dengan rapih ataupun hilang hal ini akan berdampak pada laporan dan juga laporan kinerja driver. Selain itu tidak adanya *feedback* berupa pesan singkat ataupun informasi dari karyawan sehingga koordinator tidak mengetahui status *driver* apakah masih dalam proses pengantaran atau sudah tiba di tempat yang dituju.

Proses pemesanan reservasi untuk ruangan meeting memiliki kesamaan dengan proses pemesanan reservasi kendaraan operasional. Karyawan hanya perlu memberi informasi berupa pesan singkat kepada koordinator melalui media WhatsApp terkait penggunaan ruangan, tidak ada pencatatan atau dokumentasi yang dilakukan ketika ruangan digunakan. Hal ini dapat menyulitkan koordinator ketika ada suatu fungsi ingin menggunakan ruangan yang telah dipesan oleh fungsi lain pada waktu dan jam yang sama, sehingga akan terjadi persamaan waktu pinjam antara fungsi satu dengan yang lainnya

Sistem adalah seperangkat komponen yang saling berhubungan dan saling bekerja sama untuk mencapai beberapa tujuan. Selain itu sistem terdiri dari unsur-unsur dan masukan (*input*), pengolahan (*processing*), serta keluaran (*output*)[1].

Reservasi atau pemesanan dalam bahasa Inggris adalah reservation yang berasal dari kata "*to reserve*" yaitu menyediakan atau mempersiapkan tempat sebelumnya. Sedangkan reservation yaitu pemesanan suatu tempat fasilitas. Jadi secara umum reservation yaitu pemesanan fasilitas yang diantaranya hotel, akomodasi, meal, seat pada pertunjukan, pesawat terbang, kereta api dan sebagainya[2].

Bot merupakan aplikasi pihak ketiga yang dapat dijalankan di dalam Telegram. Pengguna dapat mengirim pesan, perintah, dan inline request. Kita dapat mengkontrol bot menggunakan HTTPS ke API telegram[3]

Website adalah kumpulan dari halaman-halaman situs, yang biasanya terangkum dalam sebuah domain atau subdomain, yang tempatnya berada di dalam World Wide Web (WWW) di Internet. Sebuah halaman web adalah dokumen yang ditulis dalam format HTML (Hyper Text Markup Language), yang hampir selalu bisa diakses melalui HTTP, yaitu protokol yang menyampaikan informasi dari server website untuk ditampilkan kepada para pemakai melalui web browser. Semua publikasi dari website-website tersebut dapat membentuk sebuah jaringan informasi yang sangat besar[4].

PHP adalah sebuah bahasa pemrograman yang perintahnya dilaksanakan server dan kemudian hasilnya ditampilkan pada komputer client. PHP juga merupakan HTML embedded, yaitu sintaks PHP yang dituliskan bersamaan dengan sintaks HTML [5].

Codeigniter adalah salah satu jenis kerangka kerja atau framework untuk mengembangkan aplikasi berbasis web. CI merupakan framework yang bersifat open source sehingga dapat memudahkan user untuk membuat bahasa pemrograman php yang dinamis[6]

Aplikasi XAMPP dibutuhkan dalam pengembangan web. Huruf X (huruf X berarti cross-platform, dimana aplikasi XAMPP tersedia untuk banyak Sistem Operasi), A (Apache web server), M(MySQL), P(PHP), dan P(Perl). Selain itu XAMPP juga menyertakan modul lain seperti OpenSSL dan phpMyAdmin [5].

MySQL termasuk jenis RDBMS (Relational Database Management System). Pada MySQL, sebuah database mengandung satu atau sejumlah tabel. Tabel terdiri atas sejumlah baris dan setiap baris mengandung satu atau beberapa kolom[7].

Rapid Application Development (RAD) adalah model proses pengembangan perangkat lunak yang bersifat inkremental terutama untuk waktu pengerjaan yang pendek. Model RAD adalah adaptasi dari model *waterfall* versi kecepatan tinggi dengan menggunakan *waterfall* untuk pengembangan setiap komponen perangkat lunak[8].

UML (*Unified Modeling Language*) adalah salah satu standar bahasa yang banyak digunakan di dunia industri untuk mendefinisikan *requirement*, membuat analisa dan desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek[9].

2. Metode Penelitian

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *Rapid Application Development* (RAD). Metode *Rapid Application Development* (RAD) merupakan sebuah proses pengembangan software sekuensial linier yang menekankan siklus pengembangan dengan waktu yang singkat sehingga dapat memangkas waktu pengembangan menjadi lebih cepat[10].



