

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI CV. AMIN COOL TEKNIK BEKASI

Ishak Husin.¹, Satria.², Fadli Rahmatullah.³

¹ Ishak Husin., Komputerasi Akuntansi, STMIK Bani Saleh, ishakhusin2@gmail.com

² Satria., Sistem Informasi, STMIK Bani Saleh, satria1905@gmail.com

³ Fadli Rahmatullah, Komputerasi Akuntansi, STMIK Bani Saleh, fadlirahmatullah304@gmail.com

ABSTRACT - CV. Amin Cool Teknik is a company engaged in servicing air conditioners, refrigerators, washing machines, and freezers. This service company requires a Web-based application to facilitate the company in serving customers. Company owners need a service information system design, data collection on the number of customers and calculate the total/amount of revenue generated. to facilitate the owner in serving customers and making company financial reports, and at the same time to overcome the problems that exist in the CV.Amin Cool Teknik. The Waterfall method was chosen to be able to develop software with a fast cycle so as to speed up the software development process. The design of a web-based service information system was chosen in order to make it easier for customers and admins to carry out service transactions and recap reports periodically.

Keywords– Sistem Informasi, Attendance, Service, Waterfall

ABSTRAK – CV. Amin Cool Teknik merupakan perusahaan yang bergerak dibidang jasa servis AC, kulkas, mesin cuci, dan juga freezer. Perusahaan jasa Service ini membutuhkan sebuah aplikasi Berbasis Web untuk mempermudah perusahaan dalam melayani customer. Pemilik perusahaan membutuhkan sebuah rancang bangun sistem informasi pelayanan jasa Service, pendataan jumlah customer dan menghitung total/jumlah pendapatan yang dihasilkan. untuk memudahkan Pemilik dalam pelayanan terhadap customer dan membuat laporan keuangan perusahaan, dan sekaligus untuk mengatasi permasalahan yang ada pada CV.Amin Cool Teknik Tersebut. Metode Waterfall dipilih agar dapat mengembangkan perangkat lunak dengan siklus yang singkat sehingga mempercepat proses pembangunan perangkat lunak. Perancangan sistem informasi pelayanan servis berbasis web dipilih agar dapat mempermudah customer dan admin dalam melakukan transaksi pelayanan dan rekap laporan secara priodik.

Kata Kunci – Sistem Informasi, Pelayanan, Servis, Waterfall

I. PENDAHULUAN

Dengan berkembangnya dunia teknologi yang berbasis internet seperti website dimana segala informasi yang diinginkan bisa dengan mudah dioperoleh. Diciptakannya website Rancang Bangun Sistem Informasi CV. Amin Cool Teknik Bekasi, diharapkan dapat membantu admin maupun owner dalam melakukan pendataan pemesanan sparepart maupun jasa Service agar lebih mudah.

Menurut Louis KBoone dan David L.Kurtz, "Service atau jasa ialah tugas yang tidak nyata yang merauaskan kebutuhan konsumen atau pemakai usaha" (1995 :435) Menurut Philip Kotler dan Gary Armstrong, "Service adalah aktivitas atau keuntungan yang dapat ditawarkan seseorang kepada yang lain dimana secara essensial tidak berwujud (intangible) dan tidak menghasilkan kepemilikan dari apapun juga." (1991 : 5) S atau jasa ialah aktivitas atau keuntungan yang

ditawarkan kepada konsumen atau pemakai jasa sehingga dapat memuaskan atau memenuhi kebutuhan dan keinginan konsumen. Jasa pada umumnya bersifat tidak nyata (intangible) dan tidak dapat dimiliki sepenuhnya oleh konsumen. Konsumen membayar sebagai imbalan atas kemudahan, pelayanan dan kepuasan yang diterimanya dari jasa tersebut, bukan atas kepemilikan jasa tersebut.

