

Perancangan Aplikasi Service AC Berbasis Web pada CV. Putra Jaya Teknik

Diaz Eka Fachriza¹, Bernadus Gunawan Sudarsono², Fauziyah³

^{1,2,3}Fakultas Ilmu Komputer, Sistem Informasi, Universitas Bung Karno, Jakarta, Indonesia

Email : diasteel54@gmail.com, gunawanbernadus@ubk.ac.id, fauziyah@ubk.ac.id

Abstrak CV. Putra Jaya Teknik perusahaan yang bergerak dalam bidang jasa service Air Conditioner. CV. Putra Jaya Teknik berkomitmen akan terus berupaya memperbarui sistem kerja, *manajemen*, serta terus berinovasi untuk memberikan pelayanan semaksimal mungkin agar pelanggan merasa nyaman ketika menggunakan jasa kami. CV. Putra Jaya Teknik berada di depok tepatnya di Jl. Kemang Raya No.66 B, Sukmajaya, Kecamatan Sukmajaya, Kota Depok, Jawa Barat. Permasalahan yang sedang dihadapi yaitu customer harus datang ke lokasi untuk memesan teknisi atau service AC, bagaimana menganalisa dan merancang sistem informasi pelayanan service AC pada CV. Putra Jaya Teknik, bagaimana mengimplementasikan sistem tersebut, bagaimana menguji dengan metode *black box* dari permasalahan yang ada maka dirancang dan dibangun Sistem Informasi Pelayanan Service AC Berbasis Web pada CV. Putra Jaya Teknik yang diharapkan dapat menangani permasalahan tersebut. Dalam mendefinisikan kebutuhan dan analisa pengembangan sistem dilakukan metode pengumpulan data dengan cara observasi, wawancara, dan pengkajian pustaka dari berbagai sumber informasi. Untuk metode analisa dan perancangannya menggunakan *Unified Modelling Language* (UML). Sistem Informasi Pelayanan Service AC menggunakan bahasa pemrograman *Hypertext Preprocessor* dan *MySQL* sebagai databasenya. Dengan adanya Sistem Informasi Pelayanan Service AC, maka proses yang terkait dalam hal pelayanan service ac menjadi lebih mudah digunakan, akurat, dan terintegrasi

Kata Kunci: Pelayanan Service, AC, UML, PHP, *MySQL*.

Abstract CV. Putra Jaya Teknik is a company engaged in Air Conditioner service. CV. Putra Jaya Teknik is committed to continuously trying to update the work system, management, and continue to innovate to provide the maximum possible service so that customers feel comfortable when using our services. CV. Putra Jaya Teknik is located in Depok, precisely on Jl. Kemang Raya No.66 B, Sukmajaya District, Depok City, West Java. The problem being faced is that the customer must come to the location to order an AC technician or service, how to analyze and design an AC service information system at the CV. Putra Jaya Teknik is expected to be able to handle these problems. In defining requirements and analyzing system development, data collection methods were carried out using observation, interviews, and literature review from various sources of information. For the method of analysis and design using the Unified Modeling Language (UML). The AC Service Information System uses the Hypertext Preprocessor programming language and MySQL as the database. With the AC Service Information System, the processes related to AC service services are easier to use, accurate, and integrated.

Keywords: Service, AC, UML, PHP, *MySQL*.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan Teknologi Informasi (TI) terutama dengan teknologi internet sedang mengalami pertumbuhan yang sangat pesat [1]. Kemajuan teknologi telah memberikan sumber (*resources*) informasi dan komunikasi yang amat luas dari apa yang telah dimiliki manusia [2]. Pada teknologi digital masyarakat pun semakin menyadari bahwa teknologi komunikasi merupakan salah satu alat yang mempunyai peranan penting didalam membantu pekerjaan manusia [3]. CV. Putra Jaya Teknik perusahaan yang bergerak dalam bidang jasa service Air Conditioner yang didalam operasional pemasaran masih bersifat manual. Sehingga perkembangan dari bisnis usaha CV. Putra Jaya Teknik kurang bisa berkembang ditambah lagi dengan banyaknya competitor menjadi pertimbangan bagi tersendiri dalam pasang surutnya sebuah usaha [4]. Disamping itu akibat perkembangan teknologi yang semakin cepat memunculkan empat perubahan kuat yang mengubah lingkungan bisnis yaitu kemunculan dan semakin kuatnya ekonomi global, transformasi masyarakat ekonomi dan industri kedalam layanan ekonomi berbasis pengetahuan dan informasi, transformasi perusahaan bisnis dan kemunculan berbagai perusahaan digital [5].