Sumber: Hasil Penelitian 2021

Gambar 1. Metode Rapid Application Development

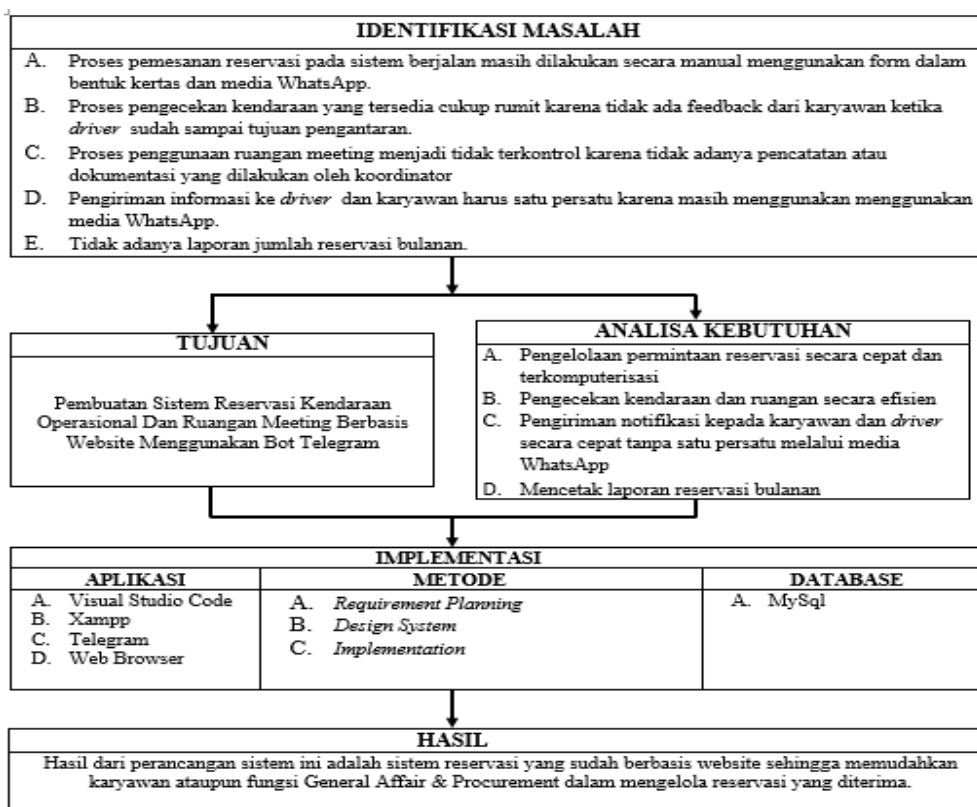
Berdasarkan referensi diatas karakteristik sistem yang akan dibangun sesuai dengan karakteristik metode *rapid application development*, karena sistem dibangun dengan waktu yang singkat dan selalu berkomunikasi dengan manager fungsi *General Affair & Procurement* terkait perkembangan pembuatan sistem. Dengan demikian metode RAD merupakan metode yang tepat untuk digunakan. Pada metode ini langkah langkah yang dilakukan adalah:

- Requirements Planning**, Pada tahap ini penulis melakukan pertemuan dengan Manager fungsi General Affair & Procurement serta IT Administrator, *output* dari tahap ini adalah penulis mengetahui alur proses sistem berjalan pemesanan reservasi kendaraan operasional dan ruangan meeting serta adanya data *internal* yang dapat diolah dalam sistem yang akan dibuat.
- Design Workshop**, Pada tahap ini penulis melakukan presentasi project pada manager fungsi General Affair & Procurement dan IT Administrator untuk menyampaikan alur sistem yang akan dibuat. Proses ini dilakukan agar pihak *stakeholder* mengetahui dengan jelas alur sistem yang akan dibuat dan dapat memberikan masukan apabila ada perubahan

yang akan dilakukan. Tahap ini membutuhkan waktu beberapa hari untuk merancang dan membuat suatu sistem akan tetapi tergantung kerumitan sistem yang dibuat. *Output* pada tahap ini berupa *flowchart* sistem usulan dan struktur database yang sudah disetujui oleh pihak stakeholder.

- c) **Implementation**, Pada tahap ini penulis melakukan pembuatan program berbasis web berdasarkan alur sistem yang sebelumnya telah di setujui oleh pihak fungsi General Affair & Procurement. Presentasi project tetap dilaksanakan untuk melibatkan manager fungsi General Affair & Procurement terkait *update* perkembangan pembuatan program, *output* dari tahap ini adalah program berbasis website yang siap untuk di lakukan pengujian sebelum di implementasikan.

Dalam melakukan penelitian, diperlukan kerangka penelitian agar penelitian lebih tersusun dan mudah dipahami alurnya. Gambar 2 menunjukkan kerangka penelitian untuk sistem reservasi kendaraan operasional dan ruangan meeting berbasis website:



