

# **SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI DIGITAL PRINTING PADA CV. CENTRAL MEDIA SURABAYA BERBASIS WEB**

**Dessi Ajeng Ardiani**

Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

Jl. Karanggayam Wetan 3/10 Surabaya, dessiajengardiani10@gmail.com

## **Abstract**

*Digital Printing is a printing method of digital-based drawing which is usually a file and can be printed directly in various media in an instant and fast way. CV Central Media is one of digital printing in Surabaya. In the process of running the system is still manual, if the customer wants to send the image file to be printed must be via email or come directly to the place, not only that writing notes and po all still written manually, therefore for the effectiveness in the writer aims to produce a digital printing administration information system that is efficient, easy to use and appropriate, so the benefits obtained by computerized system is expected to provide convenience in the process of ordering goods, store consumer data, view daily and monthly earnings reports and see employee performance level, this system also makes it easier for all employees to carry out their work, because it is integrated into one part of the information system. Control of the quality of the mold is done to adjust the company's quality standards, that is, by using the results of the machine's mold quality. Good quality becomes an important part to customer satisfaction. With this research method the authors analyze the existing data sources to create the system.*

**Keywords:** *Digital Printing, PHP My SQL*

## **Abstrak**

*Digital Printing adalah metode cetak dari gambar digital yang bisa langsung naik cetak di berbagai media secara instan, mudah dan cepat. CV Central Media merupakan salah satu digital printing yang berada di Surabaya. Pada prosesnya sistem yang dijalankan saat ini masih manual, jika customer ingin mengirim file gambar yang akan dicetak harus melalui email atau datang langsung ke tempat tersebut, tak hanya itu penulisan nota serta po semua masih ditulis manual, Maka dari itu untuk efektifitas dalam hal tersebut penulis bertujuan untuk menghasilkan sistem informasi administrasi digital printing yang efisien, mudah dalam penggunaan serta tepat guna, sehingga manfaat yang diperoleh sistem informasi ini diharap mampu memudahkan dalam melakukan proses pemesanan barang, menyimpan data konsumen, melihat laporan pendapatan harian dan bulanan serta melihat tingkat kinerja karyawan. Tak hanya mempermudah pelanggan untuk melakukan pemesanan, sistem ini juga mempermudah semua karyawan dalam melaksanakan pekerjaan mereka, karena sudah terintegrasi menjadi satu bagian sistem informasi. Pengontrolan kualitas hasil cetak dilakukan untuk menunjang kualitas perusahaan dimata customer, dan hal itu yang akan menjadi kepuasan para customer. Dengan metode penelitian ini penulis menganalisis sumber data yang ada untuk membuat sistem yang sesuai dengan analisis.*

**Kata kunci:** *Digital Printing, PHP My SQL*

## **1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pengertian digital printing banyak orang yang salah mengartikan bahwa digital printing adalah percetakan. Dari segi bahasa orang awam bisa dipahami, karna customer membawa file untuk dicetak. Pada dasarnya digital printing dan percetakan berbeda, digital printing adalah metode cetak file digital yang bisa langsung naik cetak, tanpa proses mem film kan seperti percetakan. Bisa didefinisikan digital printing jauh lebih cepat dan efisien dalam hal waktu.

Salah satu perusahaan digital printing yang berkembang saat ini di wilayah surabaya adalah CV. Central media surabaya yang telah berdiri sejak 2005. Perusahaan ini awalnya hanya menyediakan jasa foto copy dan penjilidan dengan didukung beberapa mesin foto copy hitam putih dan beberapa perlengkapan penjilidan, sehubungan dengan meningkatnya pesanan yang diterima saat itu CV. Central media membeli mesin digital printing A3+ yang dikhususkan untuk mencetak full colour, mesin itu difungsikan untuk mencetak cover yang akan digunakan untuk menjilid.

### **1.2 Perumusan Masalah**

kondisi permasalahan yang dihadapi CV. Central Media Surabaya yang telah dijabarkan di atas, maka masalah yang dipilih untuk diteliti adalah :

1. Bagaimana merancang sistem informasi, bagaimana membuat sistem informasi administrasi yang dapat mempermudah user mengelola, mencatat serta menyimpan data pesanan?
2. Bagaimana mempermudah owner untuk memperoleh laporan keuangan, serta laporan kinerja tiap karyawan?
3. Bagaimana mempermudah customer untuk melakukan order melalui online?

