

**SISTEM INFORMASI PENGEMBANGAN E-COMMERCE  
ASTRO ALUMUNIUM & MEBEL JAYA FURNITURE**

**LAPORAN KULIAH PRAKTEK**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
INSTITUT SAINS DAN BISNIS (ISB) ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG  
2021/2022**

**SISTEM INFORMASI PENGEMBANGAN E-COMMERCE  
ASTRO ALUMUNIUM & MEBEL JAYA FURNITURE**

**LAPORAN KULIAH PRAKTEK**

**Diajukan untuk melengkapi perkuliahan praktek**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
INSTITUT SAINS DAN BISNIS (ISB) ATMA LUHUR  
PANGKALPINANG  
2021/2022**

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

1. NIM : 1822500007  
Nama : Denny Gunawan
2. NIM : 1822500019  
Nama : Muhammad Azan Zuhri
3. NIM : 1822500137  
Nama : Pauriansyah

Judul KP : SISTEM INFORMASI PENGEMBANGAN E-COMMERCE  
ASTRO ALUMUNIUM & MEBEL JAYA FURNITURE

Menyatakan bahwa Laporan Kuliah Praktek ini adalah hasil karya sendiri 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, 26 Januari..... 2022

Nama

Tanda Tangan

1. Denny Gunawan
2. Muhammad Azan Zuhri
3. Pauriansyah






**INSTITUT SAINS DAN BISNIS  
ATMA LUHUR PANGKALPINANG  
PERSETUJUAN LAPORAN KULIAH PRAKTEK**

Program Studi : Sistem Informasi  
Jenjang Studi : Strata 1  
Judul : **Sistem Informasi Pengembangan E-Commerce Astro  
Aluminium & Mebel Jaya Furniture**

1. Denny Gunawan 1822500007
2. Muhammad Azan Zuhri 1822500019
3. Pauriansyah 1822500137

Pangkalpinang, Januari 2022

Menyetujui

Pembimbing  
2-2-2022  
  
Bambang Adiwidoto, S.Kom, M.Kom  
NIDN 0207049001

Pembimbing Lapangan

  
Christian  
Owner Astro Aluminium & Mebel  
Jaya Furniture 

Mengetahui  
Ketua Program Studi Sistem Informasi

  
Supardi, M.Kom.  
NIDN 0219059501  


## LEMBAR PENGESAHAN SELESAI KULIAH PRAKTEK (KP)

Dinyatakan bahwa :

1. Denny Gunawan 1822500007
2. Muhammad Azan Zuhri 1822500019
3. Pauriansyah 1822500137

Telah melaksanakan kegiatan kuliah praktek dari Oktober 2021 sampai dengan Januari 2022 dengan baik.

Nama Instansi : Astro Alumunium & Mebel Jaya Furniture  
Alamat : Jl. Soekarno Hatta Desa Dul, Kecamatan Pangkalan Baru, Kabupaten Bangka Tengah, Provinsi Kepulauan Bangka Belitung

Pangkalpinang, Januari 2022  
Pembimbing Praktek



Christian  
Owner Astro Alumunium & Mebel Jaya  
Furniture

## ABSTRAK

Astro Alumunium & Mebel Jaya Furniture adalah toko yang menyediakan jasa alumunium dan mebel yang dapat dipesan sesuai keinginan pemesan yang beralamat di Jl. Soekarno Hatta Desa Dul, Kecamatan Pangkalan Baru, Kabupaten Bangka Tengah, Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. Astro Alumunium & Mebel Jaya Furniture melakukan pencatatan menggunakan buku secara manual. Buku tersebut mereka kelola dengan seadanya dan menggunakan Microsoft excel seadanya dan kurang efisien kerapiahannya. Maka dengan ini kami penulis terdorong untuk membuat rancangan sistem informasi pengelolaan data staf, pemesanan dan pembayaran secara terkomputerisasi menggunakan metode *Rational Unified Process* (RUP) dan dengan metodologi *SYSTEM DEVELOPMENT LIFE CYCLE* (SDLC) digunakan dalam mengembangkan sistem dengan fase insepasi, elaborasi, konstruksi dan transisi. Hasil rancangan akhir nanti ini diharapkan dapat membantu Astro Alumunium & Mebel Jaya Furniture dalam memudahkan dalam pendataan.



