

Contents lists available at Scientia Sacra

# Scientia Sacra: Jurnal Sains, Teknologi dan Masyarakat



journal homepage: http://pijarpemikiran.com/index.php/Scientia

# RANCANG BANGUN SISTEM PENJUALAN JASA DIGITAL PRINTING BERBASIS WEB (STUDI KASUS: CV. CITRA GALIMAS)

Raden Roro Ike Prabasini<sup>1</sup>, Yono Cahyono<sup>2</sup>

 $^{1,2}$  Universitas Pamulang rr.ike 140@ gmail.com  $^1$  , dosen 00843@ unpam.ac.id  $^2$ 

Kata kunci:	Abstrak
Kata kunci: Rancang Bangun, Sistem Informasi, Penjualan, Web	CV. Citra Gali Mas merupakan usaha yang bergerak dibidang jasa percetakan digital dan sablon yang melayani pembuatan spanduk, baliho, reklame, dan umbul-umbul. Media cetak dan elektronik merupakan sarana untuk mempromosikan berbagai macam usaha. Media elektronik menjadi sarana yang banyak digunakan karena penggunaannya mudah dan cepat. Memungkinkan untuk mempromosikan usaha hanya melalui media elektronik. Meskipun begitu, media cetak juga tidak dapat ditinggalkan begitu saja. Masih banyak para pengusaha yang mempromosikan usaha mereka melalui media cetak, dikarenakan tempat promosi tidak terjangkau oleh internet. Sehingga masih digunakannya media cetak untuk sarana promosi. Dengan masih banyaknya minat pada media cetak dapat membuka peluang untuk mendirikan jasa percetakan. Dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan yaitu model waterfall. Rancang bangun sistem penjualan jasa digital printing berbasis web ini memberikan kemudahan kepada CV. Citra Gali Mas untuk menjadi media promosi yang dapat mengenalkan jasanya pada
	masyarakat luas serta mempermudah pembeli dalam melakukan pemesanan.

#### Pendahuluan

Media cetak dan elektronik merupakan sarana untuk mempromosikan berbagai macam usaha. Di era yang sudah serba digital saat ini, memungkinkan untuk mempromosikan usaha hanya melalui media elektronik. Media elektronik menjadi sarana yang banyak digunakan karena penggunaannya mudah dan cepat. Meskipun begitu, media cetak juga tidak dapat ditinggalkan begitu saja. Masih banyak para pengusaha yang mempromosikan usaha mereka melalui media cetak, dikarenakan tempat promosi tidak terjangkau oleh internet. Sehingga masih digunakannya media cetak untuk sarana promosi. Dengan masih banyaknya minat pada media cetak dapat membuka peluang untuk mendirikan jasa percetakan.

Sama halnya dengan Bapak Purwanto yang telah mendirikan CV. Citra Gali Mas sejak tahun 2012. Bertempat di Jalan Lingkar Timur Rt.01/01 No. 5, Pengasinan, Gn. Sindur, Bogor, Jawa Barat. Bapak Purwanto mempunyai pengalaman dua kali pernah bekerja dibidang marketing membuatnya lebih tertarik untuk membuka usaha jasa percetakan digital. Usaha jasa percetakannya melayani pembuatan spanduk, baliho, reklame, dan umbul-umbul. CV. Citra Gali Mas memproduksi dengan menggunakan sebuah alat digital printing dan cetak

## Scientia Sacra: Jurnal Sains, Teknologi dan Masyarakat Vol. 2 No. 4. Desember 2022

sablon. Cetak sablon membutuhkan waktu produksi selama tiga hari, sedangkan digital printing membutuhkan waktu produksi yang singkat yaitu satu hari. Dalam menjalankan usaha jasa digital printing, CV. Citra Gali Mas pernah mengalami kesulitan dalam mengembangkan usahanya seperti masalah finansial dan persaingan dalam usaha.

Pesatnya perkembangan teknologi saat ini memudahkan dalam penyebaran informasi. CV. Citra Gali Mas belum memiliki sarana media online untuk mempromosikan dan mengenalkan usahanya. Hanya ada spanduk yang terpasang didepan tempat produksi sehingga masyarakat yang ada diluar lingkungan itu tidak tahu ada jasa percetakan. Cara pemesanan pun masih menggunakan cara manual, yaitu mendatangi langsung ke tempat produksi. Cara tersebut kurang efektif apabila ada kendala jarak lokasi yang jauh hanya untuk melakukan pemesanan.

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode waterfall. Model waterfall adalah model yang paling banyak digunakan untuk tahap pengembangan. Model waterfall ini juga dikenal dengan nama model tradisional atau model klasik. Model air terjun (waterfall) ini menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial terurut dimulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian dan tahap pendukung (support).

Tujuan dari pembuatan aplikasi ini yaitu untuk mempermudah pembeli dalam pemesanan jasa digital printing lewat sebuah website yang akan penulis buat. Sehingga pembeli tidak perlu mendatangi tempat produksi secara langsung, cukup dengan menggunakan website yang dibuat oleh penulis. Pembeli hanya memilih pesanan sesuai dengan keinginan dan menunggu pesanan dikirim oleh penjual.