Sumber: Hasil Penelitian 2021

Gambar 2. Kerangka Pemikiran

3. Hasil dan Pembahasan

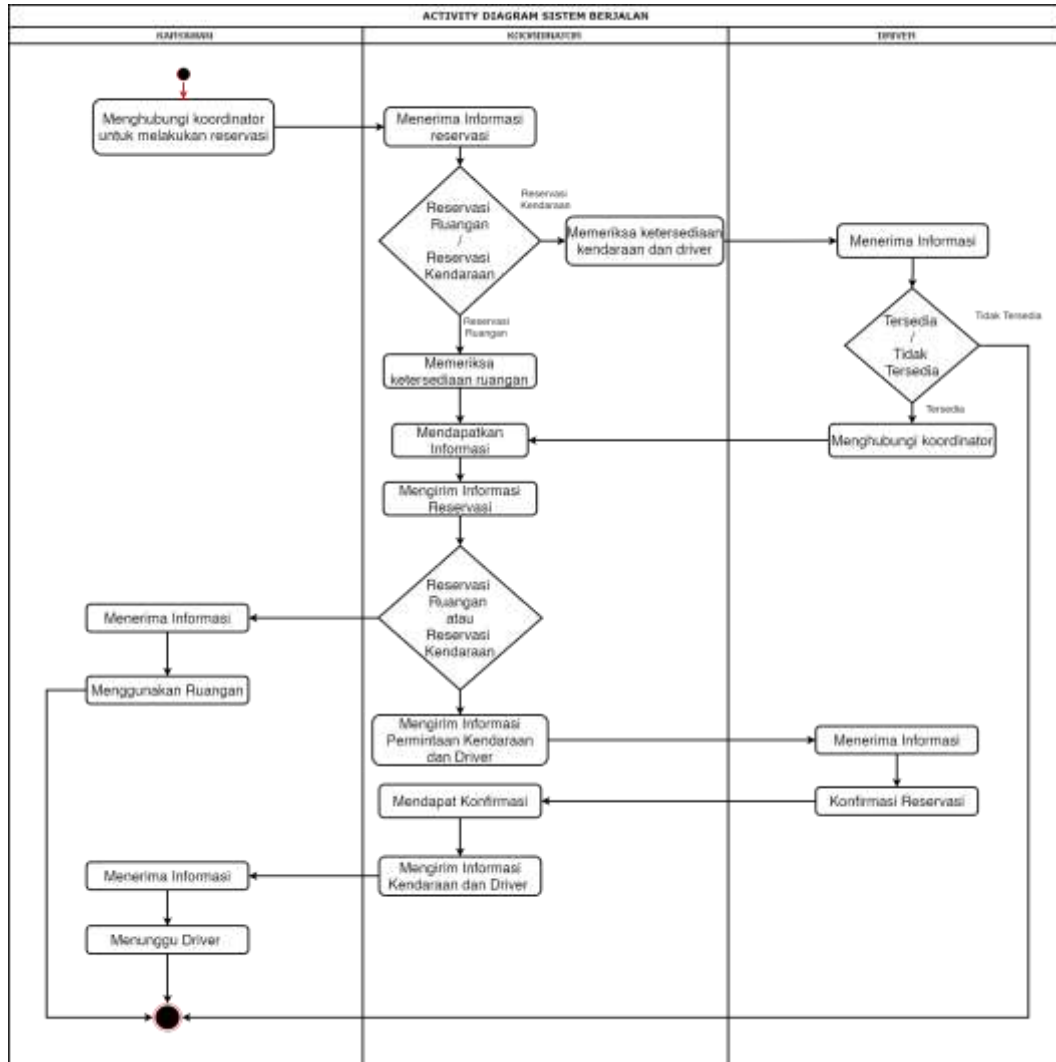
Tahapan penelitian dilakukan sesuai urutannya mulai dari menganalisa sistem berjalan sampai merancang sistem baru untuk di implementasikan.

Analisis Sistem Berjalan

Sistem reservasi yang saat ini sedang berjalan terdiri dari 3 tahapan yaitu pemesanan, pengecekan dan pengiriman informasi seperti berikut: **a). Pemesanan Reservasi**, Karyawan melakukan pemesanan reservasi kendaraan operasional atau ruangan meeting melalui form kertas atau melalui WhatsApp seorang Koordinator. Dengan demikian penyimpanan catatan reservasi bisa saja tidak tersusun dengan rapih ataupun hilang hal ini akan berdampak pada laporan dan juga laporan kinerja driver. **b). Pengecekan Kendaraan atau Ruangan**, Setelah mendapat permintaan reservasi koordinator melakukan pengecekan terkait kendaraan atau ruangan yang akan digunakan, apakah tersedia pada jam yang dipesan atau tidak. Dengan demikian koordinator membutuhkan waktu untuk melakukan pengecekan sehingga akan berdampak pada respon permintaan reservasi. **c). Pengiriman Informasi**, Setelah melakukan pengecekan terkait kendaraan atau ruangan yang akan digunakan, maka koordinator akan

memberikan informasi kepada karyawan dan driver (untuk reservasi kendaraan) melalui WhatsApp apabila kendaraan atau ruangan tersedia sesuai jadwal. Jika kendaraan atau ruangan tidak tersedia maka karyawan harus melakukan perubahan jadwal.

Berikut adalah activity diagram sistem berjalan untuk menggambarkan alur dari sistem yang diterapkan saat ini:



Sumber : Hasil Penelitian 2021

Gambar 3. Activity Diagram Sistem Berjalan

Berdasarkan uraian sistem berjalan, penulis berinisiatif untuk membuat sebuah inovasi bagi fungsi General Affair & Procurement untuk mendukung proses kerja agar lebih tercatat dan tanggap. System Reservation General Affair merupakan sistem berbasis website yang dapat digunakan pada fungsi *General Affair & Procurement*, dimana sistem ini dapat menerima permintaan reservasi, melakukan pencatatan reservasi yang dapat dicetak sebagai laporan, memperbaharui status kendaraan dan ruangan meeting yang tersedia secara otomatis, dan mengirim informasi kepada karyawan dan driver dengan efisien melalui bot telegram.

