

**SISTEM INFORMASI E- COMMERCE PADA DIAN MEBEL FURNITURE
PANGKALPINANG**



LAPORAN KULIAH PRAKTEK

OLEH :

NIM	NAMA
1. 1622500108	ANITHA DESVIRALIA
2. 1622500134	RISDA NABILA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

STMIK ATMA LUHUR

PANGKAL PINANG

2019/2020



**SEKOLAH TINGGI MANAJEMENT INFORMATIKA DAN
KOMPUTER ATMA LUHUR**
PERSETUJUAN LAPORAN KERJA PRAKTER

Program Studi : Sistem Informasi
Jenjang Studi : Strata 1
Judul : **SISTEM INFORMASI E-COMMERCE PADA DIAN
MABEL FURNITURE PANGKALPINANG**

NIM	NAMA
1. 1622500108	ANITHA DESVIRALIA
2. 1622500134	RISDA NABILA

Menyetujui,
Pembimbing
Melati · Sm
Melati Suci Mayasari, S.kom, M.Kom
NIDN 0206098301

Pangkalpinang, 31 Desember 2019
Pembimbing lapangan
() 2).
Suhaili

Mengetahui,
Ketua Program Studi Sistem Informasi

Okkita Rizan, S.Kom, M.Kom
NIDN 0211108306

LEMBARAN PENGESAHAN SELESAI KP

Dinyatakan bahwa :

1. Anitha Desviralia (1622500108)
2. Risma Nabila (1622500134)

Telah melaksanakan kegiatan Kerja Praktek dari **09 Oktober 2019** sampai dengan **31 Desember 2019** dengan baik.

Nama Instansi : Dian Mabel Furniture Pangkalpinang
Alamat : Jl. Meleset, Ketapang, Pangkal Balam

Pembimbing Praktek
Pangkalpinang, 31 Desember 2019



(Suhaili)

ABSTRACT

Dian Mebel Furniture is a company engaged in the production and sale of furniture items. This place provides a variety of furniture from wood products that are produced into guest chairs, sofa beds, stools, tables and beds. Dian Mebel Furniture still uses simple information delivery media so that marketing of its products and services is still not optimal. To solve the problems that occur at Dian Mebel Furniture, it requires designing an E-commerce website system in order to increase sales performance and expand marketing reach without having to spend a lot of time and money. With E-commerce customers can more easily access information anytime and anywhere as long as the user is connected to the internet. It can make transactions more effective and efficient and increase the satisfaction of customers who make transactions. Website information systems that will be built using the waterfall model, as well as system development methods that are used object-oriented approach, for database design using structured methods using the Entity Relationship Diagram (ERD) model, and system development tools using the Unified Modeling Language (UML). Diagrams to model object-oriented applications only use 5 Unified Modeling Language diagrams, namely: Activity Diagrams, Usecase Diagrams, Package Diagrams, Sequence Diagrams, and Class Diagrams. The results of the E-commerce website are very helpful in terms of sales in furniture marketing at Dian Mebel Furniture.

Keywords : E-commerce, Waterfall, object oriented, Entity Relationship Diagram (ERD), Unified Modeling Language (UML).



ABSTRAK

Dian Mebel Furniture merupakan perusahaan yang bergerak dibidang produksi dan penjualan barang mebel. Tempat ini menyediakan berbagai macam *furniture* dari olahan kayu yang diproduksi menjadi kursi tamu, sofa bed, stool, meja, dan tempat tidur. Dian Mebel Furniture masih menggunakan media penyampaian informasi yang sederhana sehingga untuk pemasaran produk dan layanannya masih belum maksimal. Untuk menyelesaikan permasalahan yang terjadi di Dian Mebel Furniture, dibutuhkan perancangan suatu sistem *website E-commerce* agar dapat meningkatkan kinerja penjualan dan memperluas jangkauan pemasaran tanpa harus menghabiskan banyak waktu dan biaya. Dengan adanya *E-commerce* pelanggan lebih mudah mengakses informasi kapan dan dimana saja selama pengguna terhubung dengan internet. Hal itu dapat membuat transaksi lebih efektif dan efisien serta meningkatkan kepuasaan pelanggan yang melakukan transaksi. Sistem informasi *website* yang akan dibangun menggunakan model *waterfall*, serta metode pengembangan sistem yang digunakan pendekatan berorientasi objek, untuk perancangan basis data menggunakan metode terstruktur dengan menggunakan model *Entity Relationship Diagram* (ERD), dan tools pengembangan sistem menggunakan *Unified Modeling Language* (UML). Diagram untuk memodelkan aplikasi berorientasi objek ini hanya menggunakan 5 diagram *Unified Modeling Language* yaitu : *Activity Diagram*, *UseCase Diagram*, *Package Diagram*, *Sequence Diagram*, dan *Class Diagram*. Hasil dari *website E-commerce* sangat membantu dalam hal penjualan dalam pemasaran *furniture* di Dian Mebel Furniture.

