BIN: Bulletin Of Informatics Volume 1, No. 1 Juli 2023 ISSN 9999-9999 (media online) Hal 1-9

# 'IMPLEMENTASI METODE PROTOTYPE PADA ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PEMASARAN BERBASIS WEB STUDI KASUS: CV. ANUGRAH CAHAYA BUANA

Muhammad lutfi Ariski<sup>1</sup>, Rahmat Prasetyo<sup>2</sup>, Fariz Setiawan<sup>3</sup>, Roeslan Djutalov<sup>4</sup>

<sup>1,2</sup>Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Jl. Raya Puspitek, Buaran, Kec. Pamulang, Kota Tangerang Selatan, Banten,15310

e-mail: muhamadlutfiariski@gmail.com

Abstrak- Berkembangnya media informasi pada era teknologi saat ini, era digital mempunyai peran penting dalam menunjang aktivitas. Salah satu perilaku yang menjadi trend pada kalangan masyarakat saat ini adalah seringnya menggunakan smartphone, sehingga menjadikan E-Commerce sebagai sarana untuk mempermudah transaksi jual beli dari segi tenaga, biaya, dan waktu yang telah ditentukan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membangun sistem informasi penjualan secara online pada Toko Herbal Pahlawan supaya memperluas jangkuan pemasaran produknya. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah prototype dan dirancang menggunakan unified modelling language (UML) dan aplikasi pencil versi 3.0.4 sebagai desain interface. Pembuatan website menggunakan pemrograman Hypertext Preprocessor (PHP), Framework Codeigniter dan MySql sebagai database untuk penyimpanan data. Hasil pengujian sistem tersebut menggunakan metode blackbox. Output dari penelitian ini adalah aplikasi penjualan online berbasis website pada Toko Herbal Pahlawan yang menyediakan fitur stok barang, laporan stok barang, laporan penjualan, melakukan transaksi, mengelola data produk.

Kata Kunci: Perancangan, sistem pemasaran, Web, PHP.

Abstract- The development of information media in the current technological era, the digital era has an important role in supporting activities. One of the behaviors that is becoming a trend in today's society is the frequent use of smartphones, thus making E-Commerce a means to facilitate buying and selling transactions in terms of labor, cost, and time allotted. The purpose of This research is to build an online sales information system at the Hero Herbal Shop in order to expand the reach of its product marketing. The method used in This research is a prototype and is designed using the unified modeling language (UML) and the pencil version 3.0.4 as the interface design. Website creation using programming Hypertext Preprocessor (PHP), Codelgniter Framework and MySql as a database for data storage. The results of testing the system using the blackbox method. The output of this study is a website-based online sales application at the Hero Herbal Shop which provides inventory features, stock reports, sales reports, conducting transactions, managing product data.

Keywords: Keywords: design, marketing system, Web, PHP.

### 1. PENDAHULUAN

Salah satu penggunaan komputer yaitu bagi pemasaran produk atau jasa secara Online untuk mempermudah penjualan dan dapat mengurangi biaya pengeluaran seperti biaya iklan dan biaya pembuatan brosure.Pemasaran adalah proses penyusunan komunikasi terpadu yang bertujuan untuk memberikan informasi mengenai barang atau jasa dalam kaitannya dengan memuaskan kebutuhan dan keinginan manusia. Menyikapi kemajuan teknologi diatas CV.Anugrah Cahaya Buana sebagai salah satu usaha yang bergerak dalam bidang kontruksi untuk membangun usaha sebagai kontraktor.Saat ini CV. Anugrah Cahaya Buana melakukan pemasaran secara manual dengan media promosi melalui facebook, sms dan dari mulut ke mulut, karena sistem informasi yang ada masih sederhana.Kekurangan dari sistem informasi sekarang ini adalah belum adanya sistem pemasaran secara online di CV. Anugrah Cahaya Buana. Sehingga pemasaran jarak jauh mengalami kesulitan apabila ingin melihat jasa, untuk pengontrolannya secara langsung

