

Rancang bangun aplikasi pemesanan produksi percetakan berbasis web

(Studi Kasus: PT LFor Digital Printing)

¹Bagas Rizky Perdana, ²Sharyanto*, ³Iskandar Zulkarnain

^{1,2,3}Program Studi Sistem Informasi, Departemen Ilmu Komputer, Universitas Bung Karno,
Jl. Bentengan II No.46 Kel. Sunter Jaya Kec. Tanjung Priok Jakarta Utara, Indonesia

*e-mail: bagasrizky.p@gmail.com,

syahriyanto@ubk.ac.id, iskandarzulkarnain@ubk.ac.id

Received: December 15, 2021, **Revised:** December 29, 2021, **Accepted:** January 23, 2022

Abstrak

PT. Lfor Digital Printing Merupakan sebuah perusahaan yang bergulir dibidang percetakan atau biasa disebut *digital printing*. Dalam menjalankan proses pemesanannya perusahaan ini masih belum menggunakan aplikasi terkomputerisasi, sehingga dinilai kurang efisien dan efektif karena *customer* masih harus datang langsung ketempat untuk melakukan pesanan atau melalui telepon maupun email. Karena itulah dibuat sistem pemesanan produksi percetakan berbasis web ini agar dapat meningkatkan kualitas layanan pemesanan dan juga meningkatkan kepuasan *customer*. Adapun beberapa metode yang dipakai untuk membuat sistem ini yaitu metode observasi, metode studi pustaka, dan metode wawancara untuk metode pengambilan data. Sedangkan untuk metode pemodelan sistem ini memakai metode *Unifield Modeling Language* (UML) dengan bahasa pemrograman PHP dan MySQL untuk basis datanya.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Pemesanan, UML, PHP, MySQL.

Abstract

PT. Lfor Digital Printing is a company that operates in the field of printing or commonly called digital printing. In carrying out the ordering process, this company still does not use computerized applications, so it is considered less efficient and effective because customers still have to come directly to the place to place orders or by telephone or email. That's why a web-based printing production ordering system was created in order to improve the quality of ordering services and also increase customer satisfaction. There are several methods used in making this system, namely the observation method, literature study method, and interview method for data collection methods. The modeling of this system uses the Unifield Modeling Language (UML) method with the PHP and MySQL programming languages for the database.

Keywords: Sistem Informasi, Pemesanan, UML, PHP, MySQL.

1 Pendahuluan (or Introduction)

Bagi perusahaan yang bergerak dibidang perdagangan proses pemesanan merupakan salah satu unsur yang sangat penting. Lancar atau tidaknya proses ini akan berpengaruh langsung terhadap perkembangan perusahaan, karena jika proses ini berjalan dengan lancar maka perusahaan dapat dengan mudah mendapatkan keuntungan. Agar dapat memastikan proses ini berjalan lancar, maka diperlukan sistem pemesanan terkomputerisasi yang dapat memudahkan proses pengolahan data pesanan yang ada.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).
<http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/JMIJayakarta>

Pada PT. Lfor Digital Printing proses pemesanan masih menggunakan cara lama dimana *costumer* harus datang langsung ketempat untuk melakukan pemesanan atau harus melalui telepon maupun email. Proses penginputan data masih dilakukan secara manual menggunakan *microsoft office* sehingga rawan sekali terjadi *human error*, tidak teratur dan memakan waktu yang cukup lama pembuatan laporan pun menjadi sangat terbatas. Oleh karena itu dibuatlah sistem pemesanan produksi percetakan berbasis web ini untuk mengefesiensikan waktu dan menangani segala kendala yang terjadi.

