

**ANALISIS DAN PERANCANGAN *E-COMMERCE*
PADA *DEVA EYELASH STUDIO*
BERDASARKAN KONSEP *WATERFALL MODEL***



LAPORAN KULIAH PRAKTEK

Oleh :

| | NIM | NAMA |
|----|------------|-------------------|
| 1. | 1522500199 | GUSTI NOVRIYANDA |
| 2. | 1522500127 | FEBRIAN RAMADHANI |
| 3. | 1422500146 | KIKI FITRIANSYAH |

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
STMIK ATMA LUHUR
2019**



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

ATMA LUHUR

PERSETUJUAN LAPORAN KULIAH PRAKTEK

Program Studi : Sistem Informasi

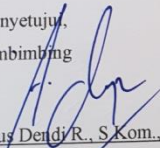
Jenjang Studi : Strata 1

Judul : **ANALISIS DAN PERANCANGAN *E-COMMERCE* PADA
DEVA EYELASH STUDIO BERDASARKAN KONSEP
*WATERFALL MODEL***

| NIM | NAMA |
|---------------|-------------------|
| 1. 1522500199 | GUSTI NOVRIYANDA |
| 2. 1522500127 | FEBRIAN RAMADHANI |
| 3. 1422500146 | KIKI FITRIANSYAH |

Pangkalpinang, 14 Januari 2018


Menyetujui,
Pembimbing


Agus Dendji R., S.Kom., M.Kom.
NIDN: 0231087901

Pembimbing Lapangan


Aziz BR

Mengstahui,
Ketua Program Studi Sistem Informasi


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

LEMBAR PENGESAHAN SELESAI KP

Dinyatakan bahwa :

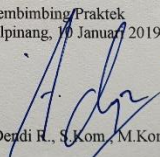
1. Gusti Novriyanda 1522500199
2. Febrian Ramadhani 1522500127
3. Kiki Fitriansyah 1422500146

Telah melaksanakan kegiatan Kuliah Praktek dari **01 Desember 2018** sampai dengan **10 Januari 2019** dengan baik.

Nama Instansi : Deva Eyelash Studio

Alamat : Jl. Letkol Saleh Ode, Kel. Bukit Merapin, Kec. Gerunggang,
Kota Pangkalpinang, Kepulauan Bangka Belitung 33125

Pembimbing Praktek
Pangkalpinang, 10 Januari 2019


(Agus Dendi R., S.Kom., M.Kom.)

ABSTRAK

Deva Eyelash Studio berdiri pada tanggal 02 Januari 2016 berlokasi di Jl. Letkol Saleh Ode, Kel. Bukit Merapin, Kec. Gerunggang, Kota Pangkalpinang, Kepulauan Bangka Belitung. *Deva Eyelash Studio* merupakan usaha yang bergerak dibidang jasa kecantikan, tepatnya pemasangan produk kecantikan pada wajah wanita. Salon ini melakukan pembayaran dengan cara tunai, tidak mempunyai *website* dan metode pembayaran yang sistematis kepada konsumen. Dengan *e-commerce* suatu kontaktransaksi perdagangan antara pemilik dan pelanggan dapat menggunakan media internet. Keuntungan dengan menggunakan transaksi melalui *e-commerce* adalah untuk meningkatkan pendapatan dengan menggunakan promosi *online* yang lebih prakti. Namun proses pencatatan dan perhitungan yang dilakukan pada *Deva Eyelash Studio* yang masih bersifat manual. Oleh karena itu, sering terjadi kesalahan baik secara proses maupun darifaktor manusia dalam pengolahan data transaksi pemasangan. Tahapan metode penelitian ini menggunakan metode *Object Oriented Analysis* dan *Design (OOAD)*. Untuk mengatasi sistem manual tersebut, diperlukan suatu *website* berbasis *e-commerce* yang sangat sesuai untuk mendukung kemajuan dan perkembangan bisnis. Hasil penelitian ini berupa system informasi rancangan *e-commerce* berbasis *website*.