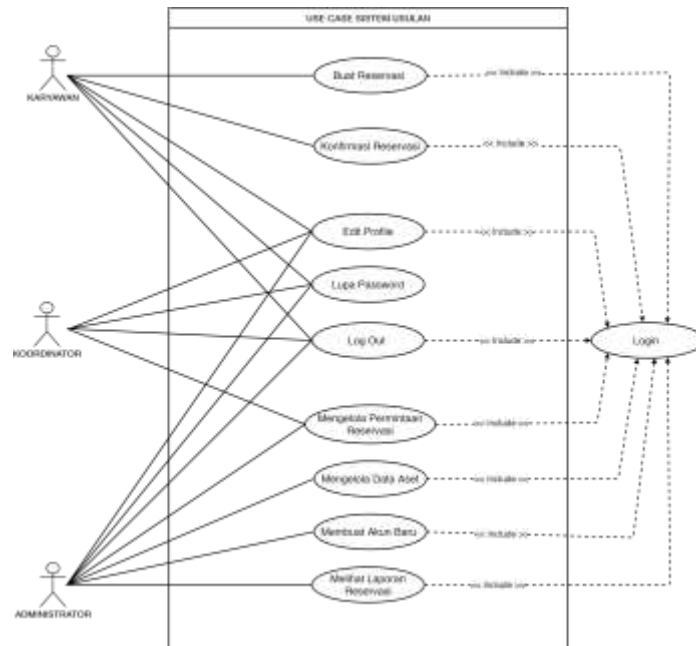
Desain Sistem Usulan

Berdasarkan tujuan dari penelitian ini yaitu membuat suatu inovasi berupa sistem berbasis website dengan demikian berikut adalah rancangan sistem usulan yang diperlukan:

Use Case Diagram

Use case diagram pada penelitian ini digunakan untuk menggambarkan interaksi antara aktor dan sistem yang dirancang, case yang ditampilkan mulai dari case *login*, artinya semua

case yang akan diakses harus melakukan *login* terlebih dahulu. Berikut merupakan interaksi antara user dan sistem yang digambarkan melalui model use case diagram.

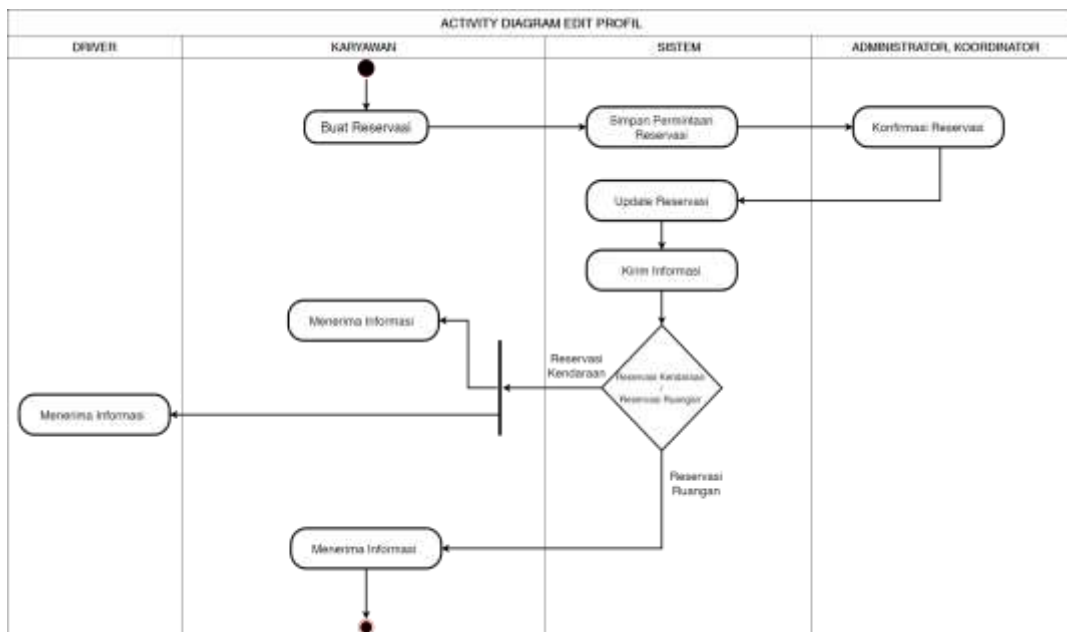


Sumber: Hasil Penelitian 2021

Gambar 4. Use Case Diagram Sistem Usulan

Activity Diagram

Activity diagram adalah sebuah rancangan aliran aktivitas dari sebuah sistem yang akan dibuat, guna mempermudah tahap pembuatan sistem. Pada sistem usulan yang akan dibuat mencakup aktivitas administrator, koordinator, *driver* dan *user*. Berikut activity diagram yang sesuai dengan sistem usulan. Gambar 5 menggambarkan activity diagram dari sistem usulan