### **1.3 Tujuan & Manfaat**

1. Membuat rancangan model sistem informasi administrasi khusus untuk CV. Central Media Surabaya.
2. Membangun sistem informasi yang memudahkan pekerjaan CV. Central Media Surabaya
3. Membuat solusi efektif bagi customer yang berada di luar kota surabaya, dengan order online.
4. Melakukan uji coba pemakaian sistem informasi untuk mengevaluasi kinerja tiap bagian.
5. Menyediakan solusi cepat dan tepat bagi owner untuk menerima laporan keuangan.
6. Sistem informasi ini bisa juga untuk memonitoring semua hasil produksi
7. Sistem informasi ini juga mempermudah owner untuk menilai kinerja karyawan tiap bagian

## **2. METODE PENELITIAN**

### **2.1 Metode Pengembangan Sistem**

Metode pengembangan sistem administrasi ini adalah metode spiral, dimana sistem ini diselesaikan secara keseluruhan terlebih dahulu, lalu fitur fitur sistem akan dikembangkan kemudian, metode ini disebut sebut mempercepat implementasi project serta cocok untuk sistem informasi.

### **2.2 Metode Penilaian Kinerja Karyawan**

Metode ini adalah metode yang digunakan untuk menilai kinerja karyawan dari beberapa kriteria yang sudah ditentukan, hal ini bertujuan untuk membantu owner dalam menilai keryawan dan memberikan bonus pada karyawan yang memiliki kualitas kerja yang baik. Metode yang digunakan adalah metode SAW. Metode ini adalah sistem penjumlahan yang terbobot, konsep dari SAW ini adalah mencari penjumlahan terbobot dari setiap alternatif semua kriteria.

### 2.2.1 Metode Simple Additive Weighting (SAW)

Metode SAW adalah proses normalisasi data matriks keputusan x dengan suatu skala yang dibandingkan dengan semua alternatif. Ada 2 Kriteria Metode SAW yang pertama adalah keuntungan (benefit) yang kedua adalah biaya (cost). Perbedaan dari kedua kriteria ini adalah saat pengambilan keputusan. Berikut rumusnya :

$$R_{ij} = \left\{ \begin{array}{l} \frac{X_{ij}}{\max_i(x_{ij})} \\ \frac{\min_i(x_{ij})}{X_{ij}} \end{array} \right\} \dots\dots\dots(1)$$

- J adalah keuntungan
- J adalah biaya (cost)
- Keterangan:
- Rij = kinerja normalisasi
- Xij = atribut setiap kriteria
- Maxi (xij)= terbesar dari kriteria
- Min i xij = terkecil dari kriteria
- Benefit = terbesar adalah terbaik
- Cost = terkecil adalah terbaik

$$V_i = \sum W_j R_{ij} \dots\dots\dots(2)$$

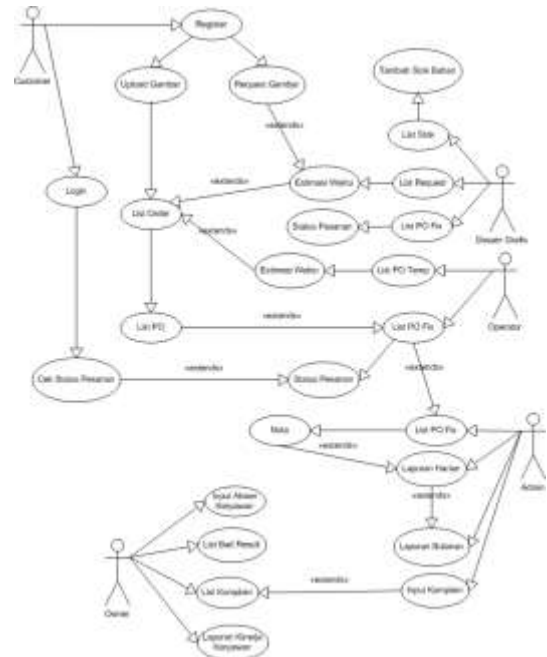
- Keterangan:
- Vi = rangking setiap alternatif
- Wj = bobot setiap kriteria
- Ri = rating kinerja normalisasi

### 3. PROSES PERANCANGAN

Untuk merancang sistem informasi administrasi digital printing, dibutuhkan beberapa teori pendukung. Teori-teori tersebut disusun dalam bentuk deskripsi sistem, usecase diagram dan activity diagram. Table yang biasa digunakan untuk simpan data dijelaskan dalam sistem database.