1.1 Identifikasi Masalah

PT. Lfor Digital Printing masih melakukan kegiatan pemesanan produksinya secara manual oleh karena itu terdapat beberapa masalah yang sering dihadapi yaitu :

1. Seringnya terjadi *human error* dalam pembuatan laporan karena dilakukan secara manual menggunakan *microsoft office*
2. Pengolaan data pesanan relatif lama karena dilakukan secara manual
3. Data-data yang di input sering tidak teratur karena data pesaanan belum terintegrasi
4. Penyampaian laporan data pesanan *costumer* masih sangat terbatas karena belum tersedianya sistem penyimpanan berbasis *database*

1.2 Tujuan

Tujuan dari diadakannya perancangan dan pembuatan sistem pemesanan produksi percetakan berbasis web ini adalah untuk

1. Menerapkan sistem terkomputerisasi pada proses pemesanan di PT. Lfor Digital Printing
2. Menghemat waktu yang diperlukan pada proses pemesanan di PT. Lfor Digital Printing
3. Membuat sistem pemesanan berbasis web yang terstruktur dan sistematis serta bermanfaat bagi PT Lfor Digital Printing.

1.3 Manfaat

Manfaat dari diadakannya perancangan dan pembuatan sistem pemesanan produksi percetakan berbasis web ini adalah mempermudah *costumer* untuk melakukan pemesanan dan juga mempermudah pembuatan laporan data pesanan serta mencegah terjadinya *human error*. Selain itu juga mempersingkat waktu yang dibutuhkan untuk melakukan proses pemesanan.

2 Tinjauan Literatur (or Literature Review)

2.1 Pemesanan

Menurut (Indra Hermawan dan Dian Ade Kurnia, 2014) Pemesanan merupakan suatu proses, pembuatan, cara pesan-memesan ataupun memesankan. Yang biasa disebut sebagai *booking*

Pemesanan juga bisa diartikan sebagai penerimaan pesanan dari *customer* terhadap suatu barang hingga barang itu dikirim ke tangan *costumer* itu dengan aman.

2.2 Produksi

Menurut (Drs. Eko Harsono 1994,9) Produksi merupakan semua kegiatan ataupun pekerjaan manusia yang menghasilkan barang dan juga jasa yang bermanfaat bagi manusia lainnya.



Menurut (Sukanto Rekso Hadiprodjo dan DIndriyo Gito Sudarmo 1993,1) Produksi bisa juga dikatakan sebagai proses penciptaan atau pembuatan suatu barang dan jasa yang bermanfaat.

2.3 Percetakan

Menurut (Sunarwinadi,2017) Percetakan merupakan suatu proses industri untuk membuat tulisan dan juga gambar dengan tinta diatas kertas dengan bantuan mesin cetak.

2.4 Sistem Informasi

Menurut (Kertahadi 2007) Sistem informasi merupakan sebuah alat yang berguna untuk menyediakan berbagai macam informasi yang bermanfaat bagi penerimanya. Tujuannya ialah untuk menyediakan informasi dalam pengorganisasian dan perencanaan operasional sebuah perusahaan untuk membantu pengambilan keputusan.

2.5 Unified Modeling Language (UML)

Menurut (Booch 2005) UML adalah bahasa standart yang digunakan untuk merancang suatu software ataupun sistem. Selain itu menurutnya UML juga berguna untuk membangun suatu dokumen yang berasal dari suatu software.

2.6 Hypertext Preprocessor (PHP)

Menurut (Mundzir 2018:3) PHP atau Hypertext Preprocessor merupakan suatu bahasa pemrograman universal yang digunakan untuk perancangan dan pengembangan sebuah website dan biasanya PHP digunakan bersama dengan HTML.

2.7 MySQL

Menurut (Allen dan Hornberger 2002, p220) MySQL adalah bahasa pemrograman bersifat open source yang populer dan banyak digunakan pengguna Linux. MySQL menjadi populer karena query dari databasenya jarang bermasalah.