Cara pemasaran yang masih bersifat tradisional ini sangat terbatas dalam penyampaian informasi pemasaran serta promosi yang dilakukan CV. Putra Jaya Teknik perlu adanya sebuah terobosan berbasis teknologi [6]. Oleh karena itu, diperlukan suatu aplikasi pengolahan data berbasis Web yang memanfaatkan teknologi komputer yang dapat menyajikan informasi secara cepat, dan akurat [7]. Dengan adanya website calon customer dapat mengetahui informasi mengenai Produk yang ditawarkan pada CV. Putra Jaya Teknik dan Pemasaran melalui website bisa mengakibatkan perusahaan memiliki sebuah pasar yang lebih luas [8].

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1. Kerangka Kerja Penelitian

- 1) Tempat dan Waktu Penelitian.
Adapun lokasi tempat penelitian ini dilakukan di CV. Putra Jaya Teknik, Agar hasil penelitian lebih efektif maka penulis melaksanakan penelitian selama 4 bulan.
- 2) Metode Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data untuk proses pengembangan studi kasus ini dilakukan dengan beberapa cara :

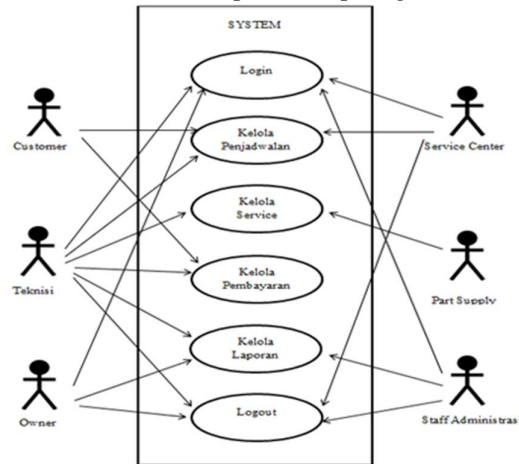
- a. Observasi
Metode ini dilakukan langsung di CV. Putra Jaya Teknik berada di depok tepatnya di Jl. Kemang Raya No.66 B, Sukmajaya, Kecamatan Sukmajaya, Kota Depok, Jawa Barat, guna mendapatkan data mengenai data-data proses bisnis dari perusahaan tersebut.
- b. Wawancara
Metode ini dilakukan langsung di CV. Putra Jaya Teknik berada di depok tepatnya di Jl. Kemang Raya No.66 B, Sukmajaya, Kecamatan Sukmajaya, Kota Depok, Jawa Barat dan mewawancarai pihak -pihak terkait guna mendapat informasi dan sistem yang diinginkan oleh pihak perusahaan tentang perancangan aplikasi ini diantaranya ingin membangun sebuah Aplikasi Service AC yang menampilkan informasi perusahaan, data pelanggan dan produk-produk yang ditawarkan oleh perusahaan.
- c. Studi Pustaka
Pengumpulan data diperoleh dari jurnal, buku, sehingga data-data yang terkumpul dapat digunakan penulis untuk membantu menyelesaikan permasalahan dalam penelitian.
- d. Analisa Masukan, Proses, Keluaran
Menganalisa hal-hal terkait kebutuhan input, alur proses serta keluaran dari aplikasi yang diharapkan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Adapun hasil dari penelitian yang telah dilakukan yaitu sebagai berikut:

3.1. Prosedur Sistem Berjalan pada CV. Putra Jaya Teknik

Berikut adalah gambaran sistem usulan di bawah terdiri dari 6 use case yaitu, login, Penjadwalan, Service, Pembayaran, Laporan dan logout. Use case tersebut juga terdiri dari 6 aktor yaitu, Customer, Service Center, Teknisi, Part Supply, Staff Administrasi & Owner, dapat dilihat pada gambar 1 di bawah ini:

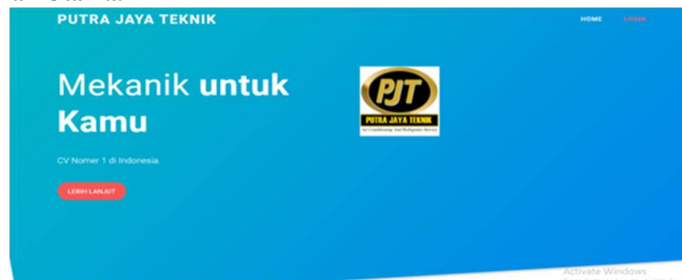


Gambar 1. Use Case Diagram Aplikasi

3.2. Implementasi Antar Muka (User Interface)

Tahap implementasi dilakukan setelah tahap analisa dan perancangan telah selesai dikerjakan. Pada tahap implementasi ini digambarkan tampilan user interface program dari sistem yan diusulkan, berikut ini adalah user interface yang dirancang atau diusulkan.

a) Tampilan Halaman Utama.



Gambar 2. Tampilan Halaman utama

Pada gambar 2 ditampilkan halaman utama dari aplikasi yang dibuat.

