

**SISTEM INFORMASI E-COMMERCE PADA JASA
PERCETAKAN MEGA GRAFIKA DENGAN METODE RAPID
*APPLICATION DEVELOPMENT (RAD)***

LAPORAN KULIAH PRAKTEK



Oleh :

NIM

1. 1722500096
2. 1722500184

NAMA

Panca Prihati
Hilwa Nur Af-fatin Adzkia

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
ISB ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2020/2021**

**SISTEM INFORMASI E-COMMERCE PADA JASA
PERCETAKAN MEGA GRAFIKA DENGAN METODE RAPID
*APPLICATION DEVELOPMENT (RAD)***

LAPORAN KULIAH PRAKTEK



Oleh :

NIM

NAMA

3. 1722500096

Panca Prihati

4. 1722500184

Hilwa Nur Af-fatin Adzkia

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
ISB ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2020/2021**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

1. NIM : 1722500184
Nama : Hilwa Nur Af-fatin Adzkia
2. NIM : 1722500096
Nama : Panca Prihati

Judul KP : **Sistem Informasi *E-Commerce* pada Jasa Percetakan Mega Grafika dengan Metode *Rapid Application Development (RAD)***

Menyatakan bahwa Laporan Kuliah Praktek ini adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam Laporan Kuliah Praktek ini terdapat unsur plagiat, maka kami siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait hal tersebut.

Pangkalpinang,

..... 2020

Nama

1. Hilwa Nur Af-fatin Adzkia
2. Panca Prihati





**INSTITUT SAINS DAN BISNIS (ISB)
ATMA LUHUR**

PERSETUJUAN LAPORAN KULIAH PRAKTEK

Fakultas : Fakultas Teknologi Informasi
Program Studi : Sistem Informasi
Jenjang Studi : Strata 1
Judul : **SISTEM INFORMASI E-COMMERCE PADA JASA
PERCETAKAN MEGA GRAFIKA DENGAN METODE
RAPID APPLICATION DEVELOPMENT (RAD)**

NIM	NAMA
1. 1722500096	Panca Prihati
2. 1722500184	Hilwa Nur Af-fatin Adzkia

Menyetujui,
Pembimbing

Fitriyanti, S.Kom., M.Kom
NIDN 0214087702

Pangkalpinang,2020
Pembimbing Lapangan,

An. Eko Agus Setiawan

Mengetahui,

Ketua Program Studi Sistem Informasi
Okkita Rizan, S.Kom., M.Kom.
NIDN 0211108306

LEMBAR PENGESAHAN SELESAI KULIAH PRAKTEK

Dinyatakan bahwa:

- | | |
|------------------------------|------------|
| 1. Hilwa Nur Af-fatin Adzkia | 1722500184 |
| 2. Panca Prihati | 1722500096 |

Telah melaksanakan kegiatan Kuliah Praktek dari tanggal 04 November 2020 sampai dengan Januari 2020 dengan baik.

Nama Instansi

: Mega Grafika

Alamat

: Jalan S.Parman, Sungailiat Kabupaten Bangka

Pembimbing Praktek

Tanggal, 00 Desember 2020



(An. Eko Agus Setiawan)

ABSTRAK

Mega Grafika merupakan usaha yang bergerak di bidang percetakan visual desain grafis. Mega Grafika belum mempunyai website sehingga kurang majunya dan sulitnya pelanggan dalam pemesanan jasa percetakan, serta kurangnya pemasaran produk ke pelanggan. Tujuan dari penulisan laporan penelitian ini ditujukan untuk mengembangkan proses bisnis yang bermanfaat dan juga memberikan kemudahan bagi user dimana teknologi internet semakin berkembang dan meluas mengingat banyaknya pesaing di luar yang telah menggunakan kemajuan teknologi tersebut. Tahapan yang harus dilakukan yaitu, tahap perencanaan, tahap analisis, dan tahap perancangan, Dalam pembuatan laporan ini penulis menggunakan model SDLC waterfall karena memudahkan dalam pemecahan masalah. Metode yang digunakan adalah metode RAD yang bisa digunakan dalam membangun aplikasi dalam waktu yang sangat singkat, dengan tools yang digunakan adalah UML. Sehingga yang dibutuhkan untuk mengatasi masalah tersebut adalah suatu website berbasis E-Commerce yang mana sistem ini membuat sistem pemesanan menjadi lebih cepat, akurat, dan efisien yang sesuai untuk mendukung perkembangan bisnis. Hasil penelitian ini berupa sistem informasi rancangan E-Commerce berbasis website.

