

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN CETAK  
OFFSET DAN DIGITAL PRINTING BERBASIS WEBSITE  
MENGUNAKAN LARAVEL DAN REACT JS  
PADA CV. ORBIT TRUST CORP.**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana  
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

**SUSILO SUHARSONO**

**18.12.0945**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2023**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN CETAK  
OFFSET DAN DIGITAL PRINTING BERBASIS WEBSITE  
MENGUNAKAN LARAVEL DAN REACT JS  
PADA CV. ORBIT TRUST CORP.**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana  
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

**SUSILO SUHARSONO**

**18.12.0945**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2023**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN CETAK OFFSET  
DAN DIGITAL PRINTING BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN  
LARAVEL DAN REACT JS PADA CV. ORBIT TRUST CORP.**

yang disusun dan diajukan oleh

**Susilo Suharsono**

**18.12.0945**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 28 Maret 2023

**Dosen Pembimbing,**



**M. Nuraminudin, M.Kom**

**NIK. 190302408**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN CETAK OFFSET  
DAN DIGITAL PRINTING BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN  
LARAVEL DAN REACT JS PADA CV. ORBIT TRUST CORP.**

yang disusun dan diajukan oleh

**Susilo Suharsono**

**18.12.0945**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 28 Maret 2023

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Wiwi Widayani, M.Kom**  
**NIK. 190302272**



**Hendra Kurniawan, M.Kom**  
**NIK. 190302244**



**M. Nuraminudin, M.Kom**  
**NIK. 190302408**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 28 Maret 2023

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



**Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.**  
**NIK. 190302096**

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang tertandatangani di bawah ini,

**Nama mahasiswa : Susilo Suharsono**  
**NIM : 18.12.0945**

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN CETAK OFFSET DAN DIGITAL PRINTING BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN LARAVEL DAN REACT JS PADA CV. ORBIT TRUST CORP.

Dosen Pembimbing : **M. Nuraminudin, M.Kom.**

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan tidak benaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 28 Maret 2023

Yang Menyatakan,



Susilo Suharsono

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'aalamiin, dengan rahmat Allah SWT Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan dan menganugerahkan kasih sayang, rezeki, kelancaran, dan kesehatan, serta atas berkah, Ridho dan hidayah-Nya lah Saya sebagai penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "*Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Cetak Offset Dan Digital Printing Berbasis Website Menggunakan Laravel Dan React Js Pada CV. Orbit Trust Corp*". Sholawat serta salam penulis panjatkan untuk Nabi Muhammad SAW yang mengantarkan kita dari zaman kebodohan ke zaman yang terang benderang seperti saat sekarang ini, serta yang telah menjadi teladan untuk umat Islam menjalankan perintahnya dan menjauhi larangannya.

Skripsi ini tersusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar kesarjanaan sekaligus pertanggung jawaban akhir penulis sebagai mahasiswa jurusan Sistem Informasi Universitas Amikom Yogyakarta. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih ada kekurangan dan kesalahan, maka dari itu, penulis dengan penuh kerendahan hati mengharapkan dan menerima saran dan kritikan dari berbagai pihak untuk dijadikan bahan masukan dan evaluasi untuk perbaikan dan kesempurnaan penulisan skripsi ini.

Skripsi ini dapat terselesaikan karena adanya kerja keras, tanggung jawab untuk menyelesaikan skripsi ini dan tidak terlepas dari doa, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak, serta kritik dan saran yang membangun dan membantu terselesaikannya penulisan skripsi ini. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih yang mendalam dan tak terkira kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM, selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.

3. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Ibu Wiwi Widayani, M.Kom. selaku penguji I, Yang telah bersedia meluangkan waktu sebagai penguji.
5. Bapak Hendra Kurniawan, M.Kom. selaku penguji II, Yang telah bersedia meluangkan waktu sebagai penguji.
6. Bapak M. Nuraminudin, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing dan penguji III, terima kasih atas bimbingan yang telah diberikan dan kebijaksanaannya berkenan dalam membimbing penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
7. Bapak Samino Setiawan, SEI, MSI, Selaku pimpinan Orbit Trust Corp yang telah mengizinkan untuk melakukan penelitian.
8. Bapak dan Ibu penulis yang selalu memberikan dukungan dalam bentuk apa pun.

Bagi seluruh pihak yang tidak bisa penulis sebutkan namanya satu persatu, penulis mengucapkan rasa terima kasih banyak atas segala doa dan dukungannya serta mohon maaf yang sebesar-besarnya. Semoga segala kebaikan, bantuan dan amal baik dari berbagai pihak tersebut di atas mendapat balasan yang setimpal dari Allah SWT dan penulis senantiasa berharap semoga skripsi yang dibuat ini dapat bermanfaat untuk berbagai pihak. Amiin.

Wassalamu'alaikum wr.wb.