Kata Kunci : *E-commerce*, *Waterfall*, berorientasi objek, *Entity Relationship Diagram* (ERD), *Unified Modeling Language* (UML).

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat, rahmat dan segala karunia dan izin-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Kuliah Praktek (KP) dengan judul “Sistem Informasi E-Commerce pada Dian Mebel Furniture” yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada jurusan Sistem Informasi STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.

Penulis menyadari bahwa Laporan Kerja Praktek ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun akan senantiasa penulis harapkan.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa Laporan Kerja Praktek ini tidak akan terwujud tanpa bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Kedua orangtuaku yang tercinta, yang selalu memberikan dukungan baik moral, materi, doa, semangat dan kasih sayangnya.
3. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc, selaku Ketua STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
5. Bapak Drs. Harry Sudjikianto, MM, MBA selaku Ketua Pengurus Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
6. Bapak Okkita Rizan, M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
7. Ibu Melati Suci Mayasari, S.kom, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan masukan dan bantuan kepada penulis sehingga Laporan Kerja Praktek ini dapat terselesaikan.
8. Teman-teman dan seperjuangan dalam mengerjakan Laporan Kerja Praktek (KP) ini.

9. Pihak Dian Mebel Furniture yang bersedia memberikan bantuan data dan informasi yang dibutuhkan pada penulis dalam melakukan riset.

Diharapkan sekiranya Laporan Kerja Praktek (KP) ini dapat bermanfaat bagi mahasiswa STMIK Atma Luhur Pangkalpinang yang nantinya akan menulis Laporan Kerja Praktek (KP) dengan topik yang sama.

Pangkalpinang, 31 Desember 2019

Penulis



DAFTAR ISI

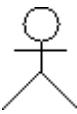
	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
ABSTRACT.....	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR SIMBOL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Manfaat dan Tujuan Penelitian.....	3
1.4.1 Manfaat.....	3
1.4.2 Tujuan.....	3
1.5 Metodologi Penelitian.....	3
1.5.1 Model.....	3
1.5.2 Metode Pengembangan Sistem.....	4
1.5.3 Tools Pengembangan Sistem.....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Sistem Informasi.....	5
2.2 <i>E-commerce</i>	5

2.2.1	Manfaat <i>E-commerce</i>	6
2.2.2	Komponen <i>E-commerce</i>	7
2.2.3	Jenis-jenis <i>E-commerce</i>	7
2.2.4	Kekurangan <i>E-commerce</i>	8
2.2.5	Kelebihan <i>E-commerce</i>	8
2.3	<i>Model Waterfall</i>	9
2.4	Metode Pengembangan Sistem.....	10
2.5	Tools Pengembangan Sistem.....	11
2.5.1	<i>Activity Diagram</i>	11
2.5.2	<i>Usecase Diagram</i>	12
2.5.3	<i>Package Diagram</i>	13
2.5.4	<i>Class Diagram</i>	13
2.5.5	<i>Sequence Diagram</i>	13
2.6	Perancangan Basis Data.....	14
2.6.1	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	14
2.6.2	<i>Xampp</i>	15
2.6.3	<i>MySQL</i>	15
2.7	Penelitian Terdahulu.....	15
BAB III ORGANISASI.....		19
3.1	Sejarah singkat.....	19
3.2	Struktur Organisasi.....	19
3.3	Tugas dan Wewenang.....	20
3.4	Visi.....	21
3.5	Misi.....	21
BAB IV PEMBAHASAN.....		22
4.1	Analisa Sistem.....	22
4.2	Proses Bisnis.....	22
4.3	<i>Activity Diagram</i>	23
4.4	Analisa Keluaran dan Masukan.....	26

