

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
BERBASIS WEB PADA TOKO SANDI GADUNG TOBOALI**

SKRIPSI



Edo Renaldi

1922500004

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2023**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
BERBASIS WEB PADA TOKO SANDI GADUNG TOBOALI**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**



Edo Renaldi

1922500004

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2023**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1922500004
Nama : Edo Renaldi
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Fakultas Teknologi Informasi
Judul Skripsi : SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEB
PADA TOKO SANDI GADUNG TOBOALI

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, 06 Agustus 2023



Edo Renaldi

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS
WEB PADA TOKO SANDI GADUNG TOBOALI**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Edo Renaldi
1922500004

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada Tanggal 08 Agustus 2023

Anggota Penguji



Sujono, M.Kom
NIDN. 0211037702

Dosen Pembimbing



Yuyi Andrika, M.Kom
NIDN. 0220028501

Kaprodi Sistem Informasi



Supardi, M.Kom
NIDN. 0219059501

Ketua Penguji



Bambang Adirwinoto, M.Kom
NIDN. 0216107102

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 15 Agustus 2023

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



Hya Hammad, M.Kom
NIDN. 0201027901

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji dan syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Laporan Skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi ISB ATMA LUHUR Pangkalpinang.

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.
4. Bapak Drs. Harry Sudjikianto, 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
8. Ibu Yuyi Andrika, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing Skripsi.
9. Saudara dan sahabat-sahabatku terutama teman-teman Angkatan 2019.

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

Pangkalpinang, 25 Agustus 2023

Penulis



ABSTRACT

Web-based sales information systems have become a crucial part of the modern business world, enabling companies to increase efficiency and reach more customers. This research aims to design and implement a web-based sales information system suitable for Sandi Gadung Toboali store, a retail business that focuses on selling local superior products. This research is carried out through the stages of collecting system requirements, designing user interfaces, backend development, and system functional testing. The development method is carried out in a structured and coordinated manner. The result is a web-based sales information system that allows store owners and their staff to easily manage transaction history. The system also comes with product features and shopping lists to enhance the shopping experience Customer. In addition, this system pays attention to security aspects by implementing strict authentication and authorization mechanisms. The test results show that this sales information system operates well and can improve the efficiency of the sales process at Toko Sandi Gadung Toboali. It is expected that this system can provide significant benefits for store owners in managing their business and increasing customer satisfaction.

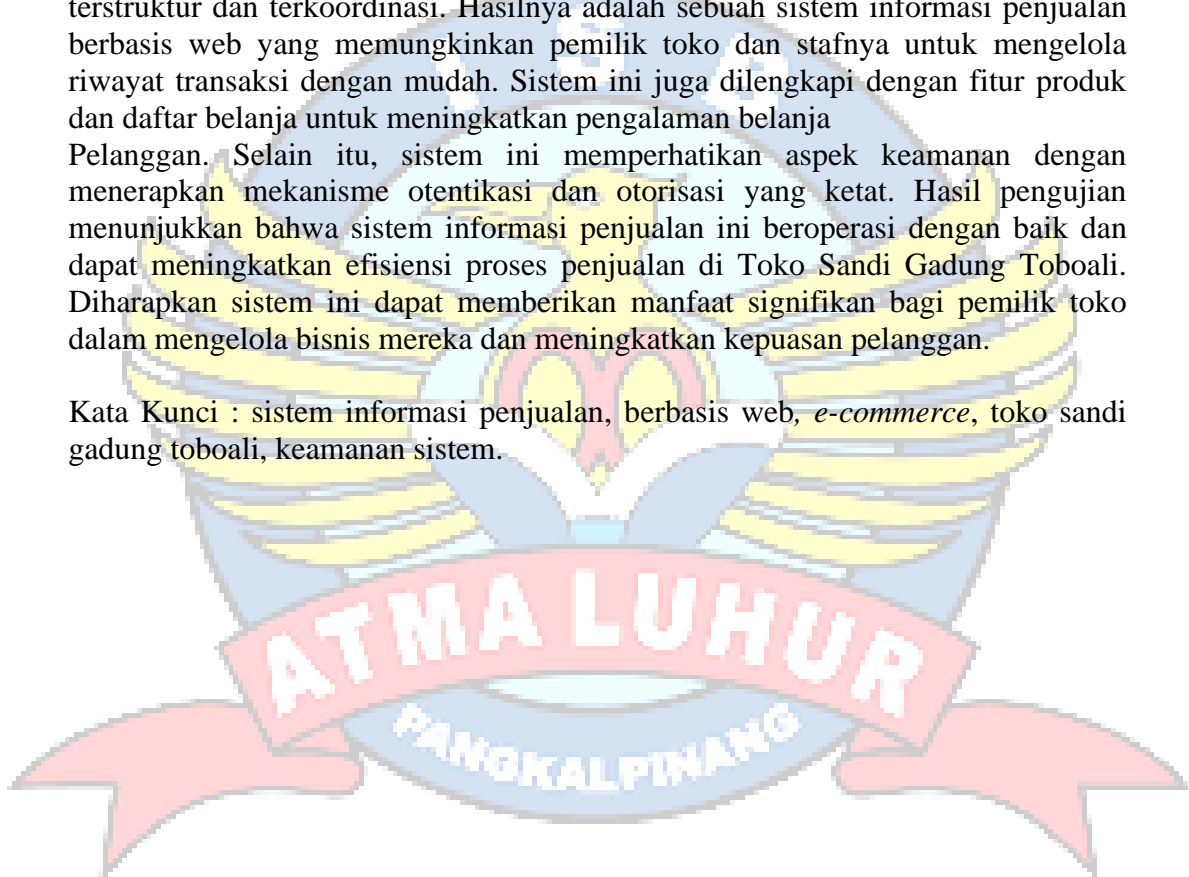
Keywords: *Sales Information System, Web-based, e-commerce, Toko Sandi Gadung Toboali, System Security.*