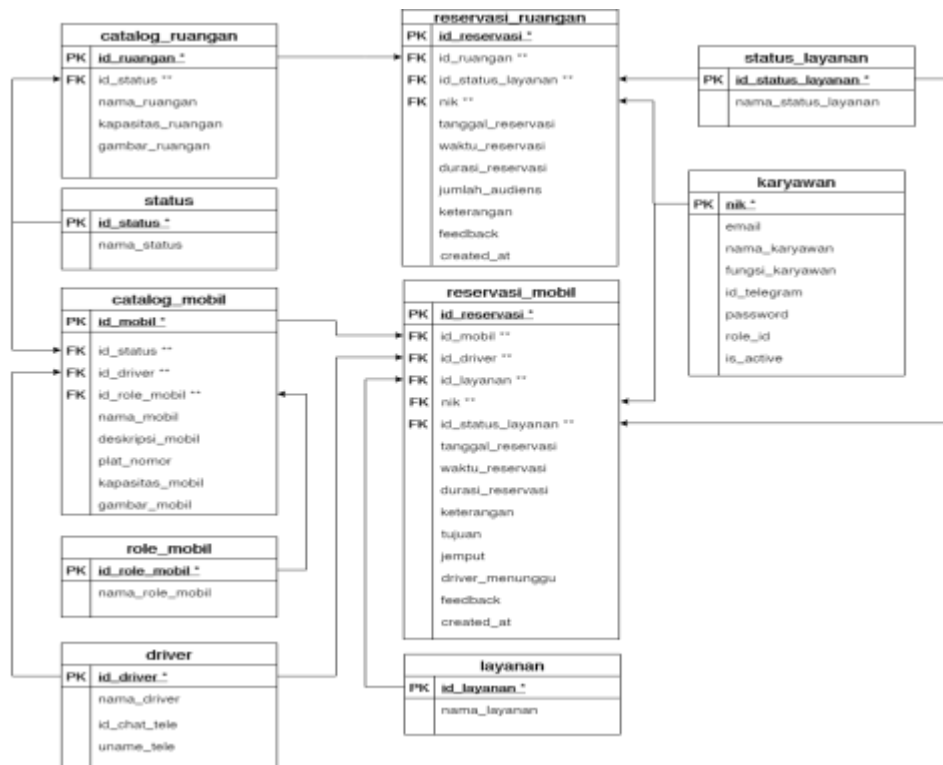


Sumber: Hasil Penelitian 2021

Gambar 5. Activity Diagram Sistem Usulan

Relasi Antar Tabel

Pada bagian ini menggambarkan relasi antar tabel yang ada pada database sistem reservasi kendaraan operasional dan ruangan meeting, selain itu didalam tabel terdapat atribut atribut yang biasanya digunakan. Berikut adalah bentuk relasi antar tabel:



Sumber: Hasil Penelitian 2021

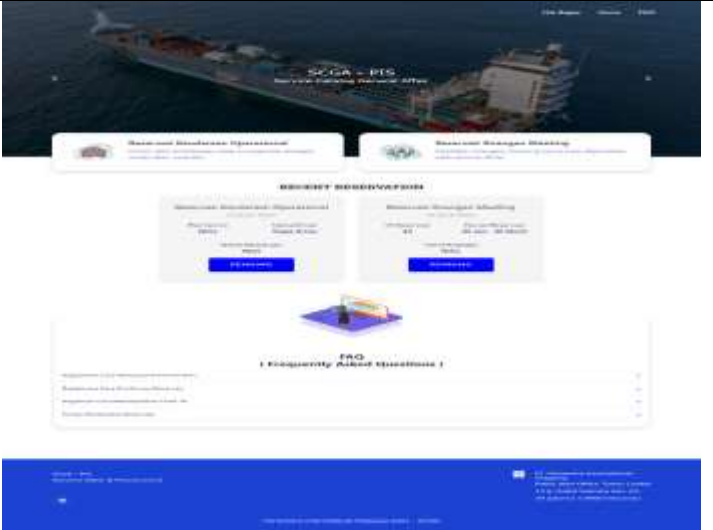
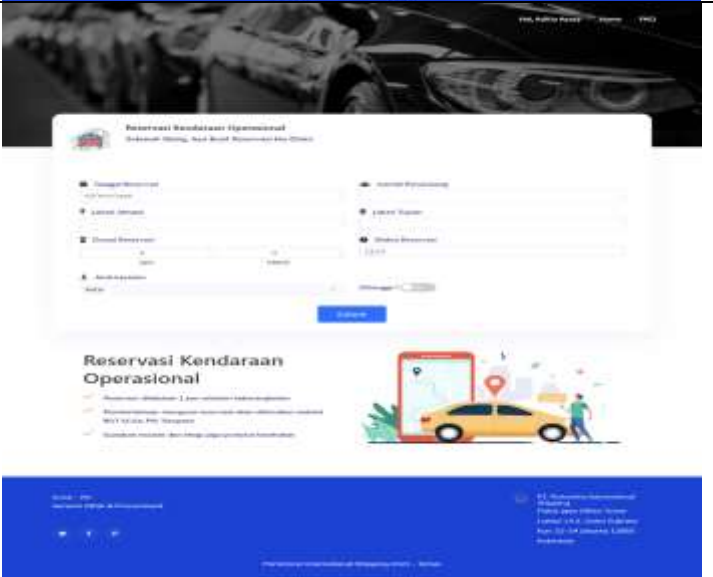
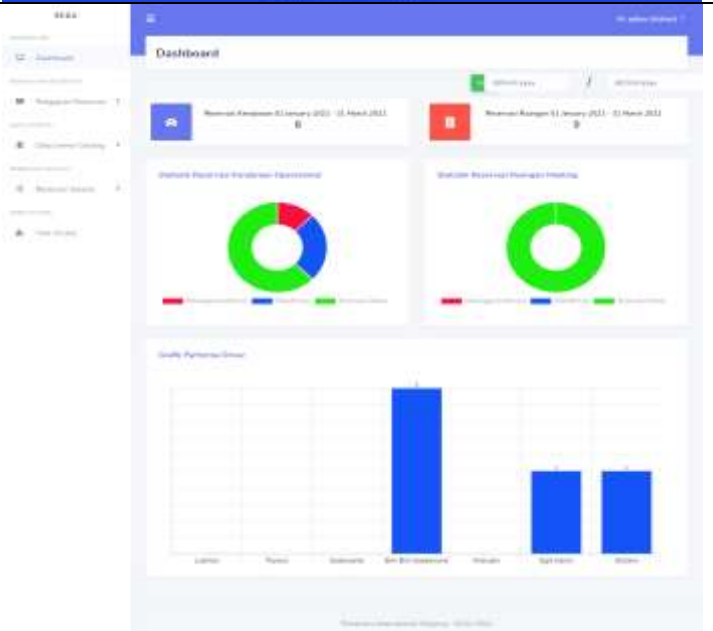
Gambar 6. Relasi Antar Tabel