CV.Anugrah Cahaya Buana Sebagai perusahaan yang berdiri sejak2022 menyadari adanya potensi yang cukup besar di bidang kontruksi oleh karna itu kami turut berkontribusi untuk membangun usaha sebagai kontraktor yang bergerak dibidang General kontraktor seperti sipil, mecanical dan electrical. Seiring dengan tingginya permintaan pasar, kami juga terus

BIN: Bulletin Of Informatics Volume 1, No. 1 Juli 2023 ISSN 9999-9999 (media online) Hal 1-9

mengembangkan usaha di bidang perdagangan (Trading) dan perawatan (Maintenance) seperti gedung-gedung, pabrik(industri), dll. Sebagai perusahan jasa tentunya kami selalu berupaya untuk selalu meningkatkan kualitas pelayanan, keterampilan tenaga ahli, penguasaan management yang efesiensi, penguasan teknologi, serta mengembangkan kreatifitas dan melakukan inovasi.

Dari permasalahan tersebut penulis akan mencoba memfasilitasi antara konsumen dan penyedia layanan jasa dalam memenuhi kebutuhan nya dengan membuat pemasaran berbasis website, "Implementasi Metode Prototype Pada Analisis dan Perancangan Sistem Pemasaran Berbasis Web Pada CV.Anugrah Cahaya Buana.

# 2. METODE PENELITIAN

Data – data dari penelitian ini merupakan hasil yang dilakukan oleh penulis dengan menggunakan metode penelitian sebagai berikut

#### 2.1 Metode Pengumpulan Data

Sesuai dengan sumber data dan tujuan penyusunan laporan metodologi penelitian ini, maka dalam pengumpulan data, penulis menggunakan beberapa metode antara lain sebagai berikut:

#### 1. Tahap perencanaan

Pada tahap ini penulis mentransformasikan model domain informasi yang dibuat selama analisis ke dalam struktur yang akan diperlukan untuk mengimplementasikan data. Penulis membuat, UseCase, Activity Diagram, ERD (Entity Relationship Diagram), LRS (Logical Record Structure), dan struktur navigasi sebagai rancangan awal basis data.

2. Analisa Kebutuhan (Requirement Analysis)

Pada tahap ini penulis telah melakukan analisis kebutuhan sistem yaitu kebutuhan operasional, kebutuhan fungsional, kebutuhan informasi, dan kebutuhan antar muka. Secara umum hasil analisis kebutuhan sistem terdapat enam prosedur kerja yang berkaitan dengan pemasaran dan jasa yaitu maintenance ac, mekanikal, electrical, grounding system,dan plumbing.

3. Desain System (System Design)

Pada tahap ini adalah tahap dimana sebuah teknik pemecahan masalah yang saling melengkapi (dengan analisis system) yang merangkai kembali bagian-bagian komponen menjadi system yang lengkap, harapannya sebuah system yang di perbaiki.

4. Implementasi (Implementation)

Pada tahap ini adalah tahap dimana sistem telah siap dioperasikan dan selanjutnya terjadi proses pembelajaran terhadap sistem baru dan membandingkannya dengan sistem lama, evaluasi secara teknis dan operasional serta interaksi pengguna, sistem dan teknologi informasi.

Pengujian

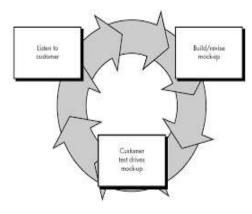
Pada tahap ini adalah tahap dima na system telah siap dioperasikan dan selanjutnya dilakukan pengujian untuk mempertimbangkan apakah system baru tersebut bias diterima atau tidak.

penelitian dari berbagai macam sumber, baik melalui buku-buku yang menjadi referesi maupun dari berbagai jurnal yang diperoleh data-data tambahan dalam rangka mengkapi penulisan ini.