ABSTRAKSI

Sistem Informasi penjualan berbasis web telah menjadi bagian yang krusial dalam dunia bisnis modern, memungkinkan perusahaan untuk meningkatkan efisiensi dan mencapai lebih banyak pelanggan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan sistem informasi penjualan berbasis web yang sesuai untuk toko Sandi Gadung Toboali, sebuah usaha retail yang berfokus pada penjualan produk-produk unggulan lokal. Penelitian ini dilakukan melalui tahapan pengumpulan kebutuhan sistem, perancangan antar muka pengguna, pengembangan backend, dan pengujian fungsional sistem. Metode pengembangan dilakukan secara terstruktur dan terkoordinasi. Hasilnya adalah sebuah sistem informasi penjualan berbasis web yang memungkinkan pemilik toko dan stafnya untuk mengelola riwayat transaksi dengan mudah. Sistem ini juga dilengkapi dengan fitur produk dan daftar belanja untuk meningkatkan pengalaman belanja Pelanggan. Selain itu, sistem ini memperhatikan aspek keamanan dengan menerapkan mekanisme otentikasi dan otorisasi yang ketat. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem informasi penjualan ini beroperasi dengan baik dan dapat meningkatkan efisiensi proses penjualan di Toko Sandi Gadung Toboali. Diharapkan sistem ini dapat memberikan manfaat signifikan bagi pemilik toko dalam mengelola bisnis mereka dan meningkatkan kepuasan pelanggan.

Kata Kunci : sistem informasi penjualan, berbasis web, *e-commerce*, toko sandi gadung toboali, keamanan sistem.



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRACT	iv
ABSTRAKSI	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR SIMBOL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	2
1.4.1 Tujuan Penelitian.....	2
1.4.2 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Sistematika Penulisan	4
 BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Pengertian Sistem	5
2.2 Pengertian Informasi	5
2.3 Pengertian Sistem Informasi.....	5
2.4 Pengertian Perancangan.....	5
2.5 Pengertian Penjualan	5
2.6 Website	5
2.7 Web.....	6

2.7.1 HTML.....	6
2.7.2 PHP.....	6
2.8 Pengertian Berbasis Web.....	6
2.8.1 Pengertian <i>Waterfall</i>	6
2.8.2 Tahapan Model Waterfall.....	6
2.9 Dinas Kelautan dan Perikanan Kota Pangkalpinang	7
2.9.1 Pengertian Metode OOAD.....	7
2.10 <i>Unified Modelling Language (UML)</i>	7
2.10.1 Pengertian UML.....	8
2.10.2 Jenis UML.....	8
2.11 Perancangan Basis Data.....	8
2.12 Aplikasi Pendukung.....	8
2.13 Toko Sandi Gadung Toboali.....	9
2.14 Tinjauan Pustaka.....	9

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Definisi Konsep	16
3.1.1 Tahapan Model <i>Waterfall</i>	17
3.2 Metode Pengembangan Sistem Informasi	19
3.2.1 Metode OOAD	19
3.3 Tools Pengembangan Sistem Informasi	19
3.3.1 Pengertian UML.....	19
3.3.2 Jenis UML.....	19
3.4 Kerangka Penelitian.....	21