Kata kunci : E-Commerce, Website, Mega Grafika, SDLC waterfall



KATA PENGANTAR

Bismillah, Alhamdulillah. Segala puji dan syukur kita panjatkan kepada Allah SWT atas Rahmat-Nya yang selama ini kita dapatkan, yang memberi hikmah dan yang paling bermanfaat tentunya bagi kita semua, oleh karenanya kita selaku penulis dapat menyelesaikan tugas proposal penelitian yang berjudul **“Sistem Informasi E-commerce pada Jasa Percetakan Mega Grafika dengan Metode Rapid Application Development (RAD)”**.

Proposal penelitian ini kita ambil dengan topik *e-commerce* pada jasa percetakan. Dengan masalah yang hampir sering kita temui disetiap proposal yaitu masih menggunakan data manual. Mega Grafika masih menggunakan sistem pemesanan secara manual dengan proses bisnis konsumen datang langsung ke tempat, dimana jamannya teknologi internet semakin berkembang dan meluas yang telah menjadi aktifitas sehari-hari para pengguna sehingga pemesanan yang dilakukan kurang efisien. Dengan dibuatnya proposal ini kita bertujuan untuk membantu mengefisiensikan yang bermanfaat bagi pihak Mega Grafika, pelanggan, dan kita selaku penulis.

Proposal ini dibuat dengan metodologi penelitian *System Development Life Cycle (SDLC)* dengan metode penelitian *Rapid Application Development (RAD)*.

Tentunya dalam proses penyusunan proposal ini kita menjumpai berbagai hambatan, namun Alhamdulillah berkat dukungan orang-orang terdekat kita dapat menyelesaikan proposal ini dengan cukup baik, maka pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati, kita ucapkan terimakasih kepada :

1. Allah SWT. yang telah mempermudah jalan dalam penyusunan laporan ini.
2. Orangtua yang telah mensupport baik secara moril maupun materil.
3. Bapak Okkita Rizan, M.Kom selaku kaprodi sistem informasi.
4. Ibu Fitriyanti, S.Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing.
5. Bapak An. Eko Agus Setiawan selaku pimpinan Mega Grafika dan pembimbing lapangan.
6. Teman-teman seperjuangan yang mengerjakan proposal secara berbarengan.

Penulis menyadari bahwa proposal ini masih terbilang jauh dari kata sempurna, oleh karena itu saran dan kritikan akan senantiasa dengan senang hati kita terima. Harapan kita semoga proposal ini memberikan ilmu dan manfaat, khususnya bagi kita selaku penulis, pembaca, dan juga bagi mereka yang nantinya akan menulis laporan kuliah praktek dengan topik yang sama. Terimakasih.

Pangkalpinang, Desember 2020



Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN MUKA	ii
LEMBAR PERNYATAAN PLAGIASI.....	iii
PERSETUJUAN LAPORAN KULIAH PRAKTEK	iv
LEMBAR PENGESAHAN SELESAI KULIAH PRAKTEK.....	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR SIMBOL	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Manfaat dan Tujuan Penelitian	2
1.4.1. Manfaat Penelitian.....	3
1.4.2. Tujuan dari penelitian.....	3
1.5. Metodologi Penelitian	3
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1. Sistem Informasi	5
2.1.1. Konsep Dasar Sistem.....	5
2.1.2. Konsep Dasar Informasi	5
2.1.3. Pengertian Sistem Informasi	6
2.2. E-Commerce	6
2.2.1. Pengertian E-Commerce.....	7
2.2.2. Komponen E-Commerce	7
2.3. Pengertian System Development Life Cycle (SDL) Waterfall.....	7