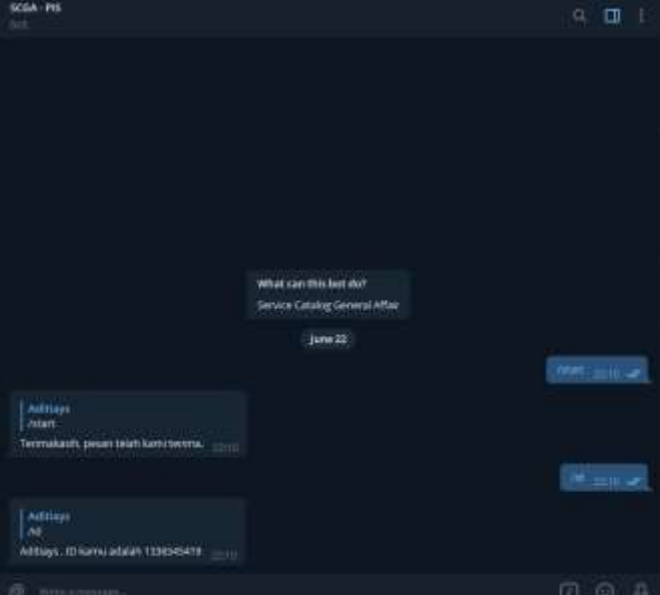
Implementasi Program

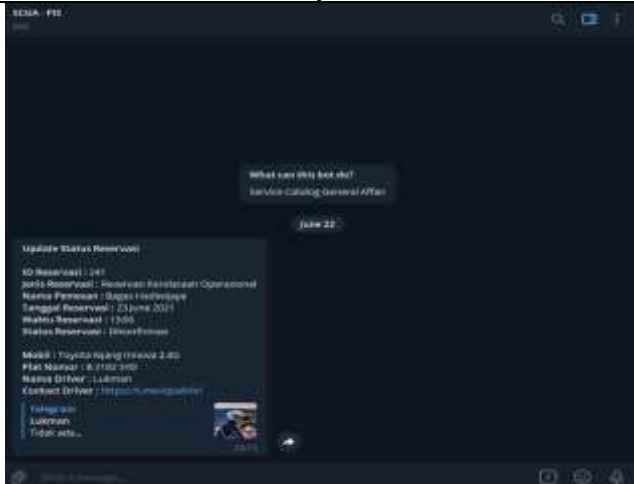
Tahap ini menjelaskan implementasi program yang telah dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dan framework codeigniter 3, yaitu terdapat tampilan antarmuka login, Homepage website. Form reservasi kendaraan dan ruangan, dashboard admin, data master reservasi, data master aset, data master laporan dan user access. Berikut adalah implementasi program ditampilkan pada tabel berikut:

Tabel 1. Tampilan implementasi program

No	Tampilan	Keterangan
1.		Halaman login merupakan form yang berfungsi sebagai salah satu pengamanan untuk dashboard admin dan user. Sistem akan melakukan validasi apakah NIK terdaftar pada database, jika bukan maka sistem tidak akan memberikan akses ke dashboard admin dan user