#### 3.1 Use Case Diagram

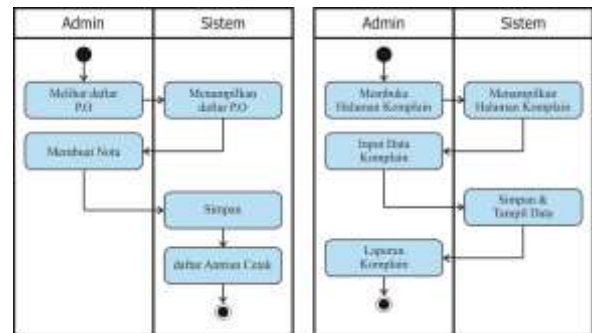
Tahap analisis kebutuhan bertujuan untuk mendefinisikan kebutuhan dari sistem yang dikembangkan. Penulis menggunakan pemodelan use case dalam pengembangan sistem ini



Gambar 2.1 Use Case Sistem Informasi Administrasi

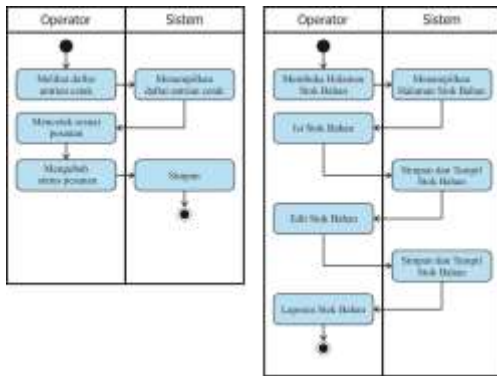
#### 3.2 Diagram Aktivitas

Menunjukkan suatu alur kegiatan secara berurutan. Diagram ini menggambarkan alur sistem berdasarkan proses bisnis perusahaan.



Gambar 3.1 Activity Diagram Admin

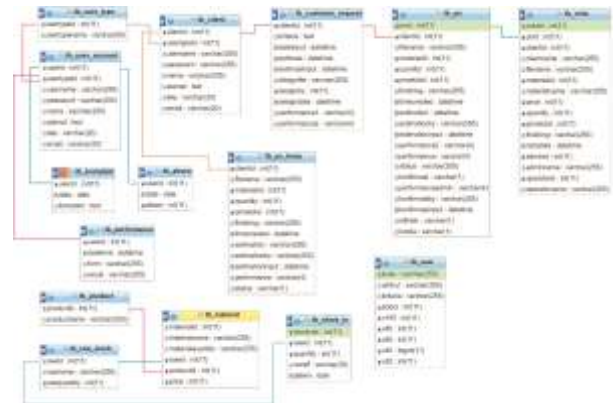
Menjelaskan tentang tugas dari user admin, yaitu pertama adalah membuat Nota pertama admin akan melihat daftar PO yang telah dibuat desain grafis lalu dengan PO tersebut admin akan membuat nota. Setelah itu akan muncul daftar antrian cetak yang akan diteruskan ke bagian operator. Lalu juga admin bisa membuat laporan komplain, laporan ini berisi data komplain dari customer untuk ditelusuri kesalahan berada di bagian apa. Laporan ini juga berpengaruh pada kinerja karyawan.