#### Metode

Sistem informasi adalah mencakup sejumlah komponen (manusia, komputer, teknologi informasi, dan prosedur kerja), ada sesuatu yang diproses (data menjadi informasi), dan dimaksudkan untuk mencapai suatu sasaran atau tujuan (Kadir, 2003).

Metode yang digunakan dalam pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti yaitu:

1. Observation atau pengamatan

Observation adalah pengumpulan data dengan cara pengamatan secara langsung terhadap obyek penelitian. Observation ini merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang cukup efektif dan efisien untuk mempelajari sistem yang ada. Metode ini dilakukan dengan cara mengamati langsung suatu kegiatan yang sedang dilakukan.

#### 2. Wawancara

Melakukan wawancara secara langsung kepada pihak yang terkait dalam proses perancangan sistem informasi pemesanan ini dan melakukan pengumpulan data dengan melakukan tanya jawab mengenai keterangan yang diperlukan dalam melakukan penelitian ini dengan menanyakan langsung kepada pemilik dari usaha.

#### 3. Tinjauan Pustaka

Membaca jurnal-jurnal yang berhubungan dengan perancangan sistem informasi pemesanan secara online dan mencari sumber informasi dengan mempelajari buku-buku yang berhubungan dengan permasalahan yang dibahas dalam penelitian, sebagai acuan referensi.

Metode yang digunakan penulis dalam pengembangan sistem adalah metode pengembangan waterfall. Metode pengembangan waterfall merupakan model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun software. Tahapan-tahapan yang terdapat pada model waterfall adalah sebagai berikut:

#### a. Analisa Kebutuhan

Tahap ini merupakan tahapan analisis terhadap kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan untuk membangun sistem, meliputi informasi, perilaku sistem, unjuk kerja dan antar muka sistem.

## Scientia Sacra: Jurnal Sains, Teknologi dan Masyarakat Vol. 2 No. 4, Desember 2022

#### b. Desain

Merupakan tahap dimana perancangan desain sistem dilakukan dengan menggunakan perangkat-perangkat pemodelan sistem seperti Data Flow Diagram (DFD), Entity Relationship Diagram (ERD), serta representasi tampilan antarmuka.

## c. Pembuatan Kode Program

Pada tahap ini merupakan tahap dimana penerjemahan desain dilakukan ke dalam bentuk bahasa yang dapat dimengerti oleh komputer.

## d. Pengujian

Pada tahap ini dilakukan pengujian terhadap program untuk menemukan kesalahan atau kekurangan yang mungkin terjadi pada program serta memastikan bahwa input yang dimasukan memberikan hasil sesuai dengan kebutuhan.

## e. Penerapan Dan Pemeliharaan Program

Pada tahap ini pengguna sisem perlu paham dan mengerti dengan sistem yang diterapkan. Sistem dapat mengalami perubahan dan penyesuaian jika diperlukan.

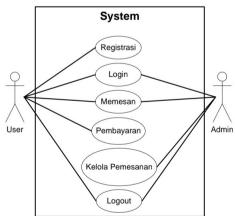
PHP merupakan kependekan dari PHP Hypertext Preprocessor yaitu bahasa pemrograman web yang dapat disisipkan dalam skrip HTML dan bekerja di sisi server. Tujuan dari bahasa ini adalah membantu para pengembangan web untuk membuat web dinamis dengan cepat (Abdulloh, 2018).

Menurut Faisal dalam (Risdiansyah, 2017) bahwa "MySQL merupakan database server yang bersifat multiuser dan multi-threaded. SQL adalah bahasa database standar yang memudahkan penyimpanan, pengubahan dan akses informasi. Pada MySQL dikenal istilah database dan tabel. Tabel adalah sebuah struktur data dua dimensi yang terdiri dari barisbaris record dan kolom.

Berikut ini adalah membangun sistem pengujian yang dilakukan pada penerapan pemodelan UML. Pemodelan yang digunakan yaitu, use case diagram.

#### a. Use Case Diagram

Use case diagram menjelaskan urutan kegiatan yang dilakukan actor dan sistem untuk mencapai tujuan tertentu.

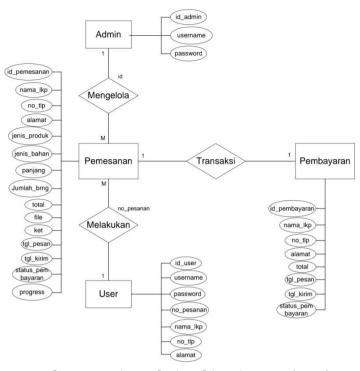


Gambar 1. Use Case Diagram

## b. Entity Relationship Diagram (ERD)

ERD merupakan suatu model untuk menejelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai relasi.