No	Tampilan	Keterangan
2.		<p>Homepage website merupakan halaman utama pada website, atau halaman website yang pertama kali dilihat oleh user ketika mengakses web tersebut.</p>
3.		<p>Form reservasi, merupakan form yang digunakan untuk melakukan pembuatan reservasi. Form tersebut akan menyimpan data ke database sebagai data transaksi reservasi yang nantinya bisa digunakan untuk sebuah laporan, pada bagian kiri merupakan form reservasi kendaraan operasional dan bagian kanan adalah form reservasi ruangan meeting</p>
4.		<p>Dashboard admin merupakan halaman utama yang akan dilihat oleh admin ketika berhasil melakukan login, dashboard admin berisi grafik terkait permintaan reservasi pada bulan tertentu</p>

No	Tampilan	Keterangan																																																																
5.	 <p>Laporan Pemakaian Kendaraan Reservasi Kendaraan Operasional 22 Jun 2021</p> <p>Rekap data pemakaian ruangan meeting dari tanggal 01 June 2021 sampai tanggal 30 June 2021.</p> <table border="1" data-bbox="343 421 1034 716"> <thead> <tr> <th>Tanggal</th> <th>Waktu Reservasi</th> <th>Durasi Reservasi</th> <th>Nama User</th> <th>Nama Ruangan</th> <th>Feedback</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2021-06-19</td> <td>21:00</td> <td>03 Jam - 00 Menit</td> <td>andini amanda</td> <td>Ruang Meeting Lantai 3 Lama</td> <td>ggod</td> </tr> <tr> <td>2021-06-22</td> <td>15:00</td> <td>03 Jam - 00 Menit</td> <td>andini amanda</td> <td>Ruang Meeting Lantai 3 Baru</td> <td>bagus</td> </tr> <tr> <td>2021-06-23</td> <td>15:00</td> <td>03 Jam - 00 Menit</td> <td>andini amanda</td> <td>Ruang Meeting Lantai 3 Baru</td> <td>good</td> </tr> <tr> <td>2021-06-22</td> <td>10:00</td> <td>03 Jam - 00 Menit</td> <td>Bagas Hadiwijaya</td> <td>Ruang Meeting Lantai 14 Wing 2</td> <td>good</td> </tr> <tr> <td>2021-06-22</td> <td>16:00</td> <td>03 Jam - 00 Menit</td> <td>Bagas Hadiwijaya</td> <td>Ruang Meeting Lantai 14 Wing 1</td> <td>good</td> </tr> </tbody> </table>  <p>Laporan Pemakaian Kendaraan Reservasi Kendaraan Operasional 22 Jun 2021</p> <p>Rekap data pemakaian kendaraan operasional dari tanggal 01 June 2021 sampai tanggal 30 June 2021.</p> <table border="1" data-bbox="343 1048 1034 1344"> <thead> <tr> <th>Tanggal</th> <th>Waktu Reservasi</th> <th>Durasi Reservasi</th> <th>Nama User</th> <th>Nama Driver</th> <th>Tujuan</th> <th>Feedback</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2021-06-24</td> <td>17:00</td> <td>03 Jam - 00 Menit</td> <td>andini amanda</td> <td>Sudaryanto</td> <td>patrajasa</td> <td>good</td> </tr> <tr> <td>2021-06-22</td> <td>22:00</td> <td>02 Jam - 00 Menit</td> <td>Bagas Hadiwijaya</td> <td>Kherudin</td> <td>bandara halim</td> <td>mantap</td> </tr> <tr> <td>2021-06-22</td> <td>16:00</td> <td>03 Jam - 00 Menit</td> <td>Bagas Hadiwijaya</td> <td>Sigit Hasim</td> <td>Kuningan City</td> <td>good</td> </tr> </tbody> </table>	Tanggal	Waktu Reservasi	Durasi Reservasi	Nama User	Nama Ruangan	Feedback	2021-06-19	21:00	03 Jam - 00 Menit	andini amanda	Ruang Meeting Lantai 3 Lama	ggod	2021-06-22	15:00	03 Jam - 00 Menit	andini amanda	Ruang Meeting Lantai 3 Baru	bagus	2021-06-23	15:00	03 Jam - 00 Menit	andini amanda	Ruang Meeting Lantai 3 Baru	good	2021-06-22	10:00	03 Jam - 00 Menit	Bagas Hadiwijaya	Ruang Meeting Lantai 14 Wing 2	good	2021-06-22	16:00	03 Jam - 00 Menit	Bagas Hadiwijaya	Ruang Meeting Lantai 14 Wing 1	good	Tanggal	Waktu Reservasi	Durasi Reservasi	Nama User	Nama Driver	Tujuan	Feedback	2021-06-24	17:00	03 Jam - 00 Menit	andini amanda	Sudaryanto	patrajasa	good	2021-06-22	22:00	02 Jam - 00 Menit	Bagas Hadiwijaya	Kherudin	bandara halim	mantap	2021-06-22	16:00	03 Jam - 00 Menit	Bagas Hadiwijaya	Sigit Hasim	Kuningan City	good	<p>Laporan pemakaian kendaraan dan ruangan meeting memberikan data berupa history pemakaian perusahaan, demikian fungsi general affair & procurement dapat mengetahui history pemakaian perusahaan melalui laporan ini</p>
Tanggal	Waktu Reservasi	Durasi Reservasi	Nama User	Nama Ruangan	Feedback																																																													
2021-06-19	21:00	03 Jam - 00 Menit	andini amanda	Ruang Meeting Lantai 3 Lama	ggod																																																													
2021-06-22	15:00	03 Jam - 00 Menit	andini amanda	Ruang Meeting Lantai 3 Baru	bagus																																																													
2021-06-23	15:00	03 Jam - 00 Menit	andini amanda	Ruang Meeting Lantai 3 Baru	good																																																													
2021-06-22	10:00	03 Jam - 00 Menit	Bagas Hadiwijaya	Ruang Meeting Lantai 14 Wing 2	good																																																													
2021-06-22	16:00	03 Jam - 00 Menit	Bagas Hadiwijaya	Ruang Meeting Lantai 14 Wing 1	good																																																													
Tanggal	Waktu Reservasi	Durasi Reservasi	Nama User	Nama Driver	Tujuan	Feedback																																																												
2021-06-24	17:00	03 Jam - 00 Menit	andini amanda	Sudaryanto	patrajasa	good																																																												
2021-06-22	22:00	02 Jam - 00 Menit	Bagas Hadiwijaya	Kherudin	bandara halim	mantap																																																												
2021-06-22	16:00	03 Jam - 00 Menit	Bagas Hadiwijaya	Sigit Hasim	Kuningan City	good																																																												
6.		<p>Bot telegram merupakan media yang digunakan untuk mengirimkan informasi kepada karyawan dan driver, bot telegram juga mampu memberikan informasi chat id yang dapat digunakan untuk pembuatan akun pada sistem.</p>																																																																

