

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI JASA SERVICE AC DI KOTA BATAM BERBASIS WEB

Satria Pandiangan¹

Tukino²

¹Mahasiswa program Studi Sistem Informasi, Universitas Putera Batam

²Dosen program Studi Sistem informasi, Universitas Putera Batam

email: pb171510026@upbatam.ac.id

ABSTRACT

The goal of creating a web-based information system about air conditioning services in Batam City is to provide air conditioning services in Batam City. Web-based information systems come in the form of images, text, graphics, and sound. That's why it makes advertising or promotion more attractive. In addition, the web-based ac service information system becomes a comprehensive information system for users or visitors that can be found anywhere. This support is inseparable from the design and technology of the research process. For other media, the success of the media is determined by the success of the well conveyed message. This study aims to design a web-based information system for air conditioning services in Batam city as a source of information to find air conditioning services with other facilities in Batam. Batam City's service system is developed using PHP programming language and data is stored in a database using HeidiSQL to optimize system and database performance. The Google Maps API is one of the features of this information system that can be used to add maps. The result of the design is in the form of a web-based information system for ac services, which is expected to be the means of service delivery and other ac service facilities in Batam city, thus , through this web design, hope that there will be a similar system to create better services. and more comprehensive than existing services. .

Keywords: Technology, Databases, Factual, Programming Languages

PENDAHULUAN

Di era modern ini gaya hidup masyarakat akan berubah dan tuntutan masyarakat yang semakin meningkat akan mempengaruhi kebutuhan masyarakat. Saat ini jumlah penduduk di Indonesia adalah 265 juta jiwa dan di Batam adalah 1,3 juta jiwa, seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk di Indonesia maka kebutuhan akan sumber daya juga meningkat, fenomena yang sama terjadi di kota Batam.

Kebutuhan akan sumber daya alam yang semakin meningkat membuat kebutuhan akan sumber daya alam semakin sulit didapatkan, terutama bahan bakar seperti batu bara yang digunakan untuk menghasilkan listrik, sehingga banyak perusahaan yang kini berusaha menciptakan produk ramah lingkungan yaitu pengganti hemat energi sehingga penggunaan listrik akan lebih hemat, dengan hemat penggunaan listrik juga akan mengurangi penggunaan batu bara

untuk sumber daya alam bukan KOTA BATAM Layanan ini tidak terlepas dari kebutuhan masyarakat untuk menguji atau memasang AC baru atau peralatan elektronik lainnya ketika udara panas atau ruangan tertutup. tidak membiarkan udara luar masuk ke dalam ruangan tertutup. Tentunya permasalahan yang muncul saat memilih toko e-service datang dengan beberapa pertimbangan antara lain lokasi atau lokasi yang memenuhi standar pelayanan yang baik dan tentunya terjangkau di masa pandemi Covid-19 yang melanda Indonesia hingga saat ini. (3, D. P,2021).

Untuk itu, sebagai peneliti, saya akan membuat sistem berbasis web yang menyediakan fungsionalitas. Adapun dampak dari isu pandemi ini adalah penggunaan AC yang semakin meningkat sehingga sosialisasi menjadi sulit. Bagaimana saya bisa membuat informasi tersedia untuk umum atau menyediakan materi promosi selama pandemi Covid-19 ini. Sebuah perancangan layanan AC berbasis web telah dibuat untuk mempermudah pemberian informasi kepada masyarakat pada situasi pandemi saat ini sehingga kota Batam dapat mengurangi dampak penyebaran Covid-19. Karena masyarakat kota Batam sudah banyak menggunakan pengguna internet, informasi ini lebih mudah didapat dan pengguna internet tidak perlu mengunduh aplikasi. Pengguna leaflet tidak efektif selama pandemi saat ini. Pengguna merancang layanan AC yang lebih baik dan lebih mudah di era digital karena setiap orang memiliki ponsel. Masalah di masa pandemi ini adalah sulitnya orang mencari pekerjaan. Saya telah menambahkan fitur web posting pekerjaan untuk layanan AC untuk orang-orang yang kesulitan mencari pekerjaan sehingga warga Kota Batam dapat

memperoleh bantuan ekonomi selama pandemi Untuk alasan ini selama pandemi Untuk pencarian ini saya akan melakukan penelitian sebelumnya di bahasa sistem informasi yang berguna dalam permasalahan penelitian di atas terkait service AC ketika sistem ini dibutuhkan sebagai sarana untuk memudahkan Service Provider.