**Gambar 3.2** Activity Diagram Operator

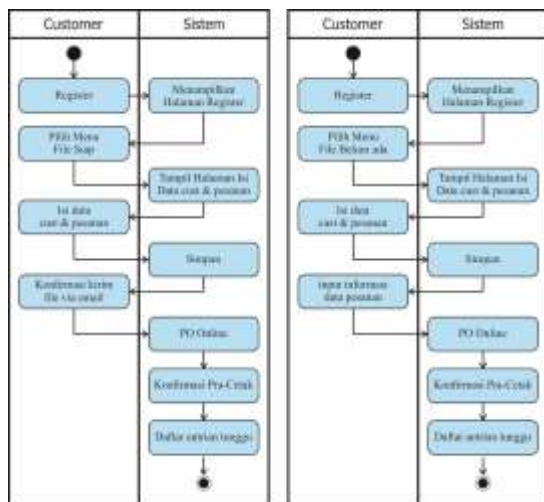
Menjelaskan tentang aktifitas dari bagian operator. Tugas utama dari operator adalah mengubah status pesanan dan membuat laporan stok bahan, pertama adalah mengubah status pesanan, PO yang telah diteruskan dari admin akan dicetak sesuai catatan PO tersebut, catatan status pesanan sebelum dicetak adalah process, lalu jika operator sudah selesai mencetak, operator akan mengubah status pesanan menjadi done. Untuk laporan stok bahan, operator hanya perlu menginputkan nama bahan, jumlah dan kapan tanggal masuk bahan tersebut.

### 3.3 Rancangan Database



**Gambar 3.4** Rancangan Database

Gambar 5 menjelaskan rancangan database yang dibuat sistem informasi administrasi ini, dimana setiap tabel memiliki record, record ini menyimpan semua data yang dibutuhkan, rancangan database ini juga menampilkan input, output serta relasi setiap tabel. Untuk mempermudah menyimpan informasi tentang laporan dibuatlah rancangan database ini.



**Gambar 3.3** Activity Diagram Customer

Menjelaskan tentang aktifitas customer, pada bagian ini customer dibedakan menjadi 2, yaitu customer yang sudah memiliki file siap cetak dan customer yang belum memiliki file, prosesnya kurang lebih sama hanya dibagikan ketika customer mengirim file siap cetak ke email, customer yang tidak memiliki file mengirim informasi tentang data pesanan

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Membahas tentang implementasi dari perancangan bab 3 serta analisis sistem yang dibuat, pengujian sistem ini juga bertujuan untuk menilai apakah sistem ini sudah sesuai atau belum. Pengujian ini dilakukan untuk menilai fitur yang telah dibuat. Sistem yang dibuat ini alurnya sama seperti proses bisnis yang ada pada perusahaan. Berikut pembahasan sistem informasi administrasi digital printing yang telah dibuat

### 4.1. Hasil Pengujian Sistem

Pengujian sistem ini dibuat untuk menilai bagaimana sistem berjalan, apa sudah sesuai dengan rancangan serta kegunaan dari sistem ini, apakah sistem sudah sesuai alur, apakah sistem sudah berfungsi sebagaimana yang dirancang, pengujian ini juga untuk mengevaluasi bagaimana sistem ini sudah berjalan dengan baik atau belum.

## 4.2. Hasil Pengujian Program

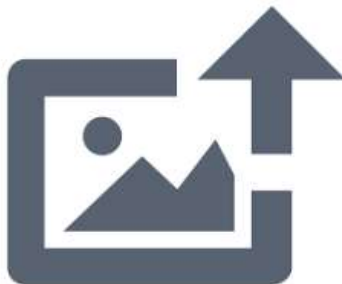
Pengujian program ini dilakukan untuk menjelaskan semua fitur serta kegunaan sistem yang telah dibuat dari awal hingga akhir :

**Login**

Register
Lupa password

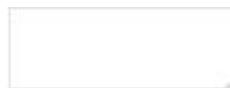
**Gambar 4.1** Tampilan Login

Gambar :  Tidak ada file yang dipilih



Nama produk :

**Gambar 4.2** Tampilan Customer Upload Gambar



LIST REQUEST				
Tanggal	Detail	Estimasi	Nama File	
12 Jul 2018 00:12:47	Iseneri akurasi list tentang reuniti etnia, background colorfull dengan tulisan, Revisi SMA Barusawati Angkutan 2011 bersesong di B. Perak Barat (Mula Gunung Barunawati) Pada hari Minggu, 10 Jul 2018, Special Guest - Rakregita Band, kiberi logo SMA Barunawati	2018-07-12 13:09:00	3000.jpg	Detail
12 Jul 2018 13:49:58	banner 2x1	2018-07-12 16:00:00	AE100.jpg	Detail