Kata Kunci: E-Commerce, website, online, berorientasiobjek, Deva Eyelash Studio



ABSTRACT

Deva Eyelash Studio was established on 02 January 2016 located on Jl. Lieutenant Colonel Saleh Ode, Kel. Bukit Merapin, Kec. Gerunggang, Pangkalpinang City, Bangka Belitung Islands. Deva Eyelash Studio is a business engaged in beauty services, precisely the installation of beauty products on women's faces. This salon makes payments by cash, does not have a website and systematic payment methods to consumers. With e-commerce, a transaction transaction between owners and customers can use internet media. The advantage of using transactions through e-commerce is to increase revenue by using more practical online promotions. But the process of recording and calculations performed on Deva Eyelash Studio is still manual. Therefore, errors occur both in the process and from the human factor in processing installation transaction data. The stages of this research method use the Object Oriented Analysis and Design (OOAD) method. To overcome this manual system, an e-commerce-based website is needed that is very suitable to support the progress and development of the business. The results of this research are website-based e-commerce design information systems.

Keywords: E-Commerce, website, online, object oriented, Deva Eyelash Studio



KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT atas rahmat, taufik, serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan KerjaPraktek (KP) pada Deva Eyelash Studio di Jl. Letkol Saleh Ode, Kel. Bukit Merapin, Kec. Gerunggang, Kota Pangkal Pinang, Kepulauan Bangka Belitung 33125.

Laporan ini dibuat untuk memenuhi salah satu syarat yang harus di tempuh untuk menyelesaikan jenjang strata satu (SI) Program Studi Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Kota Pangkalpinang.

Pada kesempatan ini penulis mengambil judul dalam penulisan laporan Kerja Praktek (KP) adalah ***“Analisis dan Perancangan E-Commerce Pada Deva Eyelash Studio Berdasarkan Konsep Waterfall Model”***

Penulis menyadari pula bahwa laporan Kerja Praktek (KP) ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. ALLAH SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia ini.
2. Keluarga yang telah memberi dukungan pada penulis baik secara moril maupun materil.
3. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T.,M.Sc. selaku Ketua STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Drs. Harry Sudjianto, MM, MBA Ketua Yayasan STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
5. Bapak Okitta Rizan, S.Kom, M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
6. Bapak Hengki, S.kom, M.Kom selaku Seketaris Program Studi Sistem Informasi STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
7. Bapak Agus Dendi R., S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing Kerja Praktek (KP) STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
8. Aziz Br selaku Pembimbing Kuliah Praktek (KP) di Deva Eyelash Studio.

