

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEB  
MENGUNAKAN MODEL FAST DI TOKO MELATI DESA  
SUNGAISELAN KABUPATEN BANGKA TENGAH**



**PROGRAM STUDI SISTEM  
INFORMASIFAKULTAS  
TEKNOLOGI INFORMASI  
INSTITUT SAINS DAN BISNIS  
ATMA**

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEB  
MENGUNAKAN MODEL FAST DI TOKO MELATI DESA  
SUNGAISELAN KABUPATEN BANGKA TENGAH**



Oleh :

**ANDI DEFRIANSYAH**

**1922500111**

**PROGRAM STUDI SISTEM  
INFORMASIFAKULTAS  
TEKNOLOGI INFORMASI  
INSTITUT SAINS DAN BISNIS  
ATMA**

## LEMBAR PERNYATAAN

### LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1922500111  
Nama : Andi Defriansyah  
Program Studi : Sistem Informasi  
Fakultas : Fakultas Teknologi Informasi  
Judul Skripsi : SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS  
WEB MENGGUNAKAN MODEL FAST DI TOKO  
MELATI DESA SUNGAI SELAN KABUPATEN  
BANGKA TENGAH

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir atau program saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Tugas Akhir atau program saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, 01 Agustus 2023



Andi Defriansyah

## LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

### LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG

#### SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEB MENGUNAKAN MODEL FAST DI TOKO MELATI DESA SUNGAI SELAN KABUPATEN BANGKA TENGAH

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Andi Defriansyah**  
1922500111

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Pada tanggal 02 Agustus 2023

**Anggota Penguji**



**Marini, M.Kom**  
NIDN. 0212037801

**Dosen Pembimbing**



**Supardi, M.Kom**  
NIDN. 0219059501

**Kaprodi Sistem Informasi**

  
**Supardi, M.Kom**  
NIDN. 0219059501

**Ketua Penguji**



**Hilyah Magdalena, M.Kom**  
NIDN. 0214107701

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 09 Agustus 2023

**DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR**

  
**Ellya Helmut, M.Kom**  
NIDN. 0201027901

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi ISB ATMA LUHUR.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Bapak dan Ibu tercinta yang telah mendukung penulis baik spirit maupun materi.
3. Bapak Drs. Djaetun HS yang telah mendirikan Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Drs. Harry Sudjianto, M.M., M.B.A., selaku Ketua Pengurus Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
5. Bapak Prof. Dr. Moedjiono, M.Sc., selaku Rektor ISB Atma Luhur.
6. Bapak Ellya Helmud, M.Kom., selaku Dekan FTI ISB Atma Luhur.
7. Bapak Supardi, M.Kom., selaku Kaprodi Sistem Informasi ISB Atma Luhur dan Dosen Pembimbing Skripsi
8. Saudara dan sahabat-sahabatku terutama teman-teman angkatan 2019 yang telah memberikan dukungan moral untuk terus menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufikNya, Amin.