3 Metode Penelitian (or Research Method)

Dalam membuat penelitian ini ada beberapa metode – metode yang digunakan untuk mengumpulkan segala data yang diperlukan. Diantaranya adalah sebagai berikut:

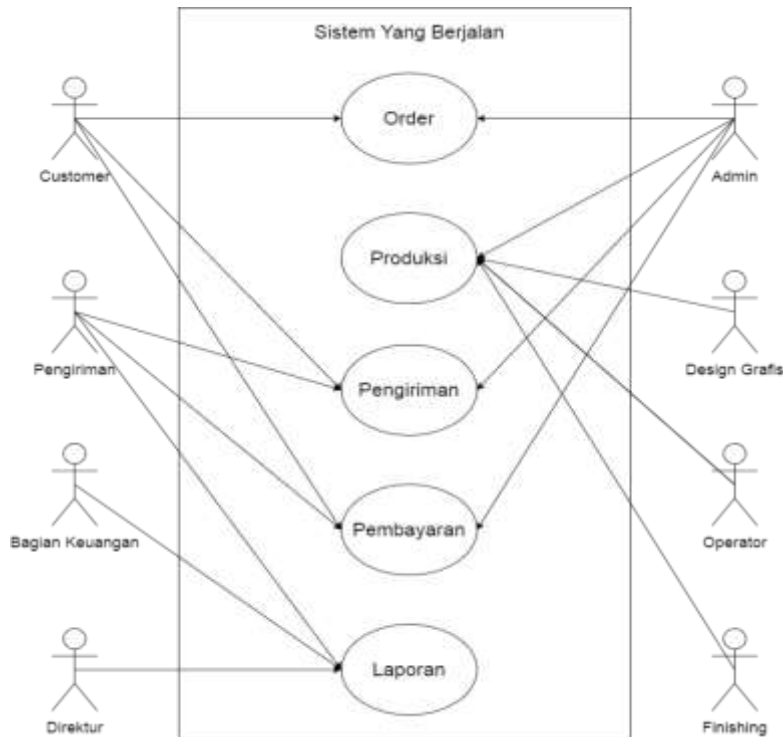
1. Metode Wawancara
Wawancara merupakan salah satu cara pengumpulan data yang dilakukan dengan cara melakukan tanya jawab secara langsung kepada narasumber.
2. Metode Observasi
Observasi merupakan suatu metode dimana kita harus mengamati obyek secara langsung dan kemudian mengambil kesimpulan dari data yang kita didapat pada saat itu
3. Metode Studi Pustaka
Studi pustaka dilakukan dengan cara mengambil data dari berkas, buku, laporan dan juga jurnal yang berkaitan dengan judul yang dipakai sebagai sebuah referensi.
4. Metode Perancangan
Ada beberapa metode yang digunakan dalam proses perancangan sistem ini yaitu *use case diagram*, *user interface* dan *class diagram* untuk dibuat aplikasi selanjutnya.
5. Metode Pengujian
Metode pengujian yang digunakan adalah pengujian *black box*. *Black box* merupakan metode *pengujian software* yang berfokus pada *input* dan *output*



4 Hasil dan Pembahasan (or Results and Analysis)

4.1 Use Case Sistem Berjalan

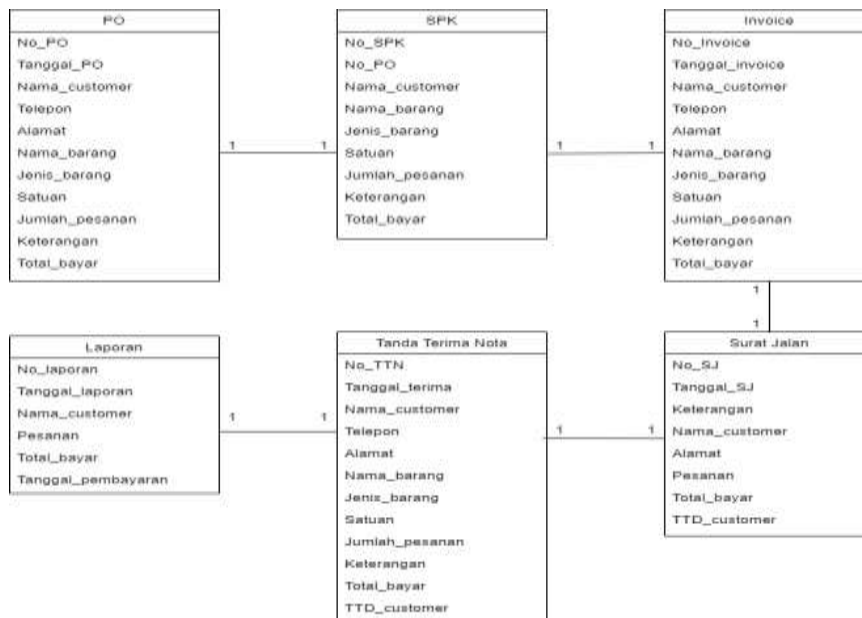
Use case ialah suatu gambaran dari hubungan *actor-actor* yang ada dengan sistem yang berjalan. Use Case sistem pemesanan produksi percetakan dapat dilihat pada gambar 4.1 berikut