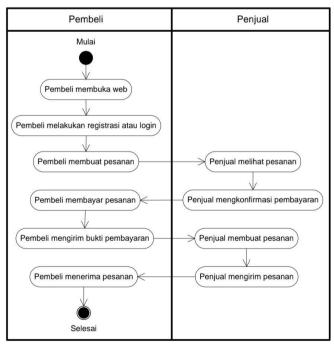
## Scientia Sacra: Jurnal Sains, Teknologi dan Masyarakat Vol. 2 No. 4, Desember 2022



Gambar 2. Entity Relationship Diagram (ERD)

#### c. Analisa sistem usulan

Analisa sistem usulan menjelaskan alur dari aktifitas dari sistem yang diusulkan.



Gambar 3. Analisa Sistem Usulan

#### Hasil dan Pembahasan

Implementasi *User interface* atau tampilan antarmuka merupakan hasil dari rancangan aplikasi yang sebelumnya dibuat menjadi sebuah program aplikasi yang dapat digunakan. Berikut adalah implementasi tampilan antarmuka pengguna :

## Scientia Sacra: Jurnal Sains, Teknologi dan Masyarakat Vol. 2 No. 4, Desember 2022

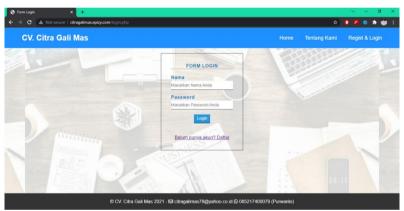
a. Halaman Registrasi merupakan halaman untuk pengguna yang belum memiliki akun untuk

mengakses halaman pemesanan.



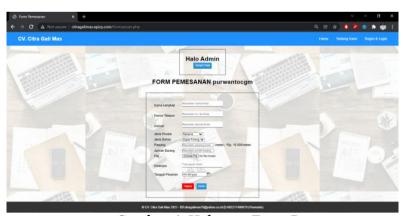
Gambar 4. Halaman Registrasi

b. Halaman login merupakan halaman untuk admin dan pengguna (*user*) dalam mengakses halaman pemesanan.



Gambar 5. Halaman Login

c. Halaman pemesanan merupakan halaman ketika pengguna (*user*) atau admin berhasil masuk ke sistem melalui registrasi atau login.



Gambar 6. Halaman Form Pemesanan

d. Halaman tampil data merupakan halaman yang hanya dapat di akses oleh admin untuk melihat, merubah dan menghapus pemesanan.

## Scientia Sacra: Jurnal Sains, Teknologi dan Masyarakat Vol. 2 No. 4. Desember 2022



Gambar 7. Halaman Tampil Data

# Kesimpulan

Rancang bangun sistem informasi penjualan jasa digital printing berbasis web pada CV. Citra Gali Mas ini mampu mempermudah pembeli dalam melakukan pemesanan sablon dan digital printing khususnya pada CV. Citra Gali Mas melalui website yang telah dirancang oleh penulis. Dapat menjadi sarana media promosi yang dapat mengenalkan usaha CV. Citra Gali Mas pada masyarakat luas. Dapat menjadi solusi untuk mempermudah pembeli untuk memesan sablon pada CV. Citra Gali Mas. Penulis sadar bahwa banyak sekali kekurangan terkait dengan penulisan maupun pembuatan aplikasi penjualan jasa digital printing ini. Berdasarkan hasil aplikasi, penulis akan memberikan saran berdasarkan analisis yang dihasilkan. Berikut ini saran yang diberikan penulis terkait dengan aplikasi yang penulis buat belum adanya fitur pembayaran, sehingga pembayaran dilakukan melalui transfer bank dan menambahkan fitur chat antara pembeli dan penjual untuk memudahkan pembeli dalam melakukan pemesanan.

## **Daftar Pustaka**

Abdulloh, R. (2018). 7 in 1 Pemrograman Web Untuk Pemula. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.

Acmad, N., & Elly, I. (2019). Penerapan Metode Waterfall Dalam Cetak Desain Produk Pada CV. Thomi Putra Sejahtera Jakarta. Journal Speed.

Hanhan, H. S., & Arvid, A. A. (2017). Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan, Pembelian dan Persediaan Suku Cadang Pada Bengkel Tiga Putra Motor Garut. Jurnal Informik.

Ibnu, D. L. (2018). Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Sepatu Berbasis Website Dengan Metode Waterfall. Jurnal Swabumi.

Kadir, A. (2003). Pengenalan Sistem Informasi. Yogyakarta: ANDI Yogyakarta.

Muhammad, S., Rezki, K., & Kasmawi. (2018). Rancang Bangun Website Toko Online Menggunakan Metode Waterfall. Jurnal Nasional Informatika Dan Teknologi Jaringan.

Nur, H. (2019). Penggunaan Metode Waterfall Dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan. Generation Journal.

Risdiansyah. (2017). Perancangan Sistem Informasi Bimbingan Konseling Berbasis Desktop pada SMA Kemala Bhayangkari 1 Kubu Raya. Jurnal Khatulistiwa Informatika, 86-89.