Pangkalpinang, 01 Agustus 2023

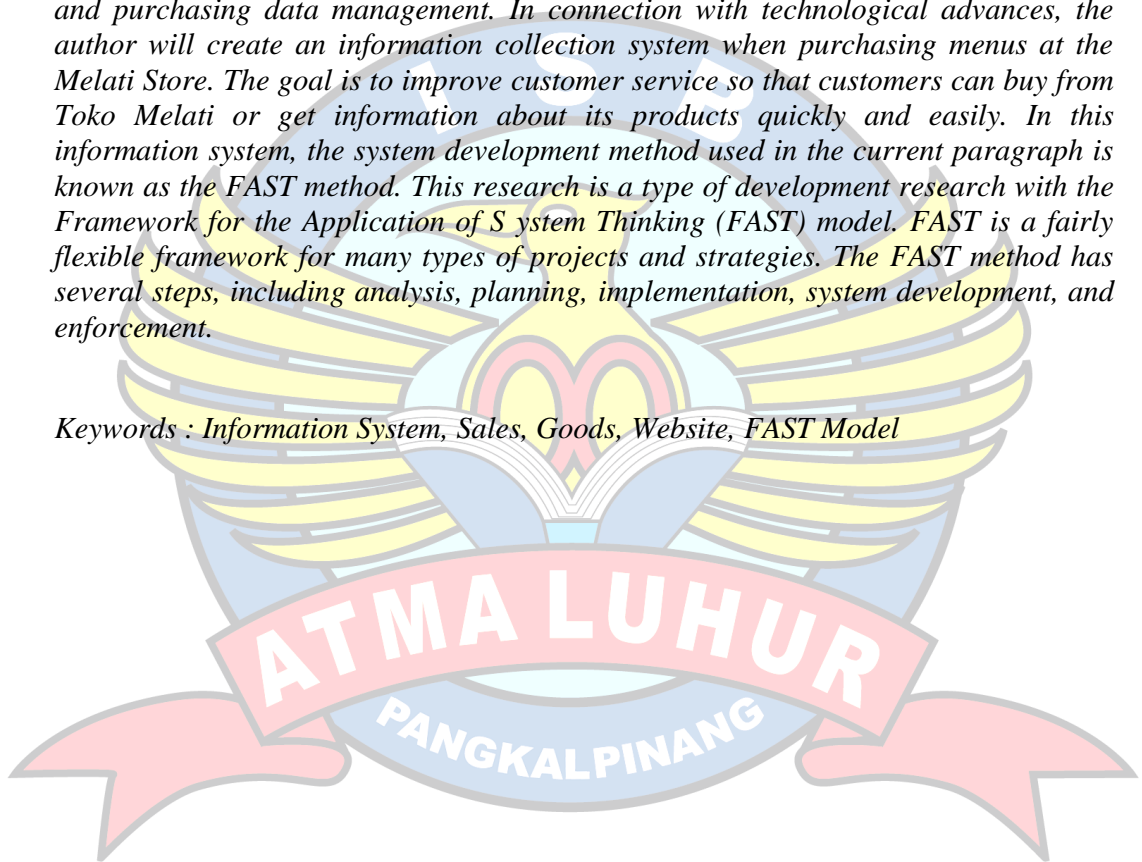
Penulis



## **ABSTRACT**

*Toko Melati is one of the shops engaged in the sale of groceries. Located in Sungaiselan sub-district, Sungaiselan Village, now the store does not yet have the ability to access data, so it can be managed reliably. Therefore it is necessary to use a well-integrated system because the current sales process is mostly manual and manual data entry and data entry into the database are very inefficient. To overcome these problems, we need a system that can simplify the work process and overcome problems related to sales and purchasing data management. In connection with technological advances, the author will create an information collection system when purchasing menus at the Melati Store. The goal is to improve customer service so that customers can buy from Toko Melati or get information about its products quickly and easily. In this information system, the system development method used in the current paragraph is known as the FAST method. This research is a type of development research with the Framework for the Application of System Thinking (FAST) model. FAST is a fairly flexible framework for many types of projects and strategies. The FAST method has several steps, including analysis, planning, implementation, system development, and enforcement.*

*Keywords : Information System, Sales, Goods, Website, FAST Model*



## ABSTRAKSI

Toko Melati adalah salah satu Toko yang bergerak di bidang penjualan sembako. Yang terletak di kecamatan Sungaiselan, Desa sungaiselan, kini toko tersebut belum memiliki kemampuan untuk mengakses data, mengelolanya dapat diandalkan. Maka dari itu perlu menggunakan sistem yang terintegrasi dengan baik karena proses penjualan saat ini sebagian besar manual dan entri data manual dan entri data ke dalam basis data sangat tidak efisien. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan suatu sistem yang dapat mempermudah proses kerja dan mengatasi permasalahan yang berkaitan dengan pengelolaan data penjualan dan pembelian. Sehubungan dengan kemajuan teknologi, Penulis akan membuat sistem pendataan informasi pada saat pembelian menu di Toko Melati. Tujuannya adalah untuk meningkatkan layanan pelanggan sehingga pelanggan dapat membeli dari Toko Melati atau mendapatkan informasi tentang produknya dengan cepat dan mudah. Dalam sistem informasi ini, metode pengembangan sistem yang digunakan pada paragraf saat ini dikenal dengan metode FAST. Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan dengan model *Framework for the Application of System Thinking* (FAST). FAST adalah sebuah kerangka kerja yang cukup fleksibel untuk berbagai jenis proyek dan strategi. Metode FAST ini memiliki beberapa langkah, antara lain analisis, perencanaan, implementasi, pembangunan sistem, dan penegakan.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Penjualan, Barang, Website, Model *FAST*





## DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN .....	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRACT.....	v
ABSTRAKSI.....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR SIMBOL.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1. Latar Belakang .....	1
1.1 Rumusan Masalah .....	2
1.2 Batasan Masalah.....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	2
1.4 Manfaat dan Tujuan Penelitian.....	2
1.4.1 Manfaat Penelitian.....	2
1.4.2 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Metodologi Penelitian .....	3
1.5.1 Model <i>Framework For the Application of System Thinking</i> (FAST) ....	3
1.5.2 Metode <i>Object Oriented Analysis and Design</i> (OOAD).....	3
1.5.3 <i>Tools Unified Modelling Language</i> (UML).....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI .....	5
2.1. Definisi Sistem Informasi .....	5
2.2. Penjualan .....	6
2.3. Web .....	6
2.4. Penjualan Berbasis Web.....	6
2.5. Basis Data.....	7
2.6. <i>Structured Query Language</i> (SQL).....	7
2.7. PHP .....	7
2.8. UML.....	8

2.8.1. <i>Use Case Diagram</i> .....	8
2.8.2. <i>Activity Diagram</i> .....	9
2.8.3. <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	9
2.9. <i>Sublime Text 3</i> .....	9
2.10. XAMPP .....	10
2.11. Tinjauan Pustaka .....	10
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	14
3.1 Metodologi Penelitian .....	14
3.1.1 Model Pengembangan Perangkat Lunak .....	14
3.1.2 Teknik Pengumpulan Data .....	16
3.1.3 Metode Pengembangan Sistem .....	16
3.1.4 Tools Pengembangan Sistem .....	17
<b>BAB IV PEMBAHASAN</b> .....	18
4.1 Tinjauan Organisasi .....	18
4.1.1 Profil Toko Melati .....	18
4.2 Analisa <i>Pieces</i> .....	18
4.3 Analisa Masalah .....	19
4.4 Analisa Sistem Berjalan .....	19
4.5 <i>Activity Diagram</i> .....	20
4.5.1 <i>Activity Diagram</i> Pencatatan Data Barang .....	21
4.5.2 <i>Activity Diagram</i> Proses Penjualan .....	22
4.6 Analisa Keluaran .....	23
4.6.1 Rancangan Antar Muka .....	23
a. Rancangan Dokumen Keluaran .....	23
b. Rancangan Dokumen Masukan .....	24
4.7 Rancangan Basis Data .....	26
4.7.1 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	26
4.7.2 Transformasi <i>Diagram ERD</i> ke <i>Logical Record Structure (LRS)</i> .....	27
4.7.3 <i>Logical Record Structure (LRS)</i> .....	28
4.8 Tabel .....	29
4.9 Spesifikasi Basis Data .....	31
4.11 <i>Deployment Diagram</i> .....	36
4.12 <i>Package Diagram</i> .....	37