Gambar 4.1 Use Case Sistem Berjalan

4.2 Class Diagram Sistem Berjalan

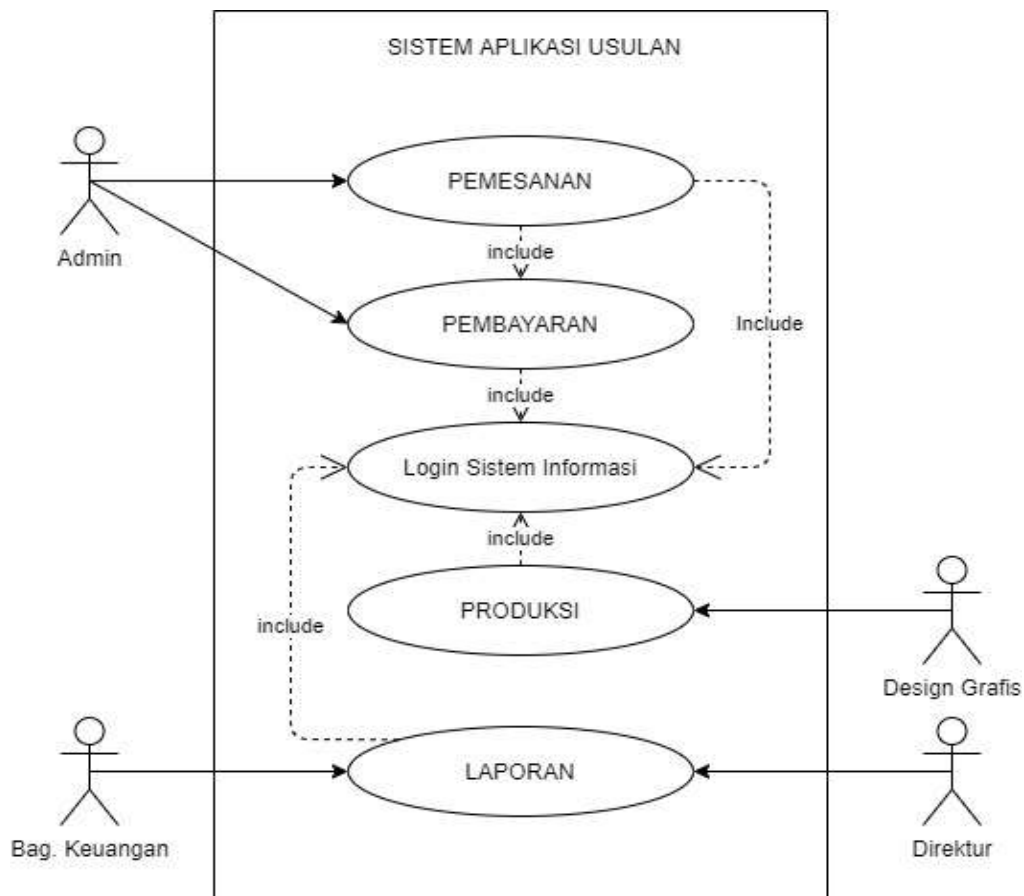
Class Diagram ialah visualisasi tentang kelas-kelas, atribut, dan juga relasi apa saja yang ada didalam suatu sistem. Class diagram pada sistem ini bisa dilihat pada gambar 4.2 berikut