BAB IV PEMBAHASAN

4.1 Sejarah Organisasi	22
4.2 Struktur Organisasi	23
4.3 Tugas Pegawai.....	23
4.4 Analisis Proses Bisnis.....	24
4.5 <i>Activity Diagram</i>	25
4.6 Analisa Keluaran dan Masukan.....	28

4.6.1 Analisa Keluaran	28
4.6.2 Analisa Masukan	29
4.7 Identifikasi Kebutuhan	30
4.8 <i>Package Diagram</i>	32
4.9 <i>Use Case Diagram</i>	33
4.9.1 <i>Deskripsi Usecase</i> Aktor Admin.....	34
4.9.2 <i>Deskripsi Usecase</i> Aktor Pelanggan	36
4.10 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	38
4.11 Transformasi ERD ke LRS.....	39
4.12 LRS (<i>Logical Record Structure</i>).....	40
4.13 Tabel	41
4.14 Spesifikasi Basis Data	42
4.15 Rancangan Antar Muka	47
4.15.1 Rancangan Keluaran	47
4.15.2 Rancangan Masukan	47
4.16 Struktur Tampilan.....	48
4.17 Rancangan Layar	51
4.18 Sequence Diagram.....	58
4.19 <i>Class Diagram</i>	71
4.20 Deployment Diagram	72
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan.....	73
5.2 Saran	74
DAFTAR PUSTAKA	75
LAMPIRAN	78

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 : Model <i>Waterfall</i>	17
Gambar 3.2 : Kerangka Penelitian	21
Gambar 4.1 : Struktur Organisasi	23
Gambar 4.2 : <i>Activity Diagram</i> Pendataan Barang	25
Gambar 4.3 : <i>Activity Diagram</i> Penjualan Barang ke Pelanggan	26
Gambar 4.4 : <i>Activity Diagram</i> Data Laporan Penjualan	27
Gambar 4.5 : <i>Package Diagram</i>	32
Gambar 4.6 : <i>Use Case Diagram</i> Actor Admin.....	33
Gambar 4.7 : <i>Use Case Diagram</i> Actor Pelanggan	34
Gambar 4.8 : <i>ERD (Entity Relationship Diagram)</i>	38
Gambar 4.9 : Transformasi <i>ERD</i> ke <i>LRS</i>	39
Gambar 4.10 : <i>Logical Record Structure (LRS)</i>	40
Gambar 4.11 : Struktur Tampilan	48
Gambar 4.12 : Rancangan Layar Halaman Admin Login	49
Gambar 4.13 : Rancangan Layar Halaman Dashboard.....	49
Gambar 4.14 : Rancangan Layar Halaman Data Pelanggan.....	50
Gambar 4.15 : Rancangan Layar Halaman Kategori	50
Gambar 4.16 : Rancangan Layar Halaman Barang.....	51
Gambar 4.17 : Rancangan Layar Halaman Pesanan	51
Gambar 4.18 : Rancangan Layar Halaman Pembayaran	52
Gambar 4.19 : Rancangan Layar Halaman Pengiriman.....	52
Gambar 4.20 : Rancangan Layar Halaman Laporan Penjualan	53
Gambar 4.21 : <i>Sequence Diagram</i> Admin Login	54
Gambar 4.22 : <i>Sequence Diagram</i> Pelanggan	55
Gambar 4.23 : <i>Sequence Diagram</i> Barang.....	56
Gambar 4.24 : <i>Sequence Diagram</i> Kategori	57
Gambar 4.25 : <i>Sequence Diagram</i> Pesanan	58
Gambar 4.26 : <i>Sequence Diagram</i> Pembayaran	59

Gambar 4.27	: <i>Sequence Diagram</i> Pengiriman.....	60
Gambar 4.28	: <i>Sequence Diagram</i> Laporan Penjualan.....	61
Gambar 4.29	: <i>Sequence Diagram</i> Register Admin.....	62
Gambar 4.30	: <i>Sequence Diagram</i> Login Pelanggan.....	63
Gambar 4.31	: <i>Sequence Diagram</i> Lihat Pesanan.....	64
Gambar 4.32	: <i>Sequence Diagram</i> Konfirmasi Pembayaran	65
Gambar 4.33	: <i>Class Diagram</i>	66
Gambar 4.34	: <i>Deployment Diagram</i>	67