2.3.1. Tahap – Tahap SDLC	8
2.4. Unified Modeling Language (UML).....	9
2.5. Metode Pengembangan Sistem.....	11
2.6. Tools Pengembangan Sistem.....	13
2.6.1. PHP.....	13
2.6.2. MYSQL	13
2.6.3. XAMPP.....	13
2.6.4. WEB	14
2.7. Perancangan Basis Data	14
2.7.1. Entity Relationship Diagram (ERD)	14
2.7.2. Transformasi ERD ke LRS	14
2.7.3. Logical Record Structure (LRS)	15
2.8. Penelitian Terdahulu	15
BAB III ORGANISASI	17
3.1. Profil Mega Grafika	17
3.2. Struktur Organisasi	17
3.3. Tugas dan Wewenang Organisasi	18
3.3.1. Tugas dan Wewenang Pimpinan	18
3.3.2. Tugas dan Wewenang Admin	18
3.3.3. Tugas dan Wewenang Bagian Desain	18
3.3.4. Tugas dan Wewenang Kepala Produksi	18
3.3.5. Tugas dan Wewenang Kepala CS (Customer Service)	19
3.4. Tampilan Mega Grafika	19
BAB IV PEMBAHASAN	22
4.1. Analisa Sistem	22
4.2. Proses Bisnis	22
4.3. Activity Diagram	23
4.4. Analisa Keluaran.....	26
4.5. Analisa Masukan.....	27
4.6. Identifikasi Kebutuhan	28
4.7. Package Diagram	31

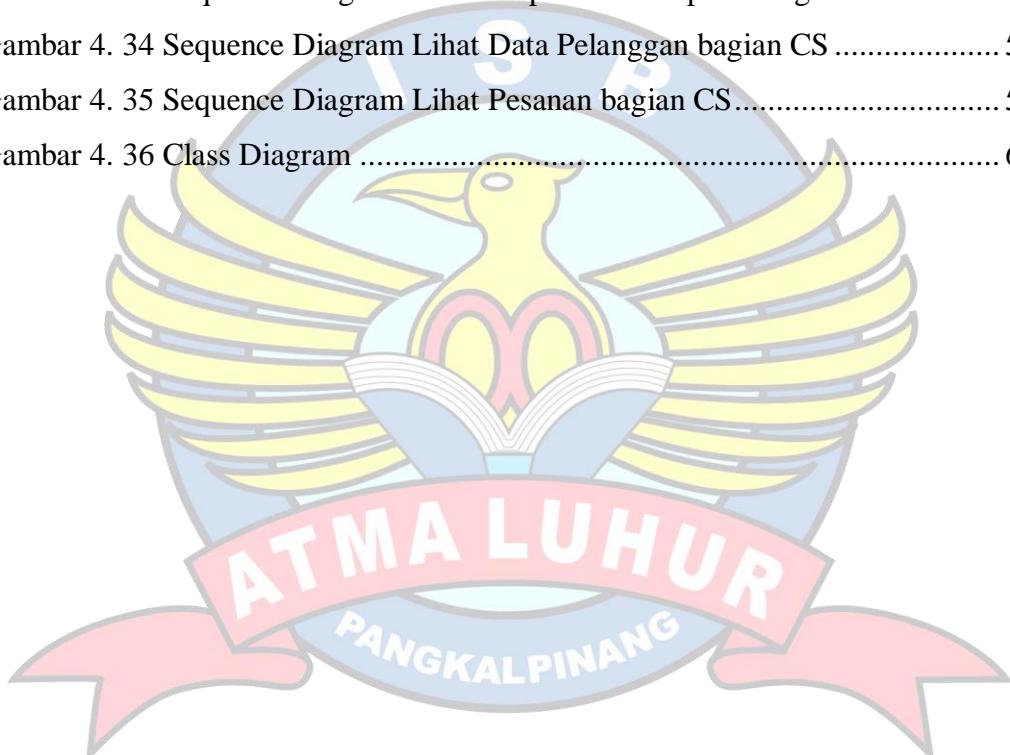
4.8. Use Case Diagram.....	31
4.9. Deskripsi Use Case	32
4.10. Entity Relationship Diagram (ERD)	35
4.11. Transformasi ERD ke LRS	36
4.12. LRS.....	37
4.13. Tabel.....	37
4.14. Spesifikasi Basis Data	38
4.15. Rancangan Layar.....	42
4.16. Sequence Diagram	53
4.17. Class Diagram.....	60
BAB V PENUTUP	61
5.1. Kesimpulan.....	61
5.2. Saran.....	61
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN –A	64
LAMPIRAN –B.....	65
LAMPIRAN –C.....	66