## ABSTRACT

*Astro Alumunium & Furniture Jaya Furniture is a shop that provides aluminum and furniture services that can be ordered according to the customer's wishes, whose address is at Jl. Soekarno Hatta Dul Village, Pangkalan Baru District, Central Bangka Regency, Bangka Belitung Islands Province. Astro Alumunium & Furniture Jaya Furniture keeps records using a book manually. They managed the book modestly and used a makeshift Microsoft excel and it was less efficient in its tidiness. So, we are hereby encouraged to design a computerized staff data management, ordering and payment information system using the Rational Unified Process (RUP) method and the SYSTEM DEVELOPMENT LIFE CYCLE (SDLC) methodology used in developing systems with the inception, elaboration, construction and construction phases. transition. The results of the final design are expected to help Astro Alumunium & Furniture Jaya Furniture in collecting the data.*



## KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-NYA, sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian yang berjudul **“SISTEM INFORMASI PENGEMBANGAN E-COMMERCE ASTRO ALUMINIUM & MEBEL JAYA FURNITURE”**.

Laporan kuliah praktek ini mengambil topik Sistem Informasi Berbasis Web Pendataan Astro Aluminium & Mebel Jaya Furniture, kendala dalam mendata staf, pemesanan dan pembayaran yang tidak efisien. Hal tersebut sangat merugikan Astro Aluminium & Mebel Jaya Furniture baik dalam hal waktu yang digunakan untuk melakukan pendataan dan proses verifikasi pembayaran dari konsumen terhambat. Adapun tujuan dibuatnya laporan kuliah praktek ini adalah untuk membangun sistem informasi berbasis web sehingga akan mempermudah Astro Aluminium & Mebel Jaya Furniture dalam melakukan pendataan sehingga data lebih terdata secara akurat dan terkoordinir dan memudahkan konsumen dalam melakukan pemesanan dan memproses pembayaran pemesanan mereka.

Laporan kuliah praktek ini dibuat dengan menggunakan metodologi penelitian berbasis *System Development Life Cycle* (SDLC) dengan metode *Rational Unified Process* (RUP). Peneliti menyadari bahwa proposal laporan kuliah praktek ini masih jauh dari sempurna. Karena itu kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati. Dengan segala keterbatasan, peneliti menyadari pula bahwa proposal penelitian ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, peneliti menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di Dunia.
2. Kedua orang tua penulis yang telah memberikan dukungan dalam bentuk moral maupun materi.



3. Bapak Drs. H. Djaetun HS yang telah mendirikan yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Drs. Harry Sudjianto, M.M., M.BA Selaku Ketua Pengurus Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
5. Bapak Husni Teja Sukmana, S.T, M.Sc., Ph.D. Selaku Rektor ISB Atma luhur.
6. Bapak Ellya Helmud, S.Kom., M.kom. Selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi ISB Atma Luhur.
7. Bapak Supardi, S.Kom., M.Kom. Selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
8. Bambang Adiwino, S.Kom., M.Kom. Selaku Pembimbing Materi.
9. Bapak Christian Selaku Pemilik Astro Alumunium & Mebel Jaya Furniture.
10. Teman-teman seperjuangan dalam mengerjakan laporan kuliah praktek.

Diharapkan kiranya proposal penelitian ini dapat bermanfaat bagi mereka yang nantinya akan menulis proposal penelitian dengan topik yang sama.