Yogyakarta, 28 Maret 2023

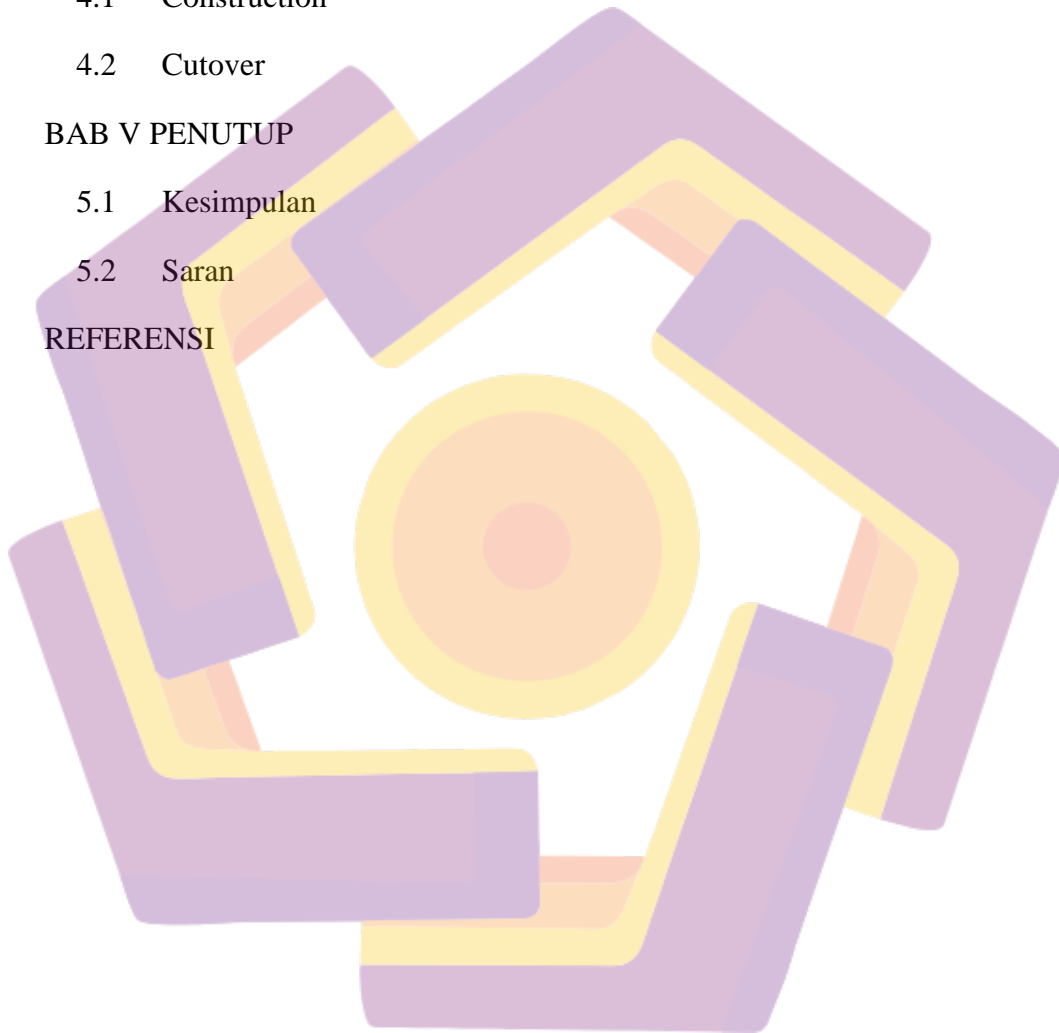
Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	<b>6</b>
2.1 Studi Literatur	6
2.2 Dasar Teori	13
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	<b>23</b>
3.1 CV. Orbit Trust Corp	23
3.2 Alur Penelitian	23
3.3 Requirement Planning	25



3.3.1	Analisis PIECES	25
3.3.2	Analisis Kebutuhan Sistem	26
3.4	User Design	28
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>		45
4.1	Construction	45
4.2	Cutover	62
<b>BAB V PENUTUP</b>		76
5.1	Kesimpulan	76
5.2	Saran	76
<b>REFERENSI</b>		78



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Keaslian Penelitian	6
Tabel 2.2 Simbol ERD (Khoulah 'Afiifah et al., 2022).	12
Tabel 3.1 Penjelasan <i>Use Case</i>	26
Tabel 4.1 Hasil pengujian autentikasi	67
Tabel 4.2 Hasil pengujian design tools	68
Tabel 4.3 Hasil pengujian keranjang belanja	68
Tabel 4.4 Hasil pengujian proses pemesanan	69
Tabel 4.5 Hasil pengujian admin	69
Tabel 4.6 Tugas yang harus dilakukan pengguna	71
Tabel 4.7 Pertanyaan yang akan diberikan pengguna	71
Tabel 4.8 Bobot nilai	73
Tabel 4.9 Hasil yang diterima dari responden	73