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 : Tabel Pelanggan.....	41
Tabel 4.2 : Tabel Pesanan	41
Tabel 4.3 : Tabel Barang	41
Tabel 4.4 : Tabel Kategori.....	41
Tabel 4.5 : Tabel Pembayaran.....	41
Tabel 4.6 : Tabel Pengiriman.....	41
Tabel 4.7 : Tabel Ada.....	42
Tabel 4.8 : Tabel Admin	42
Tabel 4.9 : Spesifikasi Basis Data Pelanggan	42
Tabel 4.10 : Spesifikasi Basis Data Pesanan.....	43
Tabel 4.11 : Spesifikasi Basis Data Barang	43
Tabel 4.12 : Spesifikasi Basis Data Kategori.....	43
Tabel 4.13 : Spesifikasi Basis Data Pembayaran	44
Tabel 4.14 : Spesifikasi Basis Data Ada	44
Tabel 4.15 : Spesifikasi Basis Data Admin.....	45
Tabel 4.16 : Spesifikasi Basis Data Pengiriman	45



DAFTAR SIMBOL

Simbol *Activity Diagram*



Start Point

Menggambarkan awal dari aktivitas.



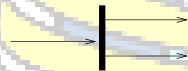
End Point

Menggambarkan akhir dari aktivitas.



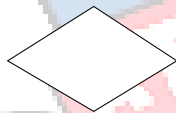
Activity

Menggambarkan suatu proses bisnis.



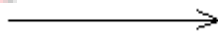
Fork

Menggambarkan aktivitas yang dimulai dengan sebuah aktivitas dan diikuti oleh dua atau lebih aktivitas yang harus dikerjakan.



Decision

Menggambarkan pilihan yang terjadi pada transisi.



State Transition

Menggambarkan aliran perpindahan kontrol antara *state*.



Swimlane

Menggambarkan pemisahan atau pengelompokkan aktivitas berdasarkan *actor*.

Simbol *Use Case Diagram*



Actor

Sebuah peran yang bisa dimainkan oleh pengguna dalam interaksinya dengan sistem.

Use case

Menggambarkan fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun.

Association

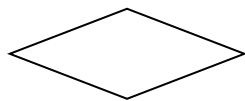
Menggambarkan hubungan antara *actor* dengan *use case*.

Simbol ERD (*Entity Relationship Diagram*)



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.



Relationship

Adalah hubungan terjadi antara satu atau lebih *entity*.

Garis



Menghubungkan *entity* dengan *relationship*

Simbol Sequence Diagram

Actor



Menggambarkan orang yang sedang berinteraksi dengan sistem.

Entity



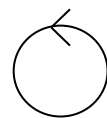
Menggambarkan informasi yang harus disimpan oleh sistem (struktur data dari sebuah sistem).

Boundary



Menggambarkan interaksi antara satu atau lebih *actor* dengan sistem, memodelkan bagian dari sistem yang bergantung pada pihak lain disekitarnya dan merupakan pembatas sistem dengan dunia luar.

Control



Digunakan untuk mengontrol kelas dari form layar kelas *control*, mengkoordinasikan perilaku sistem dan menggambarkan dinamika dari suatu

sistem, menangani tugas utama dan mengontrol alur kerja suatu kelas.

Message()



Object Message

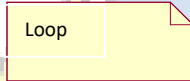
Menggambarkan pengiriman pesan.

Message to Self

Sebuah objek yang mempunyai sebuah pesan kepada dirinya sendiri.



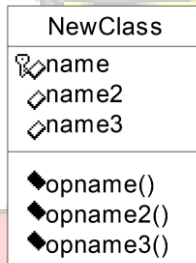
Loop



Loop

Menggambarkan perulangan dalam sequence.

Simbol Class Diagram



Class Name

Merupakan nama dari sebuah kelas.

Attribute

Data yang dimiliki suatu objek dalam suatu kelas.

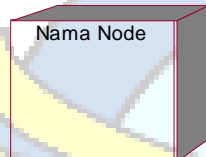
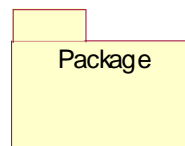
Method

Suatu proses yang dapat dilakukan oleh sebuah kelas.

Association

Menggambarkan hubungan yang terjadi antara kelas.