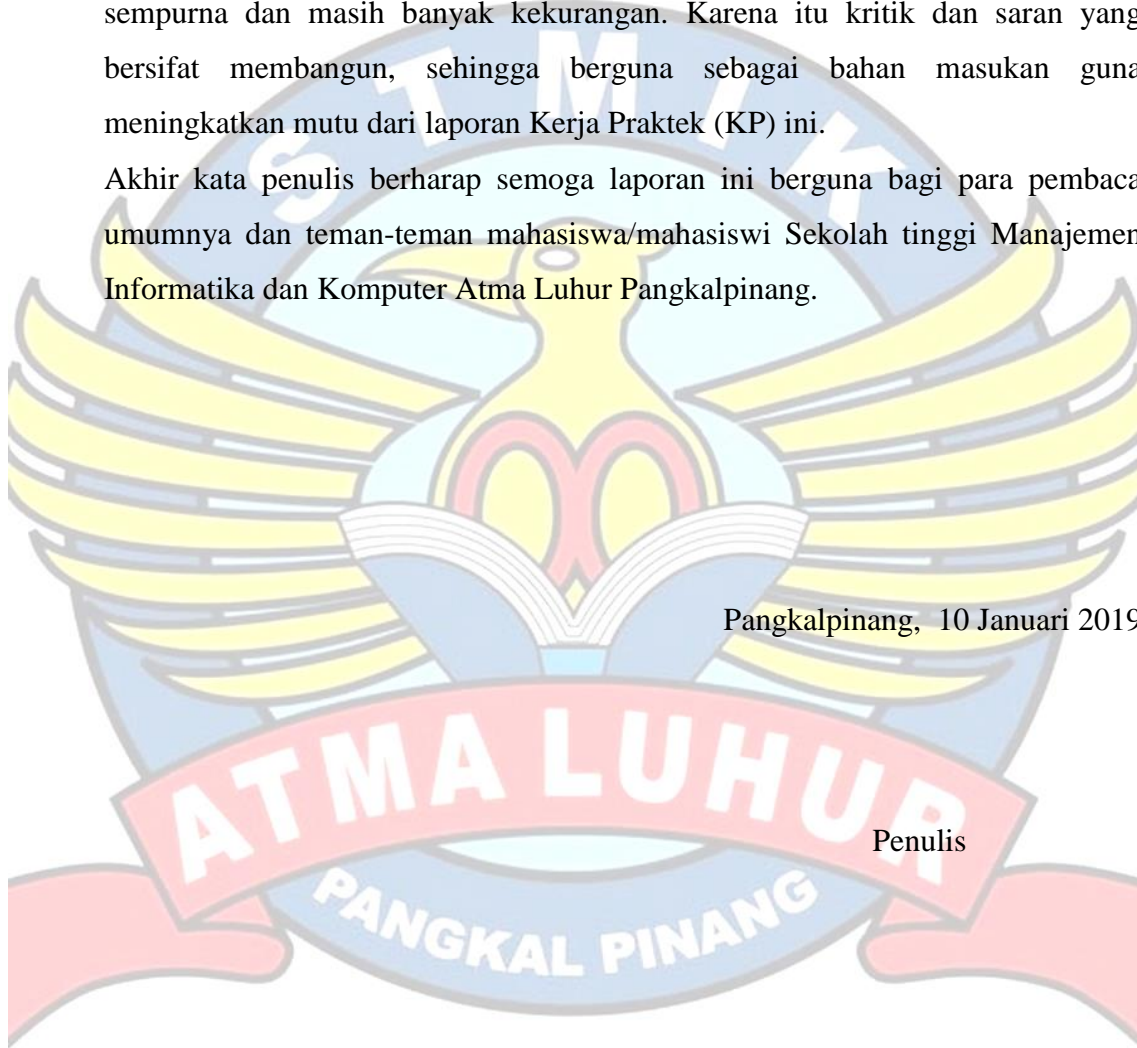
9. Teman-teman seperjuangan di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Atma Luhur Pangkalpinang.
10. Semua pihak yang telah membantu penulisan Laporan Kerja Praktek (KP) ini serta teman-teman yang lain yang tidak bisa di sebutkan satu persatu.

Peneliti menyadari bahwa laporan kerja praktek (KP) ini masih jauh dari sempurna dan masih banyak kekurangan. Karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun, sehingga berguna sebagai bahan masukan guna meningkatkan mutu dari laporan Kerja Praktek (KP) ini.

Akhir kata penulis berharap semoga laporan ini berguna bagi para pembaca umumnya dan teman-teman mahasiswa/mahasiswi Sekolah tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Atma Luhur Pangkalpinang.