KAJIAN TEORI

Menurut (Adani, M. R, 2020) pengertian sistem adalah hubungan atau keterkaitan langkah-langkah kerja yang ditujukan untuk mencapai kegiatan atau masalah tertentu. Sementara itu, Kahru dan Sakina juga menjelaskan dalam jurnal (Albert Verasius Dian Sano, S. M,2020) bahwa pengertian system berasal dari bahasa latin system dan sistema berasal dari bahasa yunani system yang berarti sekelompok faktor yang saling berkaitan untuk mencapai suatu sasaran. Dalam ulasan jurnalnya (Sutiono S.Kom., M. M,2020) mendefinisikan sistem kata sebagai setiap unit konseptual yang terdiri dari bagian-bagian yang saling berhubungan. Jurnal yang diterbitkan sejak (Asmara, 2022) juga menjelaskan beberapa karakteristik suatu sistem, antara lain:

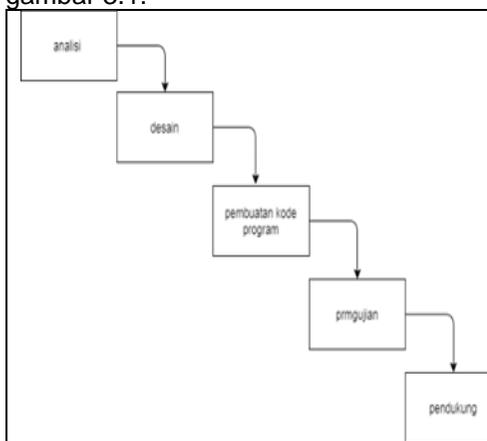
- A. Komponen Sebuah sistem dibedakan dari unsur-unsurnya dan memiliki asosiasi,
- B. Batas adalah batas lingkungan antara sistem dibandingkan dengan lingkungan sistem (environment) mengacu pada semua kegiatan di luar batas-batas sistem
- D. System Linking (Interface) adalah alat penghubung suatu subsistem dengan sistem lainnya.
- E. Input adalah alat yang digunakan untuk memasukkan data ke dalam sistem.
- F. Keluaran adalah keluaran dari sistem.

- G. Prosesor Suatu sistem yang dapat mengubah masukan menjadi keluaran.
H. Objektif (Objective) sesuatu adalah tujuan untuk mengefektifkan sistem.

METODE PENELITIAN

3.1. desain penelitian

Waterfall merupakan metode yang digunakan dalam penelitian ini, alasan penggunaan metode ini karena memiliki langkah-langkah yang berkesinambungan dan berurutan seperti waterfall, sehingga memudahkan peneliti dalam merancang sistem (Purnia et al., 2019). Desain air terjun sebagai berikut dapat dilihat pada gambar 3.1.



Gambar 1. Desain penelitian
(Sumber: Data Penelitian, 2023)

1. Analisis

- A. Tulis urutan menjalankan sistem lama yang berjalan
B. Sederhanakan alur kerja sistem layanan AC lama dan temukan masalah
Dibandingkan dengan Mencatat diperlukan persyaratan baik dari segi dokumentasi maupun sumber informasi lainnya untuk menentukan solusi dari

masalah di pihak pengguna dan administrator

2. Desain

SATU. Merancang atau menggambar sistem informasi layanan ERD (Entity Relationship Diagram) layanan AC Kota Batam berbasis layanan elektronik sesuai prosedur yang telah ditentukan.