4.4.1	Analisa Keluaran.....	26
4.4.2	Analisa Masukan.....	27
4.4.3	Identifikasi Kebutuhan.....	28
4.5	Desain Sistem.....	30
4.5.1	<i>Package Diagram</i>	30
4.5.2	<i>Usecase Diagram</i>	31
4.5.3	<i>Deskripsi Usecase</i>	33
4.6	Rancangan Basis Data.....	37
4.6.1	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	37
4.6.2	<i>Transformasi ERD ke Logical Record Structure (LRS)</i>	38
4.6.3	<i>Logical Record Structure (LRS)</i>	39
4.6.4	<i>Transformasi LRS ke Relasi</i>	40
4.6.5	Spesifikasi Basis Data.....	42
4.6.6	Rancangan Antar Muka.....	47
4.6.7	Rancangan Dialog Layar.....	51
4.7	Rancangan Layar.....	52
4.8	Sequence Diagram.....	62
4.9	<i>Class Diagram</i>	73
BAB V PENUTUP	74
5.1	Kesimpulan.....	74
5.2	Saran.....	74
DAFTAR PUSTAKA	75

DAFTAR SIMBOL

Simbol Use Case Diagram

Gambar	Keterangan
	Actor 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
	Associations menggambarkan hubungan antara <i>actor</i> dan <i>use case</i>
	Extends Menspesifikasi bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.

Simbol Activity Diagram

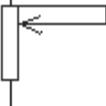
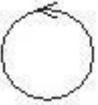
Gambar	Keterangan
	Start Point adalah simbol yang menyatakan awal dari aktifitas
	End Point adalah simbol yang menyatakan akhir dari aktifitas

	Activity adalah simbol yang menggambarkan aktifitas yang dilakukan pada system
	Decision adalah simbol yang menggambarkan kondisi dari sebuah aktifitas yang bernilai benar/salah
	Swimlane menggambarkan pembagian / pengelompokan berdasarkan tugas dan fungsi tersendiri
	Transition State menggambarkan hubungan antara dua <i>state</i> , dua <i>activity</i> ataupun antara <i>state</i> dan <i>activity</i>

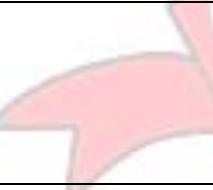
Simbol Sequence Diagram

Gambar	Keterangan
	Actor menggambarkan seseorang atau sesuatu (seperti perangkat, sistem lain) yang berinteraksi dengan system
	Boundary menggambarkan interaksi antara satu atau lebih <i>actor</i> dengan sistem, memodelkan bagian dari sistem yang bergantung pada pihak lain disekitarnya dan merupakan pembatas sistem dengan dunia luar
	Object Message menggambarkan pesan/hubungan antar obyek, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi

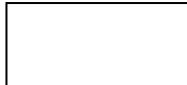


	<p>Message to Self menggambarkan pesan/hubungan obyek itu sendiri, yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi</p>
	<p>Object menggambarkan abstraksi dari sebuah entitas nyata/tidak nyata yang informasinya harus disimpan</p>
	<p>Control mengatur aliran dari informasi untuk sebuah scenario</p>

Simbol Class Diagram

Gambar	Keterangan
	<p>Class merupakan penggambaran dari <i>class name</i>, <i>attribute</i>, atau <i>property</i> atau data dan <i>method</i> atau <i>function</i> atau <i>behavior</i>.</p>
	<p>Asociation menggambarkan hubungan antara objek yang saling membutuhkan. Hubungan ini bisa satu arah atau lebih satu arah.</p>

Simbol *Entity Relationship Diagram* (ERD)

Gambar	Keterangan
	<i>Entitas</i> merupakan obyek-obyek dasar yang terikat didalam sistem. Obyek tersebut dapat berupa orang, benda, atau hal lainnya yang keterangan perlu disimpan di basis data.
	<i>Relationship</i> merupakan kejadian yang menggambarkan hubungan antara dua atau lebih entitas.
	<i>Garis</i> yang menghubungkan entitas dengan <i>relationship</i> .