**Gambar 4.3** Tampilan Customer Request Gambar

LIST STOK				
Raw Id	Raw Name	Raw Qty		Stok
1	banner 1m	1110		Detail
2	banner 2m	900		Detail
3	banner 3m	880		Detail
4	keras ul	5000		Detail
5	keras ul	800		Detail
6	keras ul	500		Detail
7	keras ul	500		Detail
8	kain 1m	3010		Detail

**Gambar 4.4** Tampilan Stok Bahan Operator

### TAMBAH STOCK

Raw Id :

Raw Name :

Quantity :

No. Ref :

**Gambar 4.5** Tampilan Tambah Stok Bahan

**KINERJA ABSEN KARYAWAN**

Bulan - Tahun :

**Formula Perhitungan SAW**

Kode	Atribut	Kriteria	Bobot	v	v	v	v	v 20
				100	80	60	40	
c1	absen	cost	40	1	3	5	6	6
c2	komplain	cost	25	2	4	6	8	8
c3	bad	cost	35	5	10	15	20	20

**Rekapitulasi Bulan 7-2018**

User Id	Nama	Komplain	Absen	Bad Result
1	user1	0	20	4
2	user2	0	27	10
3	user3	0	27	13
4	user4	0	18	1
5	bos	0	23	0
6	user5	0	0	2

**Gambar 4.6** Tampilan Laporan Kinerja Karyawan

LIST BAD RESULT

Tanggal	User Id	Nama	Kategori	File	Status
2018-07-11 00:33:03	1	user0	BUMBU	keefmoad PG Su	1000 keefmoad
2018-07-11 01:28:04	1	user1	AGAMA	keefmoad PG Su	1000 keefmoad
2018-07-11 01:48:11	1	user1	AGAMA	keefmoad PG Su	1000 keefmoad
2018-07-11 01:48:21	1	user1	AGAMA	keefmoad PG Su	1000 keefmoad
2018-07-11 01:48:30	1	user1	AGAMA	keefmoad PG Su	1000 keefmoad
2018-07-08 03:00:51	2	user0	SD200AF	verifmoad PG temp	1000 verifmoad
2018-07-08 03:06:51	2	user0	SD200AF	verifmoad PG temp	1000 verifmoad
2018-07-08 03:13:01	2	user0	SD200AF	verifmoad request gambar	1000 request
2018-07-08 03:47:08	2	user0	SD200AF	request file request	request andri keefmoad
2018-07-08 03:52:01	2	user0	SD200AF	request file request	request andri keefmoad

Gambar 4.7 Tampilan Performa Karyawan

UPLOAD ABSEN KARYAWAN

File Excel:  atau klik file yang ada  
 Bulan - Tahun:  -

User Id	Nama	Tanggal	Absen
1	user1	01 Okt 2008	38
4	user4	01 Okt 2008	33
6	user6	01 Okt 2008	39
8	user8	01 Okt 2008	44
9	user9	01 Okt 2008	48
1	user1	01 Apr 2007	36
6	user6	01 Apr 2007	39
8	user8	01 Apr 2007	44
4	user4	01 Apr 2007	33

Gambar 4.8 Halaman Absen Karyawan

INPUT ESTIMASI

Client Id:   
 Nama Client:   
 Kriteria:   
 Tanggal input:   
 Tanggal Estimasi:

July 2018

Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

Time:   
 Hour:   
 Minute:

Gambar 4.9 Estimasi Desain

UPLOAD DESAIN GAMBAR

Client Id:   
 Nama Client:   
 Kriteria:   
 Tanggal input:   
 Tanggal Estimasi:   
 Desain Gambar:

Gambar 4.10 Upload Gambar Desain

LIST REQUEST

Tanggal	Batasan	Estimasi	Nama File	Status
15 Jul 2018 21:04:01	buatkan saya kain ukuran 100x100 dengan logo bonek ditengah dan background diberi warna hijau	07/16/2018 07:00:00	about.png	Detail