B. Menentukan metode perancangan untuk membuat sistem informasi layanan AC berbasis web

Dibandingkan dengan Desain Antarmuka Sistem Informasi Layanan AC berbasis Web

3. menghasilkan kode program

AT. Membuat penyimpanan data atau database yang diperlukan untuk sistem informasi layanan AC berbasis web

B. Membangun antarmuka sistem multimedia informasi layanan AC berbasis web. Koneksi basis data dengan antarmuka sistem informasi web

4. Pengujian

A. Tulis kode html untuk membangun program dan sesuaikan dengan antarmuka yang dibuat

B. Eksperimen dengan sistem yang dibangun

5. Dukungan pemeliharaan sistem baru belum diterapkan

HASIL DAN PEMBAHASAN

1.1 analisis sitem yang baru

Setelah melalui tahap analisis, penulis merancang sistem. Tahap desain ini menjelaskan gambaran sistem yang diusulkan sehingga pemangku kepentingan dapat memahaminya sebelum melanjutkan pengembangan sistem informasi berbasis web. Oleh karena itu penulis akan menjelaskan

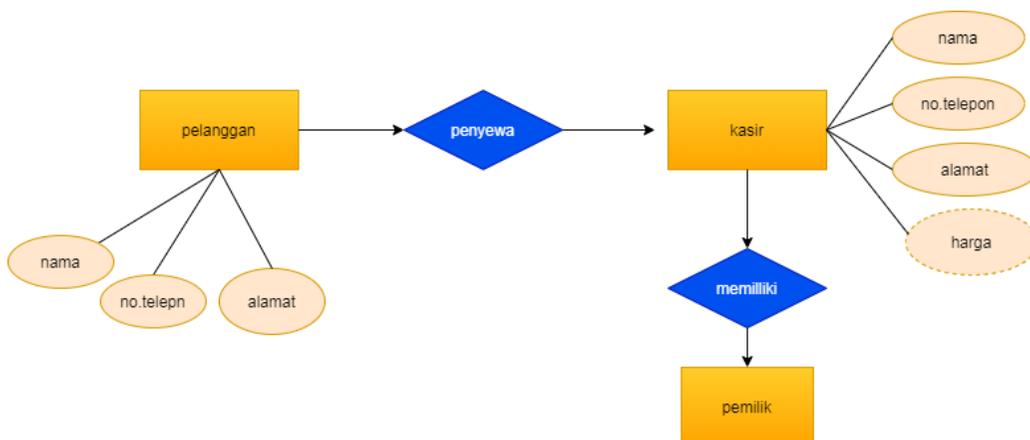
kelebihan dari sistem yang akan dibangun dengan mengolah data untuk suatu layanan berbasis halaman web yang dibuat dengan bahasa pemrograman PHP.

1.2 aliran sistem saat ini

Dari permasalahan yang ada pada sistem sebelumnya, maka perlu dirancang sistem teknologi informasi baru yang dapat memudahkan pengolahan

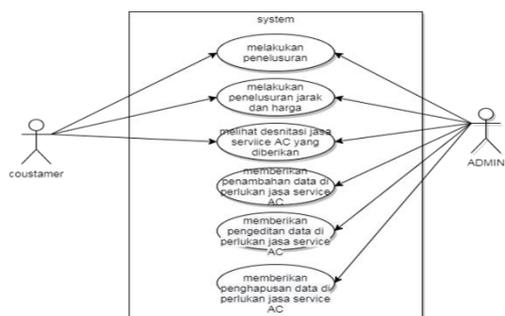
data dan pencarian informasi. Tujuan dari perancangan sistem secara umum adalah untuk memenuhi kebutuhan pengguna akan gambaran yang jelas tentang rancangan sistem yang akan dibuat dan diimplementasikan.

Langkah awal penulis memaparkan sistem komunikasi online yang efektif atau sistem yang diusulkan untuk service AC di kota Batam sebagai berikut:



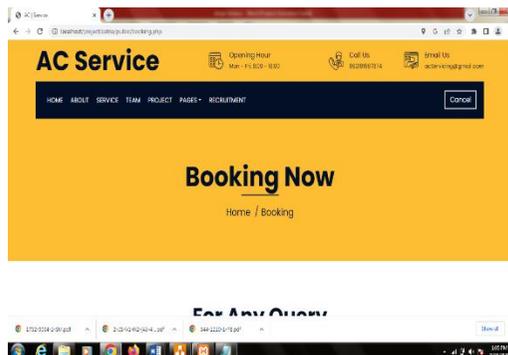
gambar 2. Aliran sistem berjalan sedang berjalan
(Sumber: Data Penelitian, 2023)