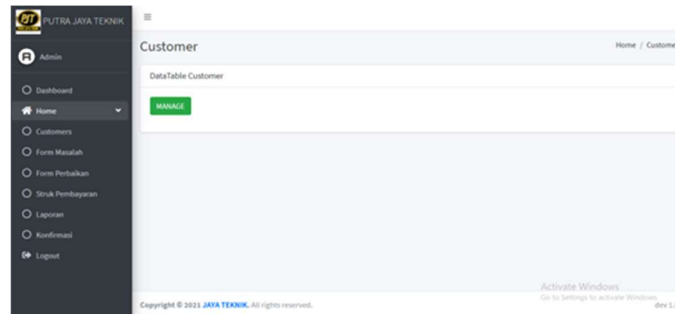
b) Tampilan Dashboard



Gambar 3. Tampilan Halaman Dashboard

Pada gambar 3 ditampilkan halaman dashboard dari aplikasi yang dibangun.

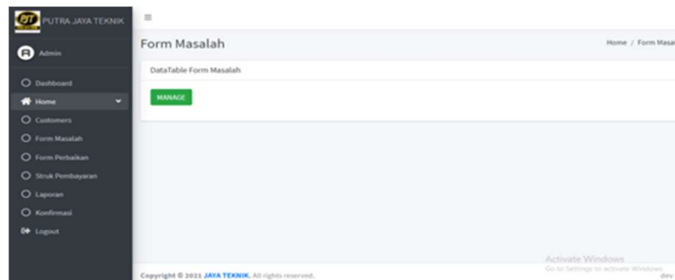
c) Tampilan Data Customer



Gambar 4. Tampilan Data Customer

Pada gambar 4 ditampilkan halaman data customer dari aplikasi yang dibangun.

d) Tampilan Form Masalah



Gambar 5. Tampilan Form Masalah

Pada gambar 4 ditampilkan halaman tampilan form masalah dari aplikasi yang dibangun.

4. KESIMPULAN

Setelah menganalisa sistem berjalan Pelayanan Service AC Berbasis Web pada CV. Putra Jaya Teknik melalui metode observasi, sistem berjalan yang masih menggunakan proses manual yaitu customer harus datang langsung untuk memberikan keluhan kerusakan dan belum adanya metode pembayaran transfer. Sistem Informasi Pelayanan Service AC Berbasis Web pada CV. Putra Jaya Teknik dirancang dengan pemodelan UML, selain itu juga menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL untuk basis datanya. Hasil perancangan dan pembuatan dari Sistem Informasi Pelayanan Service AC Berbasis Web pada CV. Putra Jaya Teknik sudah diimplementasikan dan telah dilakukan pengujian blackbox testing.

REFERENCES

- [1] N. Azis, "ANALISA DAN PERANCANGAN KONSEP APLIKASI BIRDSHIELD," *J. Inf. Syst.*, vol. I, no. I, pp. 6–11, 2021.
- [2] N. Azis, R. Darmawan, and J. Hery, "Rancang Bangun Aplikasi Perbaikan Perangkat Laptop Berbasis Android Dengan Metode Certainty Factor," *Journal Information System*. 2021, [Online]. Available: <https://journal.teknikunkris.ac.id/index.php/jis/article/download/2/2>.
- [3] N. Azis, Herwanto, and F. Ramadhani, "Implementasi Speech Recognition Pada Aplikasi E-Prescribing Menggunakan Algoritme Convolutional Neural Network," *J. Media Inform. Budidarma*, vol. 5, no. April, pp. 460–467, 2021, doi: 10.30865/mib.v5i2.2841.



- [4] T. Pradiani, “Pengaruh Sistem Pemasaran Digital Marketing Terhadap Peningkatan Volume Penjualan Hasil Industri Rumahan,” *J. Ilm. Bisnis dan Ekon. Asia*, vol. 11, no. 2, pp. 46–53, 2018, doi: 10.32812/jibeka.v11i2.45.
- [5] H. B. A. Safrizal and N. Kurriwati, “PENINGKATAN KINERJA USAHA KECIL JAMU MADURA : PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI,” *Kompetensi*, vol. 10, no. 1, pp. 41–48, 2016.
- [6] S. Mumtahana, Hani Atun, Nita and A. W. Tito, “khazanah informatika Pemanfaatan Web E-Commerce untuk Meningkatkan Strategi Pemasaran,” *Pemanfaat. Web E-Commerce untuk Meningkat. Strateg. Pemasar.*, vol. 3, no. 1, pp. 6–15, 2017, [Online]. Available: <http://journals.ums.ac.id/index.php/khif/article/view/3309/2784>.
- [7] A. H. Nugroho and T. Rohimi, “Perancangan Aplikasi Sistem Pengolahan,” *Jutis*, vol. 8, no. 1, pp. 17749231–5527063, 2020.
- [8] Y. Irawan, “SISTEM INFORMASI PEMASARAN BUSANA SYAR’I DENGAN PENERAPAN CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT (CRM) BERBASIS WEB,” *Intecom*, vol. 2, no. 1, pp. 1–9, 2019.