Gambar 4.11 Tampilan List Request update estimasi

APOTEK TOMO PERGUDANGAN  
 STAP MEMBANTU!!!  
 BMSOIL  
 BMSOIL  
 BMSOIL

Nama produk: SPANDUK  
 SPANDUK

Material & price:   
 Jumlah:

Gambar 4.12 Tampilan Konfirmasi Pra-Cetak

ESTIMASI ORDER

Tanggal Order:   
 Nama File:   
 Material:   
 Finishing:   
 Quantity:   
 Price Total:   
 Estimasi:

Gambar 4.13 Tampilan Estimasi Cetak

## 5. SIMPULAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa :

- a. Sistem Informasi ini sangat membantu perusahaan untuk menerima order secara online tanpa perlu datang.
- b. Mempermudah pengelolaan data karyawan dengan setiap user yang telah disimpan ke dalam database
- c. Dari laporan pembelian bisa dilihat kapan saja dari laporan keuangan harian dan laporan keuangan bulanan
- d. Informasi stok bahan perlu untuk memonitoring ketersediaan barang
- e. Dari laporan list komplain bisa dilihat progress kinerja karyawan semua bagian dan owner bisa menilai performa karyawan dengan aspek aspek tertentu
- f. Laporan kinerja karyawan membantu owner untuk membuat keputusan terhadap penilaian kinerja karyawan tiap bagian dengan aspek yang telah ditentukan seperti absen, jumlah komplain serta laporan bad result / performa
- g. Permodelan sistem yang komputerisasi dan terintegrasi sehingga setiap bagian bisa melihat list pemesanan yang masuk
- h. Sistem mempermudah client untuk melihat status barang yang dipesan
- i. Untuk user owner memiliki semua kemudahan akses data, dari mulai melihat list client, list komplain, input data absen serta list performa karyawan yang bisa membantu owner untuk melihat situasi pemesanan.
- j. Karena performa salah satu dari kriteria laporan kinerja karyawan, respon operator ke client bisa dipantau dengan waktu (bisa tepat waktu)

### 5.2 Saran

Sistem Informasi Administrasi digital printing ini masih memiliki beberapa kekurangan, serta keterbatasan antara lain :

- a. Perlu dilakukan nya update beriringan dengan berkembangnya teknologi informasi,

serta meluasnya kebutuhan perusahaan, bisa juga dilakukan proses update software serta hardware.

- b. Evaluasi rutin serta terus menerus untuk memantau kekurangan sistem, serta untuk menghindari dari semua kemungkinan dampak yang akan muncul di kemudian hari.
- c. Untuk upload file sistem masih terbatas upload manual 1 per satu, untuk order banyak customer perlu upload berkali kali. Jadi untuk penggunaan sebaiknya sistem bisa melakukan upload file tidak hanya satu
- d. Untuk melindungi sistem dari kejahatan yang sering terjadi di dunia maya, tingkatkan sistem keamanan secara berkala
- e. Melakukan training sistem sebelumnya kepada semua departemen sebelum sistem digunakan atau dijalankan agar setiap departemen mengerti/memahami sistem untuk menghindari terjadinya eror/kerusakan sistem.

### DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Muhamad Muslihudin<sup>1</sup>, Didik Kurniawan<sup>2</sup>, Ika Widyaningrum<sup>3</sup>. IMPLEMENTASI MODEL FUZZY SAW DALAM PENILAIAN KINERJA PENYULUH AGAMA (Studi Kasus: Kementerian Agama Kabupaten Pringsewu) Casadei D, Serra G, Tani K. Implementation of a Direct Control Algorithm for Induction Motors Based on Discrete Space Vector Modulation. *IEEE Transactions on Power Electronics*. 2007; 15(4): 769-777.
- [2]. Paryanta, Melia, Sistem Informasi Administrasi Digital Printing Pada PT Warna Advertising
- [3]. Jogiyanto. HM. 2005. Analisa dan Desain Sistem Informasi Manajemen. Edisi ketiga. Yogyakarta: Andi.
- [4]. Ana Nur Cahyanti, Bambang Eka Purnama, Pembangunan Sistem Informasi Manajemen Puskesmas Pakis Baru Nawangan, Vol 4, No 4 (2012): Speed 16 – 2012