4.13 Use Case Diagram.....	38
4.14 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Admin dan Pelanggan .....	40
4.15 Rancangan Dialog Layar.....	46
4.15.1 Struktur Tampilan .....	46
4.14 Rancangan Layar.....	47
4.14.1 Dashboard .....	47
4.16 Rancangan Layar.....	47
4.16.1 Dashboard .....	47
4.15.2 Rancangan Layar Login Admin.....	48
4.16.2 Rancangan Layar <i>Login</i> Admin.....	48
4.15.3. Rancangan Layar Entry Pelanggan .....	49
4.16.3. Rancangan Layar <i>Entry</i> Pelanggan .....	49
4.15.4 Rancangan Layar Entry Kategori.....	50
4.16.4 Rancangan Layar <i>Entry</i> Kategori.....	50
4.15.5 Rancangan Layar Entry Barang .....	51
4.16.5 Rancangan Layar <i>Entry</i> Barang .....	51
4.15.6 Rancangan Layar Transaksi Pesanan.....	52
4.16.6 Rancangan Layar Transaksi Pesanan.....	52
4.15.7 Rancangan Layar Entry Pembayaran.....	53
4.16.7 Rancangan Layar <i>Entry</i> Pembayaran.....	53
4.15.8 Rancangan Layar Entry Nota.....	54
4.16.8 Rancangan Layar <i>Entry</i> Nota.....	54
4.16.9 Rancangan Layar Laporan Penjualan .....	55
4.16.9 Rancangan Layar Laporan Penjualan .....	55
4.16. <i>Sequence Diagram</i> .....	56
BAB V PENUTUP.....	64
5.1. Kesimpulan .....	64
5.2. Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA .....	65
Lampiran A_Keluaran Sistem Berjalan .....	68
Lampiran B Masukan Sistem Berjalan.....	74
Lampiran C Rancangan Keluaran .....	78
Lampiran D Rancangan Masukan .....	81

Lampiran E Surat Keterangan Riset .....	89
Lampiran F Surat Balasan Riset .....	91
Lampiran G Kartu Bimbingan Skripsi .....	93
Lampiran H Kartu Bimbingan Skripsi .....	95
Lampiran Kartu Biodata Penulis .....	98



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 <i>Activity Diagram</i> Proses Pencatatan Data Barang .....	21
Gambar 4. 2 <i>Activity Diagram</i> Proses Penjualan .....	22
Gambar 4. 3 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) .....	26
Gambar 4. 4 Transformasi <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) Ke <i>Logical Record Structure</i> (LRS) .....	27
Gambar 4. 5 <i>Logical Record Structure</i> (LRS) .....	28
Gambar 4. 6 <i>Class Diagram</i> .....	35
Gambar 4. 7 <i>Deployment Diagram</i> .....	36
Gambar 4. 8 <i>Package Diagram</i> .....	37
Gambar 4. 9 <i>Use Case Diagram</i> Admin .....	38
Gambar 4. 10 <i>Use Case Diagram</i> Pelanggan .....	39
Gambar 4. 11 Struktur Tampilan .....	46
Gambar 4. 12 <i>Dashboard</i> .....	47
Gambar 4. 13 Rancangan Layar <i>Login</i> Admin .....	48
Gambar 4. 14 Rancangan Layar <i>File Master</i> Pelanggan .....	49
Gambar 4. 15 Rancangan Layar <i>Entry</i> Kategori .....	50
Gambar 4. 16 Rancangan Layar <i>Entry</i> Barang .....	51
Gambar 4. 17 Rancangan Layar <i>Transaksi</i> Pesanan .....	52
Gambar 4. 18 Rancangan Layar <i>Entry</i> Pembayaran .....	53
Gambar 4. 19 Rancangan Layar <i>Entry</i> Nota .....	54
Gambar 4. 20 Rancangan Layar <i>Laporan</i> Penjualan .....	55
Gambar 4. 21 <i>Sequence Diagram</i> <i>Login</i> Admin .....	56
Gambar 4. 22 <i>Sequence Diagram</i> <i>Entry</i> Data Pelanggan .....	57
Gambar 4. 23 <i>Sequence Diagram</i> <i>Entry</i> Kategori .....	58
Gambar 4. 24 <i>Sequence Diagram</i> <i>Entry</i> Barang .....	59
Gambar 4. 25 <i>Sequence Diagram</i> <i>Entry</i> Pesanan .....	60
Gambar 4. 26 <i>Sequence Diagram</i> <i>Entry</i> Pembayaran .....	61
Gambar 4. 27 <i>Sequence Diagram</i> <i>Entry</i> Nota .....	62
Gambar 4. 28 <i>Sequence Diagram</i> <i>Cetak</i> <i>Laporan</i> Penjualan .....	63

## DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Analisa <i>Pieces</i> .....	18
Tabel 4. 2 Analisa Masalah .....	19
Tabel 4. 3 Admin.....	29
Tabel 4. 4 Tabel Pelanggan .....	29
Tabel 4. 5 Tabel Kategori.....	29
Tabel 4. 6 Tabel Barang .....	29
Tabel 4. 7 Tabel Pesanan.....	29
Tabel 4. 8 Tabel Pesan .....	29
Tabel 4. 9 Tabel Pembayaran.....	30
Tabel 4. 10 Tabel Nota.....	30



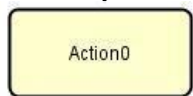
## DAFTAR SIMBOL

### 1. Activity Diagram

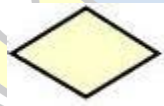
- a. *Start Point* Status awal sebuah aktivitas pada sistem yang sedang berjalan.



- b. *Activity* Sebuah aktivitas yang dilakukan oleh sistem sedang berjalan diawali dengan kata kerja.



- c. *Decision* Sebuah percabangan aktivitas yang mana lebih dari satu.



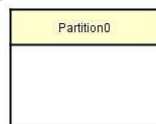
- d. *Transition State* Sebuah simbol yang menghubungkan dua aktivitas.



- e. *End Point* Status akhir yang dilakukan sistem atau berakhirnya aktivitas sebuah sistem yang sedang berjalan.



- f. *Swimlane* Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi.



## 2. Package Diagram

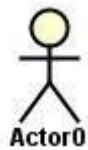
### a. Package



Sekumpulan elemen UML yang saling memiliki hubungan *logical* yang disertai ketergantungan kelas satu dengan kelas lainnya.

## 3. Use Case Diagram

### b. Actor



Peran orang pada sebuah sistem atau alat ketika berkomunikasi dengan *use case*.

### c. Use Case



Fungsional dan interaksi antara sistem dengan aktor.

### d. Association



Penghubung antara aktor dengan *use case*.

## 4. Sequence Diagram

### a. Actor



Peran orang pada sebuah sistem atau alat ketika berkomunikasi dengan *sequence*.

### b. Entity



Menggambarkan informasi yang harus disimpan oleh sistem (struktur data dari sebuah sistem).

### c. Boundary



Menangani komunikasi antar lingkungan sistem.



d. *Control*



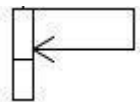
Bertanggung jawab terhadap kelas-kelas terhadap objek yang berisi logika.

e. *Object Message*



Menggambarkan hubungan antar objek yang menunjukkan urutan kejadian yang terjadi.

f. *Message To Self*



Pesan yang mendefinisikan komunikasi tertentu antara *life line* dari sebuah interaksi.

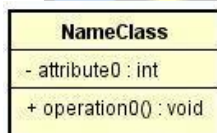
g. *Life Line*



Komponen yang digambarkan garis putus terhubung dengan objek.

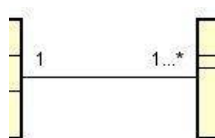
## 5. *Class Diagram*

a. *Class*



Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama dapat mendefinisikan atribut-atribut dan metode-metode yang dapat dimiliki oleh objek yang dihasilkan dari kelas tersebut.

b. *Multiplicity*



Menggambarkan banyaknya objek yang terhubung satu dengan yang lainnya pada sebuah sistem.

c. *Association*



Menggambarkan mekanisme komunikasi antara kelas dengan kelas yang lainnya yang saling berinteraksi dalam menapai tujuan tertentu.