No	Tampilan	Keterangan
		

Sumber: Hasil Penelitian 2021

Kesimpulan

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan pada bagian pendahuluan, dapat disimpulkan bahwa sistem reservasi kendaraan operasional dan ruangan meeting berbasis website Aplikasi ini memberikan kemudahan pada fungsi *general affair & procurement* dalam mengelola permintaan reservasi agar lebih terkontrol dan memberikan respon yang tepat. Aplikasi ini memberikan informasi yang cepat untuk user terkait update mengenai reservasi karena sudah menggunakan bot telegram yang dapat mengirim pesan secara real-time. Aplikasi ini menghasilkan output yang berguna untuk fungsi *general affair & procurement* terkait jumlah reservasi yang diterima. Dengan demikian teknologi ini dapat dimanfaatkan untuk mengelola reservasi agar kinerja fungsi *general affair & procurement* menjadi lebih singkat.

Referensi

- [1] H. Agustin, "Sistem Informasi Manajemen Menurut Prespektif Islam," *J. Tabarru' Islam. Bank. Financ.*, vol. 1, no. 1, pp. 63–70, 2018.
- [2] I. Maita and A. Adawiyah, "Sistem Informasi Reservasi Online Pada Guest House Uin Suska Riau Berbasis Web," *J. Ilm. Rekayasa dan Manaj. Sist. Inf.*, vol. 3, no. 1, p. Hal. 85-96, 2017.
- [3] A. D. Mulyanto, "Pemanfaatan Bot Telegram Untuk Media Informasi Penelitian," *Matics*, vol. 12, no. 1, p. 49, 2020.
- [4] Y. Trimarsiah and M. Arafat, "Analisis Dan Perancangan Website Sebagai Sarana Informasi Pada Lembaga Bahasa Kewirausahaan Dan Komputer Akmi Baturaja," *J. Ilm. Matrik*, pp. 1–10, 2017.
- [5] Haviluddin, A. T. Haryono, and D. Rahmawati, "Aplikasi program php dan Mysql," *Mulawarman Univ. Press*, vol. 53, no. 9, pp. 1689–1699, 2016.
- [6] R. Y. Endra, A. Cucus, and M. A. Wulandana S, "Perancangan Aplikasi Berbasis Web Pada System Aeroponik untuk Monitoring Nutrisi Menggunakan Framework CodeIgniter," *Explor. J. Sist. Inf. dan Telemat.*, vol. 11, no. 1, p. 10, 2020.
- [7] P. Sutopo, D. Cahyadi, and Z. Arifin, "Sistem Informasi Eksekutif Sebaran Penjualan Kendaraan Bermotor Roda 2 di Kalimantan Timur Berbasis Web," *Inform. Mulawarman J. Ilm. Ilmu Komput.*, vol. 11, no. 1, p. 23, 2016.
- [8] R. Nuku, E. J. A. Masihor, R. L. Pasaribu, and A. S. Informasi, "Penerapan Metode RAD dalam Perancangan Sistem Informasi Aplikasi Penelusuran Putusan (SIAPP)," vol. 01, no. 02, pp. 54–60, 2020.
- [9] Triono, Z. Hakim, and R. Amelia, "Perancangan Aplikasi Dashboard Pengelolaan Hasil Produksi Departemen Finishing Berbasis Web Pada PT Panarub Industry," *Sisfotek Glob.*, vol. 8, no. 2, pp. 84–89, 2018.
- [10] E. Hutabri, "Penerapan Metode Rapid Application Development (RAD) Dalam Perancangan Media Pembelajaran Multimedia," *Innov. Res. Informatics*, vol. 1, no. 2, pp. 57–62, 2019.