Pangkalpinang, Januari 2022



Peneliti

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>LEMBAR PERSETUJUAN LAPORAN KULIAH PRAKTEK</b> .....	i
<b>LEMBAR PENGESAHAN SELESAI KULIAH PRAKTEK (KP)</b> .....	ii
<b>ABSTRAK</b> .....	iii
<b>ABSTRACT</b> .....	iv
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	v
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vii
<b>DAFTAR SIMBOL</b> .....	x
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiii
 <b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah .....	2
1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	2
1.5. Metodologi Penelitian.....	2
1.5.1. Metodologi <i>System Development Life Cycle</i> (SDLC).....	2
1.5.2. Model <i>Rational Unified Process</i> (RUP) .....	3
 <b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1. Sistem Informasi .....	4
2.2. <i>E-Commerce</i> .....	4

2.2.1	Manfaat <i>E-Commerce</i> .....	4
2.2.2	Kelebihan <i>E-Commerce</i> .....	4
2.2.3	Kekurangan <i>E-Commerce</i> .....	5
2.3	Model <i>Rational Unified Process</i> (RUP) .....	5
2.4	Metode Pengembangan Sistem .....	6
2.5	Tools Pengembangan Sistem .....	9
2.5.1	Activity Diagram .....	9
2.5.2	Package Diagram .....	9
2.5.3	Class Diagram .....	9
2.5.4	Usecase Diagram .....	9
2.6	Perancangan Basis Data .....	10
2.6.1	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) .....	10
2.6.2	Transformasi ERD ke LRS .....	10
2.6.3	<i>Logical Record Structure</i> (LRS) .....	11
2.6.4	Xampp .....	11
2.6.5	MySQL .....	11
<b>BAB III ORGANISASI</b>		
3.1	Sejarah Singkat .....	12
3.2	Struktur Organisasi .....	12
3.3	Tugas dan Wewenang .....	12
3.4	Gambar Instansi .....	13
<b>BAB IV PEMBAHASAN</b>		
4.1	Analisa Sistem .....	15

4.2	Proses Bisnis .....	15
4.3	Activity Diagram .....	16
4.4.	Analisa Keluaran dan Masukan .....	19
4.4.1	Analisa Keluaran .....	19
4.4.2	Analisa Masukan .....	20
4.4.3	Identifikasi Kebutuhan .....	21
4.5	Desain Sistem .....	22
4.5.1	Package Diagram .....	22
4.5.2	Use Case Diagram .....	23
4.6	Rancangan Basis Data .....	30
4.6.1	Entity Relationship Diagram (ERD).....	30
4.6.2	Transformasi ERD ke <i>Logical Record Structure (LRS)</i> .....	31
4.6.3	Logical Record Structure (LRS).....	32
4.6.4	Transformasi LRS ke Relasi (Tabel).....	33
4.6.5	Spesifikasi Basis Data .....	35
4.6.6	Rancangan Antar Muka .....	39
4.7	Rancangan Layar .....	44
 <b>BAB V PENUTUP</b>		
5.1	Kesimpulan .....	51
5.2	Saran .....	51
<b>Daftar Pustaka.....</b>		<b>52</b>

## DAFTAR SIMBOL

	<b>Start Point</b> Merupakan simbol yang menyatakan awal dari aktifitas
	<b>End Point</b> Merupakan simbol yang menyatakan akhir dari aktifitas
	<b>State Transition</b> Merupakan simbol yang menghubungkan dua <i>activity</i>
	<b>Package</b> Merupakan simbol yang menyatakan
	<b>Actor</b> Merupakan simbol yang menggambarkan seorang <i>user</i> pada sebuah sistem.
	<b>Usecase</b> Merupakan simbol yang menyatakan fungsionalitas sebuah sistem.
	<b>Association</b> Merupakan simbol yang menyatakan antara <i>actor</i> dengan <i>usecase</i>
	<b>Entity</b> Merupakan simbol yang menyatakan objek dasar pada sebuah sistem
	<b>Relationship</b> Merupakan simbol yang menyatakan hubungan antara entitas
	<b>Line</b> Merupakan simbol yang menghubungkan entitas dengan relationship

## DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1.1 Tahapan Metodologi <i>System Development Life Cycle</i> (SDLC).....	7
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Astro Alumunium & Mebel Jaya Furniture.....	12
Gambar 3.2 Kondisi Lapangan Astro Alumunium & Mebel Jaya Furniture.....	13
Gambar 3.3 Kondisi Lapangan Astro Alumunium & Mebel Jaya Furniture.....	13
Gambar 4.1 Acticity diagram pencatatan data pesanan.....	16
Gambar 4.2 Activity diagram pencatatan informasi pemesan.....	17
Gambar 4.3 Activity diagram pencatatan stok material.....	17
Gambar 4.4 Activity diagram pencatatan laporan penjualan.....	18
Gambar 4.5 <i>Package Diagram</i> .....	23
Gambar 4.6 <i>Usecase Diagram</i> Pemesan.....	23
Gambar 4.7 <i>Use Case Diagram</i> Administrasi.....	24
Gambar 4.8 <i>Use Case Diagram</i> Pimpinan.....	25
Gambar 4.9 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	31
Gambar 4.10 Transformasi ERD ke <i>Logical Record Structure</i> (LRS).....	32
Gambar 4.11 <i>Logical Record Structure</i> (LRS).....	33
Gambar 4.12 Rancangan Layar Halaman Utama <i>Website</i> .....	44
Gambar 4.13 Rancangan Layar Halaman Login.....	44
Gambar 4.14 Rancangan Layar Halaman Daftar Akun.....	45
Gambar 4.15 Rancangan Layar Halaman Beranda.....	45
Gambar 4.16 Rancangan Layar Halaman Produk.....	46
Gambar 4.17 Rancangan Layar Halaman Pesanan.....	46
Gambar 4.18 Rancangan Layar Halaman Riwayat Pesanan.....	47
Gambar 4.19 Rancangan Layar Halaman Login Admin.....	47
Gambar 4.20 Rancangan Layar Halaman Produk Admin.....	48
Gambar 4.21 Rancangan Layar Halaman Tambah Produk.....	48
Gambar 4.22 Rancangan Layar Halaman Konfirmasi Pemesanan.....	49
Gambar 4.23 Rancangan Layar Halaman Riwayat Pesanan.....	49
Gambar 4.24 Rancangan Layar Halaman Pekerja.....	50
Gambar 4.25 Rancangan Layar Halaman Tambah Pekerja.....	50

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Tabel Pemesan.....	34
Tabel 4.2 Tabel Pesanan.....	34
Tabel 4.3 Tabel Rincian Pesanan.....	34
Tabel 4.4 Metode Pembayaran.....	35
Tabel 4.5 Konfirmasi.....	35
Tabel 4.6 Administrasi.....	35
Tabel 4.7 Tabel Pekerja.....	35
Tabel 4.10 Tabel Spesifikasi Basis data Pemesan.....	36
Tabel 4.11 Tabel Spesifikasi Basis data Pesanan.....	37
Tabel 4.12 Tabel Spesifikasi Basis Rincian Pesanan.....	37
Tabel 4.13 Tabel Spesifikasi Basis data Metode Pembayaran.....	38
Tabel 4.14 Tabel Spesifikasi Basis data Administrasi.....	39
Tabel 4.15 Tabel Spesifikasi Basis data Pekerja.....	39

## DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

### LAMPIRAN A DOKUMEN KELUARAN

Lampiran A-1 Nota.....	55
Lampiran A-2 Stok Material.....	56
Lampiran A-3 Laporan Penjualan.....	57

### LAMPIRAN B DOKUMEN MASUKAN

Lampiran B-1 Data Pesanan.....	59
--------------------------------	----

### LAMPIRAN C RANCANGAN DOKUMEN KELUARAN

Lampiran C-1 Laporan Penjualan.....	61
Lampiran C-2 Rincian Pesanan.....	62
Lampiran C-3 Laporan Penjualan.....	63

### LAMPIRAN D RANCANGAN DOKUMEN MASUKAN

Lampiran D-1 Laporan Pemesan.....	65
Lampiran D-2 Laporan Pesanan.....	66
Lampiran D-3 Data Riwayat Pesanan.....	67
Lampiran D-4 Pekerja.....	68

### LAMPIRAN E

Lampiran E-1 Lembar Berita Konsultasi Dosen Pembimbing.....	69
Lampiran E-2 Lembar Berita Acara Kunjungan Kp.....	70