CV. Amin Cool Teknik merupakan perusahaan yang bergerak dibidang pelayanan jasa service dan penjualan sparepart. CV. Amin Cool Teknik Mempunyai Visi dan Misi untuk berkembang lebih pesat dan menjadi pelayanan jasa service terbaik khususnya di kota bekasi dan sekitarnya. Berdasarkan hasil wawancara dari salah satu karyawan di Perusahaan tersebut ada beberapa kegiatan seperti pelayanan jasa Service AC, Kulkas, Mesin Cuci, dan juga Freezer serta penjualan sparepart untuk reparasi alat elektronik yang di service. Pada saat ini pemesanan jasa Service di CV. Amin Cool Teknik masih menggunakan whatsapp/Telp. Perusahaan tersebut

memiliki pelanggan tetap sekitar 20 orang yang rutin melakukan jasa service setiap beberapabulan sekali adapun permasalahan yang terjadi pada CV. Amin Cool Teknik Bekasi, yaitu sering ditemukannya kesalahan dalam Sistem Pemesanan Jasanya, tidak terdata setiap customer, juga sering terjadinya kesalahan dalam pemesanan Sperpart Barang yang di pesan Dan tidak terdatanaya laporan keuangan per priodiknya.

Pemilik perusahaan membutuhkan sebuah rancang bangun sistem informasi pelayanan jasa Service, pendataan jumlah customer dan menghitung total/jumlah pendapatan yang dihasilkan. untuk memudahkan Pemilik dalam pelayanan terhadap costumer dan membuat laporan keuangan perusahaan, dan sekaligus untuk mengatasi permasalahan yang ada pada CV.Amin Cool Teknik Tersebut. Sehingga membutuhkan sebuah aplikasi Berbasis Web untuk mempermudah perusahaan dalam melayani customer.

II. PENELITIAN YANG TERKAIT

- a. Penelitian yang dilakukan oleh Giyan Eko, Yunita dan Hilda Amalia dari BSI (Universitas Bina Sarana Informatika 2019, ISSN : 1411-8637) tentang “Rancang Bangun Sistem Informasi Pelayanan Jasa Home Service Dengan Model Waterfall Pada CV. Gian Motor Auto Service” Dari hasil penelitian diketahui bahwa sistem informasi pelayanan jasa home Service berbasis web dapat meningkatkan kinerja sistem pelayanan jasa Service dengan menggunakan metode Waterfall. Dari hasil penelitian dapat diketahui bahwa sistem pelayanan jasa Service mempunyai peranan yang sangat penting bagi setiap pelaku bisnis. Sistem pelayanan yang efisien, efektif dapat meningkatkan dan mempermudah didalam pelayanan jasa ke konsumen dengan hasil yang lebih cepat, tepat dan akurat sehingga mampu membrikan saran pendukung terhadap permasalahan didalam pelayanan jasa home Service yang dihadapi.
- b. Penelitian yang dilakukan oleh Samuel Van Basten Manurung, Indra M. Sarkis Simamora, Rio Aprijal Manurung dan Asaziduhu Gea dari Universitas

Methodist Indonesia (Teknik Informatika, Universitas Methodist Indonesia, Medan, Indonesia 2021, ISSN : 2620-4339) tentang “APLIKASI CRM JASA SERVISAIR CONDITIONER PADA JAYA SERVICE BERBASIS ANDROID” Kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan bahwa sistem yang dibangun memudahkan pelanggan di dalam proses pemesanan jasa Service AC dengan cepat menggunakan handphone agar dapat mempermudah CV.

- c. Berdasarkan jurnal referensi dari Romi Choirudin, Ahmat Adil dari STMIK Bumigora Mataram (Jurnal MATRIK Vol.18 No.2 Mei 2019 ISSN 2476-9843) tentang “Implementasi Rest Api Web Service Dalam Membangun Apikasi Multiplatform Untuk Usaha Jasa”, Kesimpulan dari penelitian ini adalah Dari pembahasandapat diambil kesimpulan bahwa API Web Service dengan arsitektur REST yang telah dibuat berhasil mencapai tujuan dan sasaran dimana dapat digunakan untuk membuat aplikasi multiplatform dengan data yang terintegrasi. Aplikasi yang dibangun telah diuji kepada beberapa tukang. Serta dari hasil pengujian responden tukang memiliki jawaban sangat setuju sebesar 51.4%, dikarenakan 51.4% merupakan hasil tertinggi pada respon penilaian jawaban maka dapat disimpulkan aplikasi telah memenuhi kebutuhan tukang. Aplikasi yang dibangun telah diuji kepada beberapa pemesan jasa tukang. Serta dari hasil pengujian responden tukang memilikijawaban sangat setuju sebesar 46.7%, dikarenakan ini merupakan hasil tertinggi pada respon penilaian jawaban maka dapat disimpulkan aplikasi telah memenuhi kebutuhan.