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1 Tahapan Model <i>Waterfall</i>	9
Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	20
Gambar 4.1 <i>Activity Diagram</i> Pencatatan Data <i>Furniture</i>	23
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Pencatatan Data Pelanggan.....	24
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Penjualan <i>Furniture</i> Secara Langsung.....	24
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Pemesanan <i>Furniture</i>	25
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Laporan Penjualan.....	25
Gambar 4.6 <i>Package Diagram</i>	30
Gambar 4.7 <i>Use Case Diagram</i> Admin.....	31
Gambar 4.8 <i>Use Case Diagram</i> Pelanggan.....	32
Gambar 4.9 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	37
Gambar 4.10 Transformasi ERD ke <i>Logical Record Structure</i> (LRS).....	38
Gambar 4.11 <i>Logical Record Structure</i> (LRS).....	39
Gambar 4.12 Rancangan Dialog Layar.....	51
Gambar 4.13 Rancangan Layar Halaman Utama Website.....	52
Gambar 4.14 Rancangan Layar Halaman Daftar Pelanggan.....	53
Gambar 4.15 Rancangan Layar Halaman Login Pelanggan.....	54
Gambar 4.16 Rancangan Layar Halaman Beranda.....	54
Gambar 4.17 Rancangan Layar Halaman Pilih <i>Furniture</i>	55
Gambar 4.18 Rancangan Layar Halaman Pesan <i>Furniture</i>	56
Gambar 4.19 Rancangan Layar Data Histori Pesanan.....	57
Gambar 4.20 Rancangan Layar Halaman Login Admin.....	58

Gambar 4.21 Rancangan Layar Halaman <i>Update Data Furniture</i>	59
Gambar 4.22 Rancangan Layar Halaman <i>Entry Data Kurir</i>	60
Gambar 4.23 Rancangan Layar Halaman Verifikasi Pembayaran.....	60
Gambar 4.24 Rancangan Layar Halaman Cetak Surat Jalan.....	61
Gambar 4.25 <i>Sequence Diagram</i> Daftar Pelanggan.....	62
Gambar 4.26 <i>Sequence Diagram</i> Login Pelanggan.....	63
Gambar 4.27 <i>Sequence Diagram</i> Entry Pesanan.....	64
Gambar 4.28 <i>Sequence Diagram</i> Histori Pesanan.....	65
Gambar 4.29 <i>Sequence Diagram</i> Entry Furniture.....	66
Gambar 4.30 <i>Sequence Diagram</i> Entry Kurir.....	67
Gambar 4.31 <i>Sequence Diagram</i> Entry Metode Pembayaran.....	68
Gambar 4.32 <i>Sequence Diagram</i> Verifikasi Pembayaran.....	69
Gambar 4.33 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Kwitansi.....	70
Gambar 4.34 <i>Sequence Diagram</i> Laporan Penjualan.....	71
Gambar 4.35 <i>Sequence Diagram</i> Surat Jalan.....	72
Gambar 4.36 <i>Class Diagram</i>	73



DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 4.1 Tabel Pelanggan.....	40
Tabel 4.2 Tabel Pesanan.....	40
Tabel 4.3 Tabel <i>Furniture</i>	40
Tabel 4.4 Tabel Kategori.....	40
Tabel 4.5 Tabel Kwitansi.....	40
Tabel 4.6 Tabel Metode Pembayaran.....	41
Tabel 4.7 Tabel Kurir.....	41
Tabel 4.8 Tabel Histori Pesanan.....	41
Tabel 4.9 Tabel Surat Jalan.....	41
Tabel 4.10 Tabel Pesan.....	41
Tabel 4.11 Tabel Kirim.....	42
Tabel 4.12 Tabel Spesifikasi Basis Data Pelanggan.....	42
Tabel 4.13 Tabel Spesifikasi Basis Data Pesanan.....	43
Tabel 4.14 Tabel Spesifikasi Basis Data <i>Furniture</i>	43
Tabel 4.15 Tabel Spesifikasi Basis Data Kategori.....	44
Tabel 4.16 Tabel Spesifikasi Basis Data Kwitansi.....	44
Tabel 4.17 Tabel Spesifikasi Basis Data Metode Pembayaran.....	45
Tabel 4.18 Tabel Spesifikasi Basis Data Kurir.....	45
Tabel 4.19 Tabel Spesifikasi Basis Data Histori Pesanan.....	46
Tabel 4.20 Tabel Spesifikasi Basis Data Surat Jalan.....	46

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran A-1 : Produk yang Dijual.....	77
Lampiran A-2 : Laporan Penjualan.....	82
Lampiran A-3 : Kwitansi Penjualan.....	83