Gambar 4.2 Class Diagram Sistem Berjalan

4.3 Use Case Sistem Aplikasi Susulan

Adapun Use Case susulan dari sistem pesanan produksi percetakan dapat dilihat pada gambar 4.3 berikut :



Gambar 4.3 Use Case Sistem Aplikasi Susulan

4.4 Menu Login

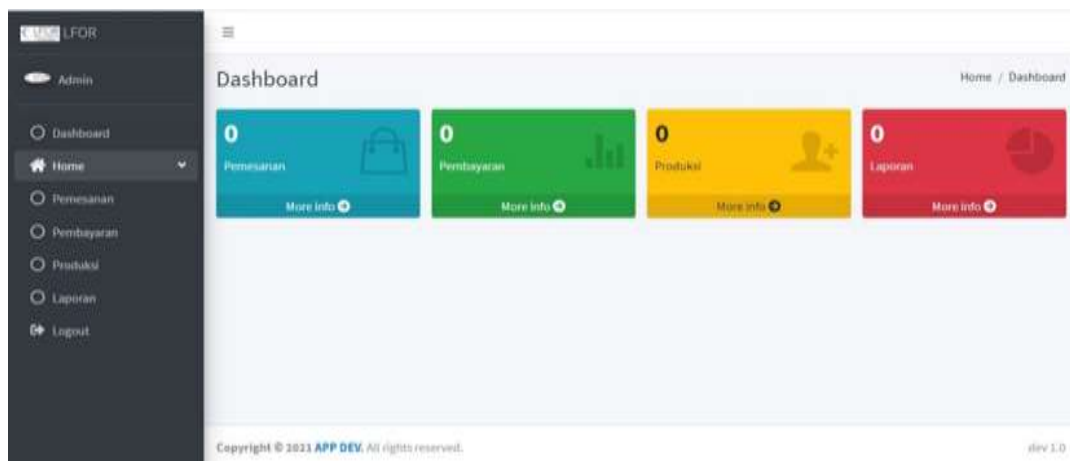
Menu login merupakan suatu menu yang berguna untuk membatasi siapa saja yang dapat mengakses suatu sistem. menu login dapat dilihat pada gambar 4.4 berikut:



Gambar 4.4 Menu Login

4.5 Dashboard

Dasboard dapat dilihat pada gambar 4.5 berikut



Gambar 4.5 Dashboard

4.6 Tampilan Data Pesanan

Tampilan data pesanan dapat dilihat pada gambar 4.6 berikut

Tb_pemesanan List

Create Record Success

records per page

Search:

No	Nama Customer	No Telp	Alamat	No Po	Qty	Lembar	Ukuran	Jenis Pemesanan	Jenis Kertas	Jenis Finishing	Catatan	Tanggal	Harga Jenis Kertas	Harga Jenis Finishing	Akshn
1	Honda	0216790223	Jakarta	P001	1	1	8 x 4	jetan tempo	concolor	cutting	siroaganya	01-06-2021	3000	20000	View Update Delete

Showing 1 to 1 of 1 entries

Produk: 1 | Next

Gambar 4.6 Tampilan Data Pesanan

4.7 Tampilan Data Produksi

Tampilan data produksi dapat dilihat pada gambar 4.7 berikut



Tb_produksi List

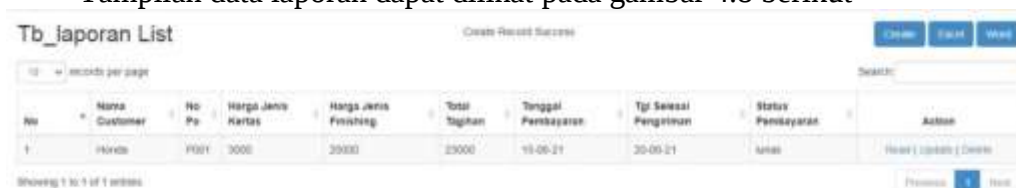
No	Id Pemesanan	Nama Customer	No Pk	Tgl Produksi	Status Produksi	Tgl Selesai	Catatan	Action
1	33002	Hinda	P001	03-09-21	Proses	10-09-21	waiting print	Reset Update Delete

Showing 1 to 1 of 1 entries.