Simbol Deployment Diagram

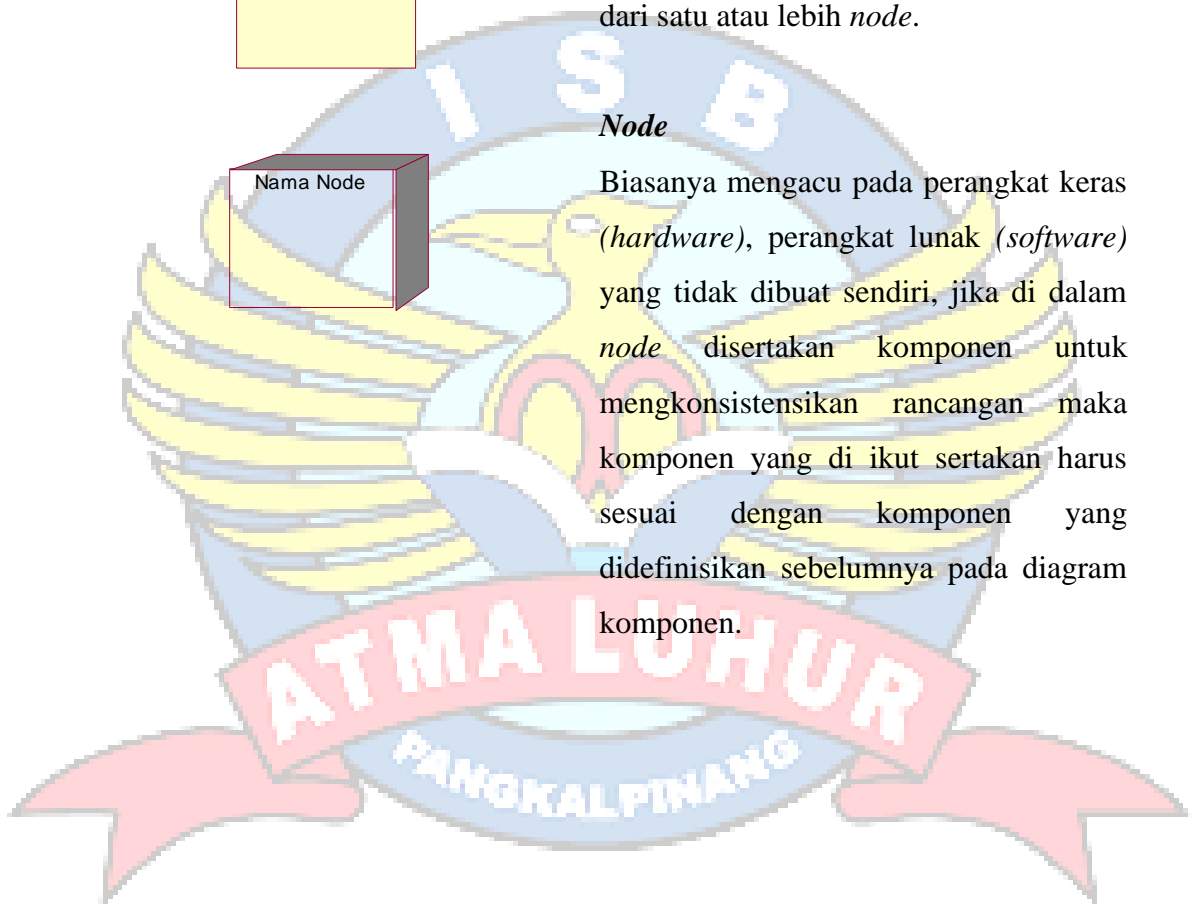


Package

Package merupakan sebuah bungkus dari satu atau lebih *node*.

Node

Biasanya mengacu pada perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*) yang tidak dibuat sendiri, jika di dalam *node* disertakan komponen untuk mengkonsistensikan rancangan maka komponen yang di ikut sertakan harus sesuai dengan komponen yang didefinisikan sebelumnya pada diagram komponen.



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
LAMPIRAN A : DOKUMEN KELUARAN SISTEM BERJALAN	
Lampiran A.1 : Data Nota.....	74
Lampiran A.2 : Data Barang.....	75
LAMPIRAN B : DOKUMEN MASUKAN SISTEM BERJALAN	
Lampiran B.1 : Data Kategori.....	77
Lampiran B.2 : Data Pesanan.....	78
LAMPIRAN C : RANCANGAN KELUARAN SISTEM USULAN	
Lampiran C.1 : Laporan Penjualan	80
LAMPIRAN D : RANCANGAN MASUKAN SISTEM USULAN	
Lampiran D.1 : Data Pesanan	82
Lampiran D.2 : Data Kategori.....	82
Lampiran D.3 : Data Pelanggan.....	83
Lampiran D.4 : Data Barang	83
Lampiran D.5 : Data Pembayaran.....	84
Lampiran D.6 : Data Pengiriman	84
LAMPIRAN E : SURAT KETERANGAN RISET	
Lampiran E.1 : Surat Pengantar Riset.....	86
Lampiran E.2 : Surat Balasan Permohonan Riset.....	87
LAMPIRAN F : KARTU BIMBINGAN	89
LAMPIRAN G : SURAT KETERANGAN PLAGIASI.....	91
LAMPIRAN H : BIODATA PENULIS	93