# 2.2 Metode Pengembangan Sistem

Model prototyping atau Metode Prototype adalah metode pengembangan sistem perangkat lunak (SLDC) di mana prototipe dibangun, diuji dan kemudian dikerjakan ulang seperlunya sampai hasil yang dapat diterima dicapai dari sistem atau produk yang lengkap dapat dikembangkan. Model ini bekerja paling baik dalam skenario di mana tidak semua persyaratan proyek diketahui secara rinci sebelumnya. Ini adalah proses berulang, coba-coba yang terjadi antara pengembang dan pengguna.

BIN: Bulletin Of Informatics Volume 1, No. 1 Juli 2023 ISSN 9999-9999 (media online) Hal 1-9

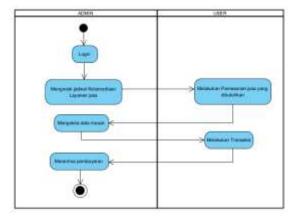


Gambar 1 Metode Prorotype

# 3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Analisa Sistem Berjalan

Analisa sistem berjalan proses pembelian busana yang ada pada toko tenun jaya dibuat dalam bentuk *Use Case*, karena notasi dalam *Use Case* dapat mewakili secara sederhana alur sistem dan dapat dijadikan sebagai bahan evaluasi sistem yang berjalan.

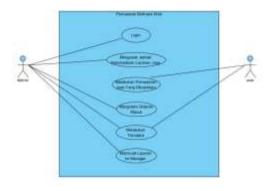


Gambar 2 Activity Diagram Berjalan Login

# 3.2 Use Case Diagram

Use Case Diagram merupakan interaksi antar pengguna sistem dengan sistem, yaitu penjelasan aktor – aktor yang melakukan prosedur dalam sistem serta menjelaskan tanggapan – tanggapan sistem terhadap action yang dilakukan oleh aktor.

BIN: Bulletin Of Informatics Volume 1, No. 1 Juli 2023 ISSN 9999-9999 (media online) Hal 1-9



Gambar 3. Use Case

# 3.3 Tampilan layar

Hasil implementasi dari perancangan dan pembangunan aplikasi pemesanan jasa engineering contractor berbasis web pada perusahaan Cv. Anugrah Cahaya Buana yang telah dibuat adalah sebagai berikut:

# 1) Halaman Login

Halaman Login merupakan halaman untuk menuju ke halaman home atau halaman utama.



Gambar 4. Halaman Login Admin

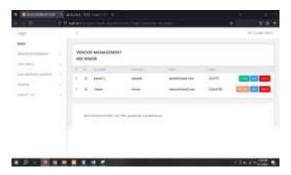
### Halaman Input Data Login

Halaman Registrasi merupakan Ini adalah halaman untuk menambahkan sebuah input data admin yang berhak dalam menginput sebuah halaman Login tersebut.



Gambar 5. Input Data Login Admin

BIN: Bulletin Of Informatics Volume 1, No. 1 Juli 2023 ISSN 9999-9999 (media online) Hal 1-9



Gambar 6. Hasil Input Data Login

### 2) Home

Inilah ini adalah sebuah tampilan dari halaman utama yang beriskan berbagai menu Home, Legalitas Perusahaan, Layanan Perusahaan, Abaout Us, dan Contact Us.



Gambar 7. Halaman home



Gambar 8. Halaman Home



Gambar 9. Halaman Home

# 3) Legalitas Perusahaan

Inilah menu Legalitas Perusahaan untuk memberitahukan bahwa perusahaan ini sudah melakukan standarisasi nasional Indonesia.

BIN: Bulletin Of Informatics Volume 1, No. 1 Juli 2023 ISSN 9999-9999 (media online) Hal 1-9



Gambar 10. Legalitas Perusahaan



Gambar 11. Legalitas Perusahaan

BIN: Bulletin Of Informatics Volume 1, No. 1 Juli 2023 ISSN 9999-9999 (media online) Hal 1-9