Pangkalpinang, 10 Januari 2019

Penulis



DAFTAR ISI

| | |
|---|-------------|
| HALAMAN MUKA | i |
| LEMBAR PERSETUJUAN KP | ii |
| LEMBAR PENGESAHAN SELESAI KP | iii |
| ABSTRAK | iv |
| KATA PENGANTAR | vi |
| DAFTAR ISI | viii |
| DAFTAR GAMBAR | xi |
| DAFTAR TABEL | xii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xiii |
| DAFTAR SIMBOL | xiv |
| | |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 1 |
| 1.3 Batasan Masalah | 2 |
| 1.4 Manfaat dan Tujuan Penulisan..... | 2 |
| 1.5 Metodologi Penelitian..... | 3 |
| | |
| BAB II LANDASAN TEORI | |
| 2.1 E-commerce | 5 |
| 2.1.1 Manfaat E-commerce | 5 |
| 2.1.2 Karakteristik E-Commerce | 6 |
| 2.1.3 Manfaat E-Commerce | 6 |
| 2.2 Model <i>waterfall</i> | 7 |
| 2.3 Metode Pengembangan Sistem | 8 |
| 2.4 Tool Pengembangan Sistem | 8 |
| 2.4.1 <i>Activity Diagram</i> | 8 |
| 2.4.2 <i>Usecase Diagram</i> | 10 |
| 2.4.3 <i>Sequence Diagram</i> | 13 |

| | |
|-------------------------------------|----|
| 2.5 Perangkat Lunak Pendukung | 14 |
| 2.5.1 Internet | 14 |
| 2.5.2 PHP | 15 |
| 2.5.3 MySQL | 17 |
| 2.5.4 XAMPP | 17 |
| 2.5.5 PHP My Admin | 18 |
| 2.5.6 HTML | 19 |

BAB III ORGANISASI

| | |
|--|----|
| 3.1. Sejarah <i>Deva Eyelash Studio</i> | 20 |
| 3.2. Stuktur Organisasi <i>Deva Eyelash Studio</i> | 21 |
| 3.3. Tugas dan Wewenang | 21 |
| 3.4. Visi dan Misi | 22 |

BAB IV PEMBAHASAN

| | |
|--|----|
| 4.1. Analisa Proses Bisnis | 23 |
| 4.2. Activity Diagram | 24 |
| 4.3. Analisa Keluaran dan Masukan | 28 |
| 4.3.1 Analisa Keluaran | 28 |
| 4.3.2 Analisa Masukan | 29 |
| 4.3.3 Identifikasi Kebutuhan | 30 |
| 4.4. <i>Use Case Diagram</i> | 32 |
| 4.4.1. Deskripsi <i>Use Case</i> Berdasarkan Aktor Admin | 33 |
| 4.4.2. Deskripsi <i>Use Case</i> Berdasarkan Aktor User | 34 |
| 4.5. Rancangan Basis Data | 36 |
| 4.5.1 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> | 36 |
| 4.5.2 Transformasi Diagram ERD ke <i>Logical Record Structure (LRS)</i> | 37 |
| 4.5.3 <i>Logical Record Structure (LRS)</i> | 38 |

| | | |
|--------------------------------|--|-----------|
| 4.6 | Tabel | 39 |
| 4.6.1 | Spesifikasi Basis Data | 40 |
| 4.7 | Rancangan Layar | 45 |
| 4.7.1 | Halaman Utama Admin | 45 |
| 4.7.2 | Halaman Login Admin | 46 |
| 4.7.3 | Halaman Entry Produk | 47 |
| 4.7.4 | Halaman Kategori | 48 |
| 4.7.5 | Halaman Entry Pembayaran | 49 |
| 4.7.6 | Halaman Entry Laporan Pemasangan | 50 |
| 4.7.7 | Halaman Utama User | 51 |
| 4.7.8 | Halaman Entry Data Pelanggan | 52 |
| BAB V PENUTUP | | |
| 5.1. | Kesimpulan | 53 |
| 5.2 | Saran | 53 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 55 |
| LAMPIRAN-LAMPIRAN | | 56 |



DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 2.1. Tahapan <i>Model Waterfall</i> | 7 |
| Gambar 3.1. Struktur Organisasi | 21 |
| Gambar 4.1. <i>Activity Diagram</i> Pencatatan Data Produk | 24 |
| Gambar 4.2. <i>Activity Diagram</i> Pencatatan Data Pelanggan | 25 |
| Gambar 4.3. <i>Activity Diagram</i> Pemesanan Produk Secara Langsung | 26 |
| Gambar 4.4. <i>Activity Diagram</i> Pencatatan Laporan Pemasangan | 27 |
| Gambar 4.5. Use Case Berdasarkan Aktor Admin | 32 |
| Gambar 4.6. Use Case Diagram Berdasarkan Aktor User | 32 |
| Gambar 4.7. <i>Entry Relationship Diagram</i> | 36 |
| Gambar 4.8. Transformasi Diagram ERD ke <i>Logical Record Structure</i> | 37 |
| Gambar 4.9. <i>Logical Record Structure (LRS)</i> | 38 |
| Gambar 4.10. Rancangan Layar Halaman Utama Admin | 45 |
| Gambar 4.11. Rancangan Layar Halaman Login Admin | 46 |
| Gambar 4.12. Rancangan Layar Halaman Entry Produk | 47 |
| Gambar 4.13. Rancangan Layar Halaman Entry Kategori | 48 |
| Gambar 4.14. Rancangan Layar Halaman Entry Pembayaran | 49 |
| Gambar 4.15. Rancangan Layar Halaman Entry Laporan Pemasangan | 50 |
| Gambar 4.16. Rancangan Layar Halaman Utama User | 51 |
| Gambar 4.17. Rancangan Layar Halaman Entry Data Pelanggan | 52 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 4.1. Tabel Pelanggan | 39 |
| Tabel 4.2. Tabel Pesanan | 39 |
| Tabel 4.3. Tabel Ada | 39 |
| Tabel 4.4. Tabel Produk | 39 |
| Tabel 4.5. Tabel Kategori | 40 |
| Tabel 4.6. Tabel Admin | 40 |
| Tabel 4.7. Tabel Spesifikasi Basis Data Pelanggan | 40 |
| Tabel 4.8. Tabel Spesifikasi Basis Data Pesanan | 41 |
| Tabel 4.9. Tabel Spesifikasi Basis Data Ada | 42 |
| Tabel 4.10. Tabel Spesifikasi Basis Data Produk | 43 |
| Tabel 4.11. Tabel Spesifikasi Basis Data Kategori | 43 |
| Tabel 4.12. Tabel Spesifikasi Basis Data Admin | 44 |