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Alur penelitian	21
Gambar 3.2 Use Case diagram	26
Gambar 3.3 <i>Activity</i> diagram penggunaan desain <i>template</i>	28
Gambar 3.4 <i>Activity</i> diagram pemesanan produk	30
Gambar 3.5 <i>Activity</i> diagram pembuatan desain <i>template</i>	30
Gambar 3.6 <i>Activity</i> diagram mengelola data pemesanan	32
Gambar 3.7 <i>Activity</i> diagram mengelola data <i>administrator</i>	33
Gambar 3.8 Rancangan ERD	34
Gambar 3.9 Rancangan <i>wireframe</i> admin <i>dashboard</i>	34
Gambar 3.10 Rancangan <i>wireframe</i> halaman pemesanan	35
Gambar 3.11 Rancangan <i>wireframe</i> halaman pengelola konsumen	36
Gambar 3.12 Rancangan <i>wireframe</i> halaman pengelola konsumen	37
Gambar 3.13 Rancangan <i>wireframe</i> halaman pengelola kategori produk	37
Gambar 3.14 Rancangan <i>wireframe</i> halaman <i>login</i>	38
Gambar 3.15 Rancangan <i>wireframe</i> halaman register	39
Gambar 3.16 Rancangan <i>wireframe</i> homepage	40
Gambar 3.17 Rancangan <i>wireframe</i> halaman <i>profile</i> konsumen	41
Gambar 3.18 Rancangan <i>wireframe</i> halaman produk	42
Gambar 3.19 Rancangan <i>wireframe</i> halaman keranjang belanja	43
Gambar 3.20 Rancangan <i>wireframe</i> halaman riwayat pemesanan	44
Gambar 3.21 Rancangan <i>wireframe</i> halaman design tools	45
Gambar 3.22 Rancangan <i>database</i> iterasi kedua	46
Gambar 3.23 <i>Activity</i> diagram mengelola diskon produk	47
Gambar 4.1 Struktur tabel users	48
Gambar 4.2 Struktur tabel user address	49
Gambar 4.3 Struktur tabel user payments	49
Gambar 4.4 Struktur tabel products	50
Gambar 4.5 Struktur tabel product prices	50
Gambar 4.6 Struktur tabel product variants	51
Gambar 4.7 Struktur tabel product variant options	51

Gambar 4.8 Struktur tabel discount	51
Gambar 4.9 Struktur tabel categories	52
Gambar 4.10 Struktur tabel carts	52
Gambar 4.11 Struktur tabel cart items	53
Gambar 4.12 Struktur tabel orders	53
Gambar 4.13 Struktur tabel order items	54
Gambar 4.14 Struktur tabel payment details	54
Gambar 4.15 Struktur tabel testimonials	55
Gambar 4.16 Halaman <i>login</i>	56
Gambar 4.17 Kodingan halaman <i>login</i>	58
Gambar 4.18 Halaman register	58
Gambar 4.19 Halaman homepage	59
Gambar 4.20 Halaman keranjang belanja	60
Gambar 4.21 Halaman order	61
Gambar 4.22 Kodingan halaman design tools	62
Gambar 4.23 Halaman design tools	63
Gambar 4.24 Halaman <i>profile</i>	64
Gambar 4.25 Halaman admin <i>dashboard</i>	65
Gambar 4.26 Halaman mengelola produk	65
Gambar 4.27 Halaman mengelola pengguna	66
Gambar 4.28 Halaman mengelola order	66

## INTISARI

CV. Orbit Trust Corp adalah perusahaan percetakan yang menerima pesanan seperti undangan, buku, kemasan makanan, paper bag, dan lainnya. Setiap harinya, perusahaan ini menerima 25-100 pesanan. Saat ini, proses pemesanan dimulai ketika konsumen datang langsung ke tempat percetakan untuk memilih produk dan memperkirakan biaya dengan cara manual menggunakan kalkulator. Dalam upaya meningkatkan efisiensi, diperlukan sebuah sistem otomatis untuk melakukan perhitungan estimasi biaya saat pemesanan. Konsumen dapat memberikan desain cetak yang sudah jadi atau meminta untuk dibuatkan, namun ada antrean pengerjaan yang panjang karena waktu yang dibutuhkan untuk membuat desain. Oleh karena itu, diperlukan sebuah sistem untuk mengatasi permasalahan tersebut. Sistem baru akan dikembangkan menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD) dengan menggunakan *framework* Laravel, React JS dan MySQL sebagai *database*. Setelah selesai, sistem akan diuji menggunakan metode *Black Box* dan *Usability* testing. Hasilnya adalah sistem pemesanan berbasis *website* yang akan membantu proses pemesanan pada CV. Orbit Trust Corp.

**Kata kunci:** Percetakan, *Website*, Sistem Informasi

## ABSTRACT

CV. Orbit Trust Corp is a *printing* company that accepts orders such as invitations, books, food packaging, paper bags, and more. Every day, the company receives 25-100 orders. Currently, the ordering process starts when customers come directly to the *printing* place to choose products and estimate costs manually using a calculator. In an effort to improve efficiency, an automated system is needed to calculate cost estimates during ordering. Customers can provide ready-made *printing* designs or request to be made, but there is a long queue for work because of the time needed to create the design. Therefore, a system is needed to address this problem. The new system will be developed using the Rapid Application Development (RAD) method using the Laravel, React JS, and MySQL *framework* as the *database*. After completion, the system will be tested using the Black Box and Usability testing methods. The result is a *website*-based ordering system that will help the ordering process at CV. Orbit Trust Corp.

**Keyword:** *Printing, Website, Information System*