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tahapan SDLC	8
Gambar 3. 1 Struktur Organisasi Mega Grafika.....	17
Gambar 3. 2 Tampilan Depan Mega Grafika	19
Gambar 3. 3 Tampilan Dalam Mega Grafika	20
Gambar 3. 4 Tampilan Dalam Bagian Desain.....	21
Gambar 4. 1 Activity Diagram Proses Pendataan Pelanggan	23
Gambar 4. 2 Activity Diagram Proses Pemesanan	24
Gambar 4. 3 Activity Diagram Proses Pembayaran	25
Gambar 4. 4 Activity Diagram Proses Laporan Penjualan	25
Gambar 4. 5 Package Diagram	31
Gambar 4. 6 Use Case Diagram Pelanggan	31
Gambar 4. 7 Use Case Diagram CS.....	32
Gambar 4. 8 Entry Relationship Diagram (ERD).....	35
Gambar 4. 9 Transformasi ERD ke LRS	36
Gambar 4.10 LRS	37
Gambar 4. 11 Rancangan Layar Halaman Utama	42
Gambar 4. 12 Halaman Registrasi Pelanggan	43
Gambar 4. 13 Halaman Log In Pelanggan	44
Gambar 4. 14 Halaman Barang Pelanggan	45
Gambar 4. 15 Halaman Pesanan pada Pelanggan.....	46
Gambar 4. 16 Halaman Pembayaran Pelanggan	47
Gambar 4. 17 Halaman Cetak Nota Pelanggan	48
Gambar 4. 18 Halaman Log In Bagian CS.....	49
Gambar 4. 19 Halaman Entry Data Barang pada CS.....	50
Gambar 4. 20 Halaman Lihat Data Pesanan bagian CS.....	50
Gambar 4. 21 Halaman Lihat Data Pembayaran Uang Muka bagian CS	51
Gambar 4. 22 Halaman Lihat Data Pelanggan bagian CS	51
Gambar 4. 23 Halaman Cetak Laporan Pendapatan bagian CS	52
Gambar 4. 24 Sequence Diagram Registrasi Pelanggan.....	53

Gambar 4. 25 Sequence Diagram Log In Pelanggan.....	54
Gambar 4. 26 Sequence Diagram Lihat Barang Pelanggan	54
Gambar 4. 27 Sequence Diagram Entry Pesanan Pelanggan	55
Gambar 4. 28 Sequence Diagram Pembayaran Uang Muka Pelanggan	55
Gambar 4. 29 Sequence Diagram Cetak Nota Pelanggan.....	56
Gambar 4. 30 Sequence Diagram Log In bagian CS	56
Gambar 4. 31 Sequence Diagram Entry Data Barang bagian CS	57
Gambar 4. 32 Sequence Diagram Lihat Data Pembayaran Uang Muka.....	58
Gambar 4. 33 Sequence Diagram Cetak Laporan Pendapatan bagian CS	58
Gambar 4. 34 Sequence Diagram Lihat Data Pelanggan bagian CS	59
Gambar 4. 35 Sequence Diagram Lihat Pesanan bagian CS.....	59
Gambar 4. 36 Class Diagram	60



DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Pelanggan.....	37
Tabel 4. 2 Pesanan	37
Tabel 4. 3 Nota Uang Muka	38
Tabel 4. 4 Bukti Nota.....	38
Tabel 4. 5 Punya	38
Tabel 4. 6 Barang.....	38
Tabel 4. 7 Spesifikasi Basis Data Pelanggan	39
Tabel 4. 8 Spesifikasi Basis Data Pesanan	39
Tabel 4. 9 Spesifikasi Basis Data Nota Uang Muka.....	40
Tabel 4. 10 Spesifikasi Basis Data Bukti Nota.....	40
Tabel 4. 11 Spesifikasi Basis Data Punya	41
Tabel 4. 12 Spesifikasi Basis Data Barang	41



DAFTAR SIMBOL

Simbol *Activity Diagram*

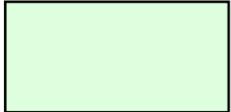
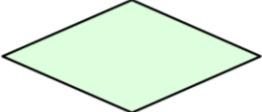
	Start Point Menggambarkan awal dari aktivitas atau kegiatan dalam aktivitas.
	End Point Menggambarkan akhir suatu aktivitas.
	Activity Menggambarkan suatu proses atau kegiatan bisnis
	State Transition Menggambarkan aliran perpindahan kontrol antara state.
	Swimlane Menggambarkan pemisahan atau pengelompokan aktivitas berdasarkan actor.

Simbol *Use Case Diagram*

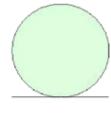
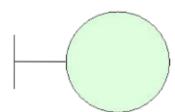
	Aktor Menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem atau menggambarkan pengguna <i>software</i> aplikasi (<i>user</i>).
	Use Case Menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem

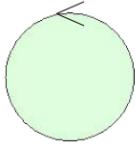
	yang akan dibangun.
→	<p>Association Menggambarkan hubungan antara aktor dengan <i>usecase</i>.</p>

Simbol ERD (*Entry Relationship Diagram*)

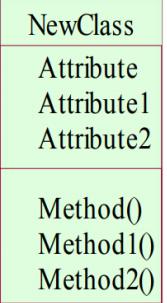
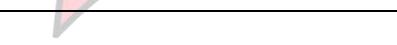
	<p>Entity Menunjukkan objek-objek dasar yang terikat di dalam sistem. Objek tersebut dapat berupa orang, benda, atau hal lainnya yang keterangannya perlu disimpan di basis data.</p>
	<p>Relationship Hubungan yang terjadi antara satu atau lebih <i>entity</i>.</p>
	<p>Garis Menghubungkan <i>entity</i> dengan <i>relationship</i>.</p>

Simbol Sequence Diagram

	<p>Aktor Menggambarkan orang yang sedang berinteraksi dengan sistem.</p>
	<p>Entity Menggambarkan informasi yang harus disimpan oleh sistem</p>
	<p>Boundary Menghubungkan antara <i>user</i> dengan sistem</p>

	<p>Control</p> <p>Menggambarkan “perilaku mengatur”, mengkoordinasikan perilaku sistem dan dinamika dari suatu sistem, menangani tugas utama dan mengontrol alur kerja suatu sistem.</p>
<i>Message()</i> 	<p>Object Message</p> <p>Menggambarkan pengiriman pesan.</p>

Simbol *Class Diagram*

	<p>Class Name</p> <p>Merupakan nama dari sebuah kelas.</p>
	<p>Attribute</p> <p>Data yang dimiliki suatu objek dalam suatu kelas.</p>
	<p>Method</p> <p>Suatu proses yang dapat dilakukan oleh sebuah kelas.</p>
	<p>Association</p> <p>Menggambarkan hubungan yang terjadi antara kelas.</p>

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A- 1 Laporan Pendapatan	64
Lampiran A- 2 Nota.....	64
Lampiran C- 1 Surat Izin KP	66
Lampiran C- 2 Surat Balasan diterima KP.....	67
Lampiran C- 3 Konsultasi Dosen Pembimbing KP	68
Lampiran C- 4 Lembar Berita Acara Kunjungan KP	69