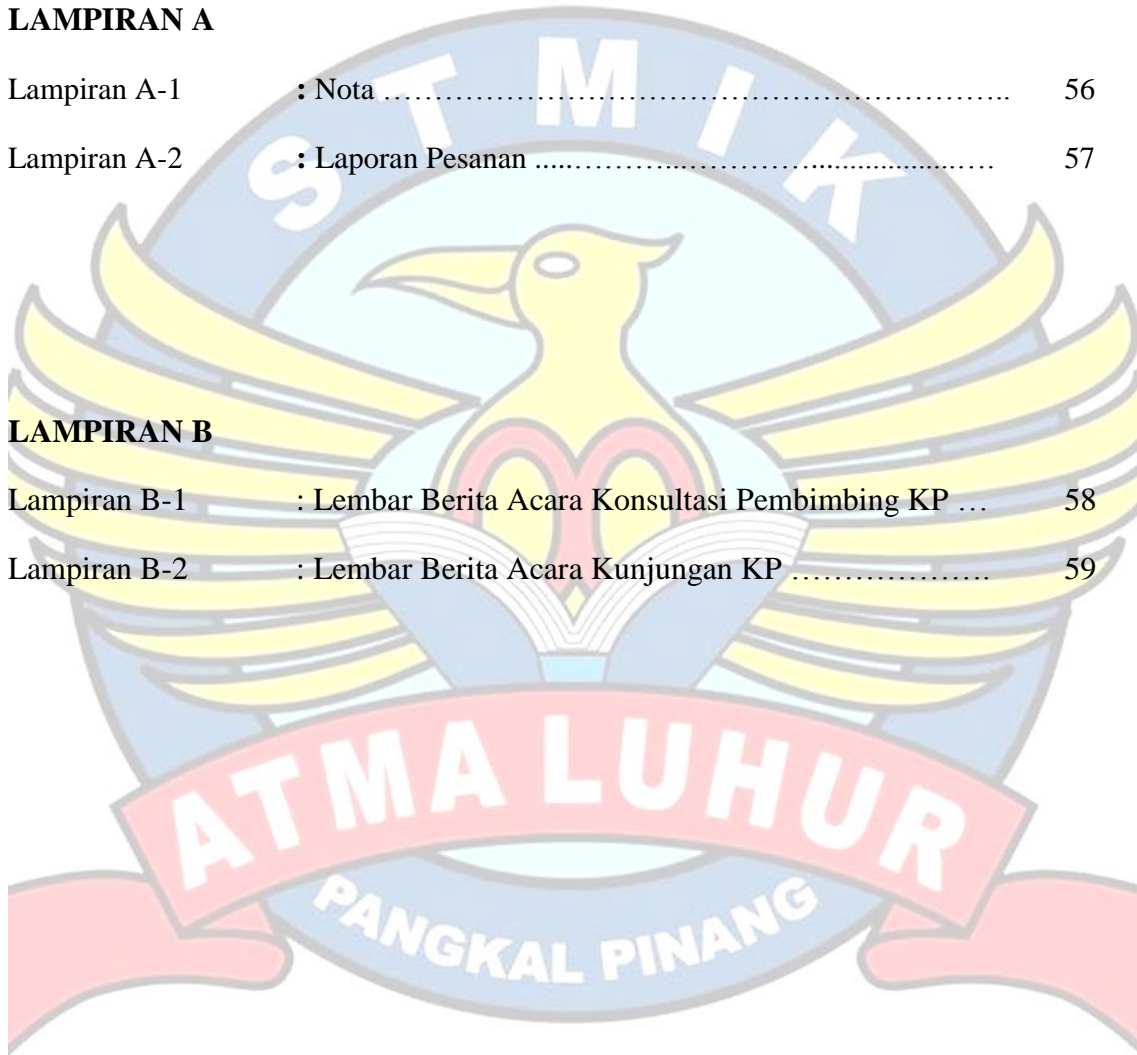
DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A


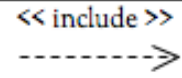
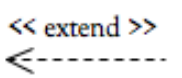



| | | |
|--------------|-------------------------|----|
| Lampiran A-1 | : Nota | 56 |
| Lampiran A-2 | : Laporan Pesanan | 57 |

LAMPIRAN B






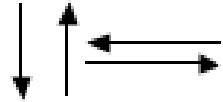
| | | |
|--------------|--|----|
| Lampiran B-1 | : Lembar Berita Acara Konsultasi Pembimbing KP ... | 58 |
| Lampiran B-2 | : Lembar Berita Acara Kunjungan KP | 59 |



DAFTAR SIMBOL

| NO | GAMBAR | NAMA | KETERANGAN |
|----|---|--------------------|---|
| 1 |  | <i>Actor</i> | Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> . |
| 2 |  | <i>Include</i> | Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara <i>eksplisit</i> . |
| 3 |  | <i>Extend</i> | Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan. |
| 4 |  | <i>Association</i> | Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya. |
| 5 |  | <i>System</i> | Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas. |
| 6 |  | <i>Use Case</i> | Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor |



| NO | GAMBAR | NAMA | KETERANGAN |
|----|---|---------------------|---|
| 1 |  | Activity | Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain |
| 2 |  | Action | State dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi |
| 3 |  | Initial Node | Bagaimana objek dibentuk atau diawali. |
| 4 |  | Activity Final Node | Bagaimana objek dibentuk dan diakhiri |
| 5 |  | Decision | Digunakan untuk menggambarkan suatu keputusan / tindakan yang harus diambil pada kondisi tertentu |
| 6 |  | Line Connector | Digunakan untuk menghubungkan satu simbol dengan simbol lainnya |