Gambar 4.7 Tampilan Data Produksi

4.8 Tampilan Data Laporan

Tampilan data laporan dapat dilihat pada gambar 4.8 berikut



Tb_laporan List

No	Nama Customer	No Pk	Harga Jenis Kartas	Harga Jenis Finishing	Total Tagihan	Tanggal Pembayaran	Tgl Selesai Pengiriman	Status Pembayaran	Action
1	Hinda	P001	3000	29900	23000	10-09-21	20-09-21	lunas	Reset Update Delete

Showing 1 to 1 of 1 entries.

Gambar 4.8 Tampilan Data Laporan

5 Kesimpulan (or Conclusion)

Dari hasil pembuatan sistem pemesanan produksi percetakan berbasis web pada PT. Lfor Digital Printing dapat ditarik kesimpulan bahwa PT.Lfor Digital Printing ternyata memang membutuhkan sistem terkomputerisasi untuk membantu proses pemesanannya, dengan adanya sistem ini data yang diinput dan juga laporan yang dibuat menjadi lebih akurat serta waktu yang dibutuhkan pun menjadi lebih singkat. Customer pun sekarang lebih mudah untuk melakukan pemesanan.

Referensi (Reference)

- [1] Maniah, Dini Hamidini. 2017. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi*
- [2] Marakas GM, O'Brien JA. 2017. *Pengantar Sistem Informasi*. Jakarta: Salemba Empat.
- [3] Purbo Onno, Internet-tcp/ip Konsep dan Implementasi, 2018, Andi,
- [4] KBBI, 2021. *Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI)*. [Online] Available at: <https://kbbi.web.id/cetak>, (Pada tanggal 4 Januari 2022).
- [5] Maniah, Dini Hamidini. 2017. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pembahasan Secara Praktis dengan Contoh Kasus*. Yogyakarta: Deepublish.
- [6] Nur, R., & Suyuti, M. A. 2018. *Perancangan Mesin-Mesin Industri*. Deepublish..
- [7] Fathansyah. (2018). *Basis Data Revisi Ketiga*. Bandung: Informatika Bandung.
- [8] MF, Mundzir 'Buku Sakti Pemograman Web Seri PHP', 2018, Start Up, Yogyakarta.
- [9] Sukanto, R. A., & Shalahuddin, M. (2018). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek (edisi revisi)*. Bandung: Informatika.
- [10] Rosa A.S dan Shalahuddin, M. 2018. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek Edisi Revisi*. Bandung : INFORMATIKA.
- [11] Falahah Suprpto. (2018). *Rekayasa Perangkat Lunak*. Jakarta Pusat, Lentera Ilmu Cendekia.
- [12] C.Wahyu Nur, Yulianingsih, S. Sri Melati. 2018. *Pengujian Black Box Testing Pada Aplikasi*



DOI: <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v2i1.737>

Action & Strategy Berbasis Android Dengan Teknologi Phonegap. Jurnal String Vol. 3 No.2. Universitas Indraprasta PGRI. [Online] Available at: 125
<https://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/STRING/article/download/3048/2140> (pada tanggal 15 januari 2022).

- [13] Rohi Abdulloh (2018). 7 IN 1 Pemograman Web untuk Pemula. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- [14] Anggraeni, E. Y., & Irviani, R. (2017). Pengantar Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi Offset.
- [15] Benni Triyono, Sri Purwanti, Verdi Yasin (2017) “Rekayasa Perangkat Lunak Sistem Informasi Pengiriman Dan Penerimaan Surat Atau Paket Berbasis Web”, Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research, e-ISSN: 2598-8719. p-ISSN: 2598-8700.Vol.1 No.1 (30 Desember 2017) p46-53
<http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/jisamar/article/view/12> (pada tanggal 9 januari 2022)