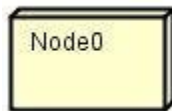
## 6. *Deployment Diagram*

a. *Note*



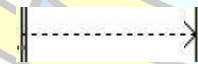
Memberi keterangan atau komentar tambahan dari suatu elemen sehingga bisa langsung terlampir dalam model.

b. *Node*



*Node* biasanya mengacu pada *hardware* (perangkat keras), *software* (perangkat lunak) yang tidak dibuat sendiri. Jika dalam *node* disertai komponen untuk mengkonsistenkan rancangan maka komponen yang diikutsertakan harus sesuai dengan komponen.

c. *Dependency*

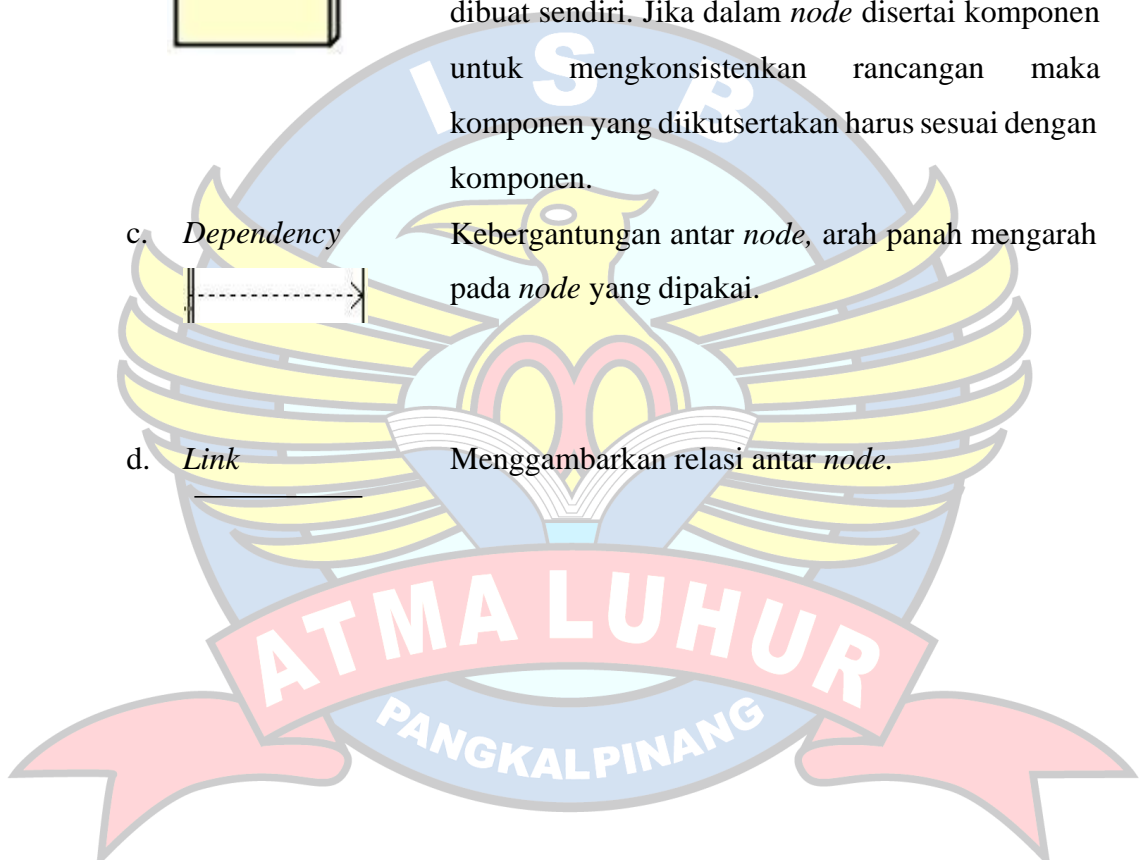


Kebergantungan antar *node*, arah panah mengarah pada *node* yang dipakai.

d. *Link*



Menggambarkan relasi antar *node*.

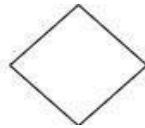


## 7. Entity Relationship Diagram (ERD)

- a. *Entity* Merupakan objek atau konsep yang ingin disimpan informasinya.



- b. *Relationship* Relasi merupakan tindakan, yang diwakili oleh bentuk intan, menunjukkan dua entitas yang saling berbagi informasi dalam *database*.



- c. *Line* Digunakan sebagai penghubung entitas dengan relasi.