- d. Berdasarkan jurnal referensi dari Luthfi Muhammad Iqbal, Yosep Septiana, Ridwan Setiawan dari Universitas Teknologi Garut (Jurnal Algoritma Vol. 17, No. 1, 2020 ISSN 2302-3622) tentang. “Rancang Bangun Aplikasi Jasa Service Peralatan Elektronik Berbasis Android”, Kesimpulan dari penelitian ini adalah Dalam penelitian ini telah di buat aplikasi jasa Service peralatan elektronik berbasis Android yang dapat menangani masalah yang terdapat pada penelitian yang di lakukan. Selain itu, penelitian ini di harapkan mampu memudahkan transaksi dalam jasa Service peralatan elektronik.
- e. Berdasarkan jurnal referensi dari Dadang Kurnia, Hendri Ardiansyah dari Sekolah Tinggi Fakultas Teknik, Universitas Pamulang (Jurnal Sistem Informatika Vol. 5, No. 1, Mar-Juni 2020 ISSN 2549-4805) tentang “SISTEM INFORMASI RESERVASI PENJADWALAN SERVICE PADA PT. MENTARI ALAM SEMESTA BERBASIS WEB”, Berdasarkan hasil perancangan, implementasi dan pengujian sistem informasi reservasi antrian service dan sparepart dapat diambil kesimpulan sebagai berikut : Sistem informasi reservasi service pada PT. Mentari Alam Semesta berbasis web, membantu sehingga mempermudah konsumen untuk mendapatkan nomor antrian service, sehingga konsumen tidak menunggu lama untuk motornya di service. Sistem informasi reservasi berbasis web, sangat membantu konsumen memperoleh informasi biaya dan stock harga sparepart terbaru. Sistem informasi reservasi service berbasis web, membantu kepala bengkel dalam memperoleh informasi jumlah kendaraan yang di service perharinya..

III. METODE PENELITIAN

Penulis menggunakan beberapa metode dalam metode pengumpulan data, diantaranya :

a. Observasi

Pada tahap ini dilakukannya pengamatan pada dokumen khususnya dokumen pemesanan pada CV. Amin Cool Teknik Bekasi.

b. Studi Pustaka

Studi pustaka yang dilakukan untuk mendapatkan aspek teori sebagai bahan dalam mendasari pengumpulan data dan informasi yang berhubungan dengan tema skripsi yang penulis buat

Dalam perancangan system ini, penulis menggunakan model *waterfall* seperti dibawah ini :

a. Communication

Sebelum memulai pekerjaan yang bersifat teknis, sangat diperlukan adanya komunikasi dengan customer demi memahami dan mencapai tujuan yang ingin dicapai. Hasil dari komunikasi tersebut adalah inialisasi proyek, seperti menganalisis permasalahan yang dihadapi dan mengumpulkan data-data yang diperlukan, serta membantu mendefinisikan fitur dan fungsi software. Pengumpulan data-data tambahan juga bisa diambil dari jurnal, artikel dan internet

b. Planning

Tahap berikutnya adalah tahapan perancangan yang menjelaskan tentang estimasi tugas-tugas teknis yang akan dilakukan resiko-resiko yang dapat terjadi, sumber daya yang diperlukan dalam membuat system.

c. Modeling

Tahapan ini adalah tahap perancangan dan permodelan arsitektur system yang berfokus pada perancangan struktur data, arsitektur software, tampilan interface, dan algoritma program. Tujuannya untuk lebih memahami gambaran besar dari apa yang dikerjakan.

d. Construction

Tahapan Construction ini merupakan proses penerjemahan bentuk desain menjadi kode atau bentuk/bahasa yang dapat dibaca oleh mesin. Setelah pengkodean selesai, dilakukan pengujian terhadap sistem dan juga kode yang sudah dibuat. Tujuannya

untuk menemukan kesalahan yang mungkin terjadi untuk nantinya diperbaiki.