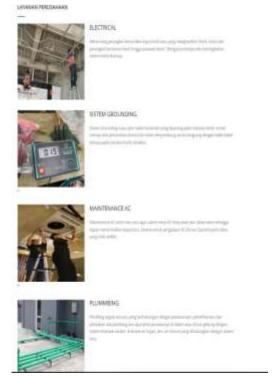
# PENGALAMAN PERUSAHAAN THE RITZ-CALTON · Perawatan 52 unit lift hoist · Pemasangan kabel data · Perbaikan plumbing pipa air bersih dan air kotor Perbaikan ac spliteduct KAWAN LAMA Instalasi genset – di alam sutra (Tangerang) nstalasi genset – di cilacap (jawa Tengah) GROUP GAPURA Renovasi kamar hotel – di Best Wastern MEP (Interior) Penarikan instalasi listrik – di Apartement Belmont · Renovasi 4 escalator - di Bekasi Trande Center HOTEL KEMANG · Perawatan pipa drainage & greasstrap WIKA

Instlasi genset – di Bandung STT Telkom
Instalasi genset – di Angkasa Pura (Kalimantan)

Gambar 12. Legalitas Perusahaan

### 4. Layanan Perusahaan

Pada menu Layanan Perusahaan ini yang berisikan sebuah layanan jasa yang dimiliki oleh perusahaan dari CV. Anugrah Cahaya Buana yang terdiri dari Electrical, Sistem Grounding, Maintenance Ac, dan Plummbing.



Gambar 13. Layanan Perusahaan

BIN: Bulletin Of Informatics Volume 1, No. 1 Juli 2023 ISSN 9999-9999 (media online) Hal 1-9



Gambar 14. Kategori Layanan Perusahaan

#### 5. About Us

Merupakan menu yang menampilkan halaman tentang sejarah perusahaan CV. Anugrah Cahaya Buana.



Gambar 15. Halaman About Us

# 6. Contact Us

Pada menu Contact Us ini berguna untuk costumer memberikan sebuah pemesanan layanan jasa yang dibutuhkan oleh mereka.



Gambar 16. Halaman Contact Us

BIN: Bulletin Of Informatics Volume 1, No. 1 Juli 2023 ISSN 9999-9999 (media online) Hal 1-9



Gambar 17. Halaman Contact Dari Costumer

### 4. KESIMPULAN

Adapun kesimpulan yang didapat adalah:

- 1. Pengguna perangkat lunak yang memiliki dasar client server membutuhkan perangkat yang memiliki system keamanan yang berlapis dan dikategorikan berdasarkan pengguna yang menggunakan aplikasi tersebut, dengan ditambahkan akses berlapis pada setiap database dibutuhkan suatu aplikasi tambahan yang akan memberi informasi kepada pengguna aplikasi tersebut akan keberadaan hubungan koneksi antara client server tersebut.
- 2. Perancangan sistem dibuat melalui tahapan Activity Diagram system berjalan, Activity diagram system usulan, Use Case, Normalisasi, ERD, Relasi Tabel, Sequence Diagram, Flowchart, dengan mengahsilkan 8 buah form atau tabel database yang saling berhubungan dalam membangun sistem. Menu program yang ditampilkan menangani masalah profil perusahaan beserta produkproduknya, transaksi penjualan, stok barang, serta laporan keuangan

### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu penulis untuk menyelesaikan penelitian ini dengan tepat waktu dan sesuai yang diharapkan oleh perusahaan.

### DAFTAR PUSTAKA

Muttaqien, R., & Roslidar. (2019). Rancang Bangun Aplikasi Mobile Untuk Peminjaman Barang Menggunakan Layanan Web (Studi Kasus: Kantor BPN Kota Langsa). Jurnal Online Teknik Elektro, 02.

Muhammad Bagir, (2017).

Rancang Bangun Website Company Profile Pada Newton Vintage Store Surabaya, Fakultaas Teknologi dan Informatika Stikom Surabaya

Moh. Saddam A, (2020). Membuat Aplikasi Website Buku Tamu Menggunakan PHP & CSS, Program Studi Tenknik Informatika Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

Sambul, A. M. (2016). Rancang bangun Aplikasi Website Administrasi Teknik Informatik