4.1 Use Case Diagram



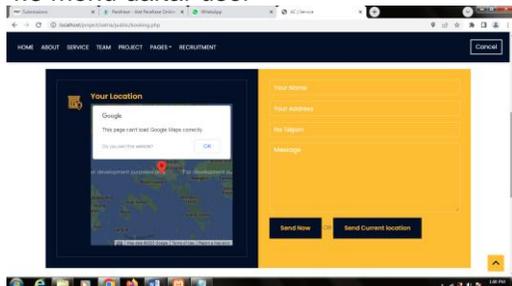
gambar 3. Use Case Diagram
(Sumber Data Penelitian. 2023)

4.2 Halaman Utama user



gambar 4. Halaman utama user
(Sumber Data Penelitian. 2023)

4.3 menu daftar user



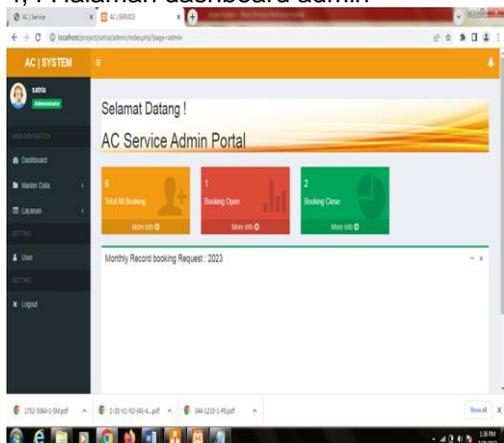
gambar 5. Menu daftar user (Sumber Data Penelitian. 2023)

4.7 Halaman data service admin



gambar 7. Halaman data service admin (Sumber Data Penelitian. 2023)

4.4 Halaman dashboard admin



gambar 6. Halaman dashboard admin (Sumber Data Penelitian. 2023)

4.6 Daftar pelanggan dan lapaoran admin



gambar 6. Halaman dashboard admin (Sumber Data Penelitian. 2023)

KESIMPULAN

Setelah berbagai penelitian, penelitian ini menyajikan beberapa kesimpulan dan ide sebagai analisis tingkat penelitian tentang implementasi aplikasi ini menggunakan database MySQL dan pengkodean menggunakan aplikasi open source Netbeans.

1. Sistem informasi layanan AC berbasis web di Kota Batam ini dapat memberikan informasi lokasi kepada pelanggan dengan cara yang sederhana, yang dapat diakses kapanpun dan dimanapun.
2. Dengan adanya sistem informasi layanan ac berbasis web ini memudahkan dalam menyelesaikan proses periklanan.

DAFTAR PUSTAKA

3, D. P. (2021, August 16). Pengertian Sistem Informasi Menurut Para Ahli. Retrieved from www.dosenpendidikan.co.id: <https://www.dosenpendidikan.co.id/sistem-informasi/>

Adani, M. R. (2020, August 15). Apa itu MySQL: pengertian, fungsi, beserta kelebihan. Retrieved from www.sekawanmedia.co.id:

	<p>Biodata Penulis pertama, Satria Pandianga, merupakan mahasiswa Prodi Teknik Informasi Universitas Putera Batam.</p>
	<p>Biodata Penulis kedua, Tukino, S.Kom., S.I. merupakan Dosen Prodi Teknik Sistem Informasi Universitas Putera Batam. Penulis banyak berkecimpung di bidang system informasi</p>

<https://www.sekawanmedia.co.id/pengertian-mysql/>

Albert Verasius Dian Sano, S. M. (2020, December 14). Beberapa Definisi Tentang Data, Informasi, Dan Sistem Informasi menurut beberapa ahli. Retrieved from binus.ac.id: <https://binus.ac.id/malang/2020/12/berapa-definisi-tentang-data-informasi-dan-sistem-informasi-menurut-beberapa-ahli>

Sutiono S.Kom., M. M. (n.d.). 14 Pengertian Sistem Informasi Menurut Para Ahli. Retrieved from dosenit.com: <https://dosenit.com/kuliah-it/sistem-informasi/pengertian-sistem-informasi-menurut-para-ahli>

Pengajarku. (2021, September 23). Analisis Sistem. Retrieved from pengajar.co.id: <https://pengajar.co.id/analisis-sistem/>