e. Deployment

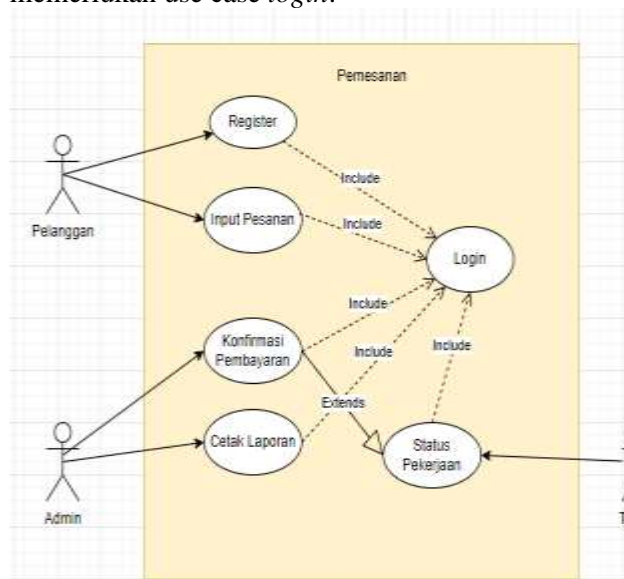
Tahapan Deployment merupakan tahapan implementasi software ke customer, pemeliharaan software secara berkala, perbaikan software, evaluasi software, dan pengembangan software berdasarkan umpan balik yang diberikan agar sistem dapat tetap berjalan dan berkembang sesuai dengan fungsinya.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem informasi perusahaan pelayanan jasa Service berbasis web yang dapat memudahkan pihak perusahaan dalam melakukan proses pemesanan.

a. Usecase Diagram

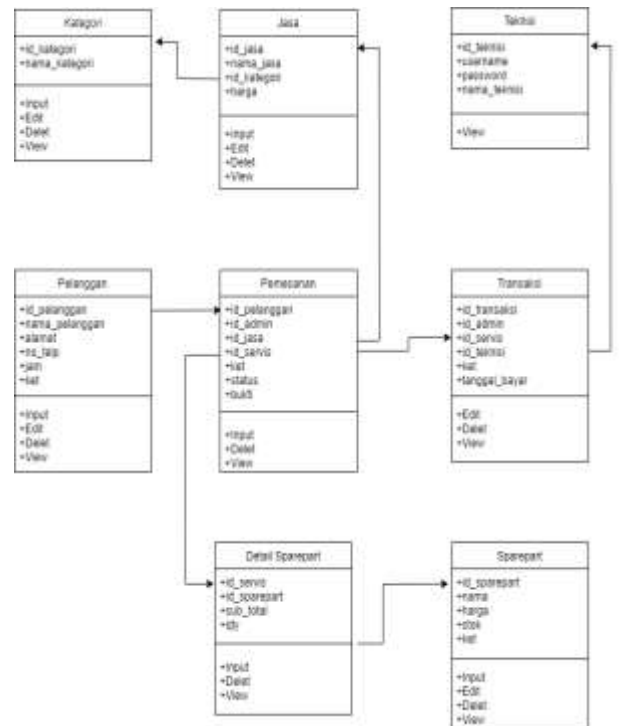
Terdiri dari 7 use case dimana semua use case memerlukan use case login.



Sumber : (Fadli Rahmatullah, 2021)
 Gambar 1 Usecase Diagram

b. Class Diagram

Class diagram akan menggambarkan visual dari struktur serta deskripsi dan hubungan antar class diagram tertentu.



Sumber : (Fadli Rahmatullah, 2021)
 Gambar 2 Class Diagram

c. Identifikasi kebutuhan system

Identifikasi terhadap kebutuhan sistem dari sudut pandang pemakai, merupakan tahapan yang berguna untuk mengetahui sistem yang dibutuhkan agar sesuai dengan keinginan pengguna sistem dengan menggambarkan tugas-tugas dan aktivitas aktor secara jelas. Adapun aktor dari sistem tersebut adalah admin dan Customer. Kebutuhan akan sistem yang

pemesanan Jasa *Service* secara online untuk kedepannya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam menyusun skripsi ini, banyak memperoleh bantuan serta bimbingan dari berbagai pihak yang paling utama adalah orang tua, Ade Sunaya selaku Ibu dan juga Suhada Nasrullah selaku Ayah yang telah banyak memberikan semangat yang tak ternilai. Berkat doa serta restu mereka jugalah terlaksananya penulisan ilmiah ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada yang tak henti-hentinya dalam memberikan dukungan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Abubakar, Rusydi. 2017. Manajemen Pemasaran. Sayed Mahdi, ALFABETA, Bandung.
- [2] Alatas, Husein.(2013). Responsive Web Design dengan PHP & Bootstrap. Yogyakarta:Lokomedia.
- [3] Aminudin, 2015. *Cara Efektif Belajar Framework Laravel*. Yogyakarta: Lokomedia.
- [4] Anhar, 2010. *PHP & MySQL Secara Otodidak*. Jakarta: Agromedia Pustaka.
- [5] A.S Rosa, dan M.Shalahuddin. 2014. *Rekayasa Perangkat Lunak Struktur dan Berorientasi Objek*. Bandung : Informatika.
- [6] Budi, Ary. Warsito & dkk, Januari 2015. Perancangan SiS+ Menggunakan Metode YII Framework Pada Perguruan Tinggi Raharja.. *Jurnal CCIT. Tangerang : Perguruan Tinggi Raharja. Vol 8 No 2*.
- [7] CHOIRUDIN, Romi; ADIL, Ahmat. Implementasi Rest Api Web Service dalam Membangun Aplikasi Multiplatform untuk Usaha Jasa. *MATRIK: Jurnal Manajemen, Teknik Informatika dan Rekayasa Komputer*, 2019, 284-293.
- [8] EKO , Giyan; YUNITA, Yunita; AMALIA, Hilda. Rancang Bangun Sistem Informasi Pelayanan Jasa Home Service Dengan Model Waterfall Pada CV. Gian Motor AutoService. *Jurnal Perspektif*, 2019, 17.1: 17-21.
- [9] Emy, S., Agustus 2016. Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Kendaraan Dalam Mendistribusikan Zakat, Infak dan Sedekah.. *Jurnal CCIT Vol.9, No.3*.
- [10] Hartono & Bambang, 2013. *Sistem Informasi Manajemen Berbasis Komputer*. Jakarta: Rineka Cipta.
- [11] Hartoto, 2016. *Trik Membuat Software BOT dengan Visual Basic.Net*. Jakarta: Andi Publisher.
- [12] Hutahaean, J., 2015. *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Deepublish.
- [13] IQBAL, Luthfi Muhammad; SEPTIANA, Yosep; SETIAWAN, Ridwan. Rancang Bangun Aplikasi Jasa Service Peralatan Elektronik Berbasis Android. *Jurnal Algoritma*, 2020, 17.1: 122-129.Hutahaean, J., 2015. *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Deepublish.
- [14] Kasmir. (2017). *Analisis Laporan Keuangan*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- [15] KURNIA, Dadang, et al. Sistem Informasi Reservasi Penjadwalan Service Pada PT. Mentari Alam Semesta Berbasis Web. In: *PROSIDING SEMINAR INFORMATIKA DAN SISTEM INFORMASI*. 2020. p. 101-108.
- [16] MANURUNG, Samuel Van Basten, et al. *APLIKASI CRM JASA SERVIS AIR CONDITIONER PADA JAYA SERVICE*

BERBASIS ANDROID. METHOMIKA: Jurnal Manajemen Informatika & Komputerisasi Akuntansi, 2021, 5.1: 17-22.

- [17] Nugroho, A., 2010. Rekayasa Perangkat Lunak Menggunakan UML & Java.. Yogyakarta: Andi Offset.
- [18] Riyanto & Slamet, 2014. Step by Step Adobe Photoshop to CSS3. Jakarta: Penerbit PT. Elex Media Komputindo.
- [19] Soetam, R., 2011. konsep dasar rekayasa perangkat lunak. Jakarta: PT. Prestasi Pustakaraya.
- [20] Sugiarti, Yuni, 2013, Analisis dan Perancangan UML (Unified Modeling Language) Generated VB.6, Yogyakarta, Graha Ilmu.
- [21] Supono & Virdiandry Putratama, 2016. Pemograman Web Dengan Menggunakan PHP dan Framework Codeigniter. Yogyakarta: Deepublish (Grup Penerbitan CV Budi Utama).