



**Analisis Sistem Inventori dengan  
Metode National Institute of Standards and Technology  
(NIST)  
(Studi Kasus: Lotte Mart Grosir Palembang)**

**SKRIPSI**

**Renda Junanda Aji Saputra  
181410062**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS  
SAINS TEKNOLOGI UNIVERSITAS BINA DARMA  
PALEMBANG  
2023**



**Analisis Sistem Inventori dengan  
Metode National Institute of Standards and Technology  
(NIST)  
(Studi Kasus: Lotte Mart Grosir Palembang)**

**Renda Junanda Aji Saputra  
181410062**

**Skripsi ini diajukan sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS SAINS  
TEKNOLOGI UNIVERSITAS BINA DARMA PALEMBANG  
2023**

## **HALAMAN PENGESAHAN**

### **Analisis Sistem Inventori dengan Metode National Institute of Standards and Technology (NIST) (Studi Kasus: Lotte Mart Grosir Palembang)**

**Renda Junanda Aji Saputra  
181410062**

**Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana  
Komputer Pada Program Studi Sistem Informasi**

**Disetujui  
Palembang, 08 September 2023  
Program Studi Sistem Informasi  
Fakultas Sains Teknologi  
Universitas Bina Darma**

**Pembimbing,**

  
**Nita Rosa Damayanti, M.Kom., Ph.d**

**Dekan,**

  
**Dr. Tata Sutabri, S.Kom., MMSI., MKM**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi Berjudul " Analisis Sistem Inventori dengan Metode National Institute of Standards and Technology (NIST) (Studi Kasus: Lotte Mart Grosir Palembang)" Oleh Renda Junanda Aji Saputra (181410062) telah dipertahankan didepan komisi penguji pada hari HARI tanggal TANGGAL bulan BULAN tahun TAHUN

### Komisi Penguji

1. Ketua : Nita Rosa Damayanti, M.Kom., Ph.D (.....)

2. Anggota : Maria Ulfa, M.Kom. (.....)

3. Anggota : Evi Yulianingsi, S.Kom., M.M. (.....)

Mengetahui Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains Teknologi  
Universitas Bina Darma  
Ketua Program Studi,

Nita Rosa Damayanti, M.Kem., Ph.D

## **HALAMAN PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Renda Junanda Aji Saputra

Nim 181410062

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya (Skripsi) adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Sarjana) di Universitas BinaDarma atau perguruan tinggi lainnya ;
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya dengan arahan dari tim pembimbing;
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau di publikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukkan ke dalam daftar rujukan ;
4. Saya bersedia tugas skripsi, di cek keasliannya menggunakan plagiarism checker serta di unggah ke internet, sehingga dapat diakses secara daring;
5. Surat pernyataan ini saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku;

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakanbagaimana mestinya.

Palembang, 8 September 2023  
Yang Membuat pernyataan



Renda Junanda Aji Saputra  
181410062

## **MOTTO DAN PESEMBAHAN**

### **Motto :**

“Inna ma'al-'usri yusrā” “Sesungguhnya bersama kesulitanpasti ada kemudahan.”

(QS. Al-Insyirah: 6)

### **Persembahkan Kepada :**

- Allah SWT yang telah melimpahkan segala karunia, rahmat, serta hidayatnya sehingga saya bisa menyelesaikan karya ini.
- Kedua Orang tuaku, yang senantiasa mendoakanku tiada henti, motivasiku, yang selalu mendukungku dan selalu ada untukku.
- Keluargaku, yang selalu mendoakan, memotivasi sertamenyemangatiku.
- Dosen pembimbingku yang selalu sabar membimbing dan memberikan arahan untuk menyelesaikan skripsi ini.
- Teman teman seperjuangan Sistem Informasi yang selalu berbagi semangat maupun pemikiran satu sama lain.
- Terimakasih Almamater Biru kebanggan.

## ABSTRAK

LotteMart *Wholesale* Grosir merupakan perusahaan perdagangan jasa grosir (pusat perkulakan). Saat ini, LotteMart *Wholesale* berjumlah 25 toko yang telah hadir di Indonesia, dan salah satu cabangnya berada di Kota Palembang. LotteMart *Wholesale* melayani pedagang *retail* tradisional kecil, para pengusaha *food service* seperti hotel, restoran, catering, kafe hingga profesional perkantoran dan institusi bisnis lainnya. Dalam mendukung layanan *retail* yang prima kepada pelanggan, LotteMart *Wholesale* perlu menganalisis dampak resiko penerapan sistem informasi yang ada dalam mengelola system inventori perusahaan. Tujuan dari penelitian ini sendiri adalah untuk mengetahui risiko apa saja yang mungkin terjadi pada system inventori dan bagaimana cara mengurangi kemungkinan serta dampak negatif dari risiko tersebut. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah NIST SP 800-30 yang memiliki empat tahapan yang terdiri dari persiapan penilaian, melakukan penilaian, mengkomunikasikan hasil penilaian, dan menjaga penilaian. Metode pengumpulan data pada penelitian ini adalah studi literatur dan studi lapangan dengan melakukan observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil analisis yang diharapkan adalah ingin mengidentifikasi dan mengurangi dampak resiko pada system inventori demi tercapainya layanan yang berkualitas pada LotteMart Grosir Palembang.

**Kata Kunci :** Manajemen resiko, Sistem Inventori, NIST 800-30

## **ABSTRACT**

*LotteMart Wholesale Grosir is a wholesale service trading company (wholesale center). Currently, LotteMart Wholesale has a presence of 25 stores in Indonesia, and one of its branches is in the city of Palembang. LotteMart Wholesale serves small traditional retailers, food service entrepreneurs such as hotels, restaurants, caterers, cafes to office professionals and other business institutions. In supporting excellent retail services to customers, LotteMart Wholesale needs to analyze the risk impact of implementing existing information systems in managing the company's inventory system. The purpose of this research itself is to find out what risks may occur in the inventory system and how to reduce the possibility and negative impact of these risks. The method used in this study is NIST SP 800-30 which has four stages consisting of preparation for assessment, conducting assessments, communicating the results of the assessment, and maintaining the assessment. The method of collecting data in this research is literature study and field study by conducting observations, interviews and documentation. The expected results of the analysis are to identify and reduce the impact of risk on the inventory system in order to achieve quality service at LotteMart Wholesale Palembang.*

*Keywords: Risk Management, Inventory System, NIST 800-30*

## KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan penyertaan-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir kuliah yang berjudul **“Analisis Sistem Inventori dengan Metode National Institute of Standards and Technology (NIST) (Studi Kasus: Lotte Mart Grosir Palembang)”**. Penelitian ini disusun untuk memenuhi syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) pada program sarjana Fakultas Ilmu Komputer Program Studi Sistem Informasi Universitas Bina Darma Palembang.

Penyusunan Skripsi ini tidak mungkin terselesaikan dengan baik tanpa adanya dukungan, bimbingan, bantuan, motivasi serta doa dari berbagai pihak selama penyusunan penelitian ini. Untuk itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Ibu Dr. Sunda Ariana, M.Pd.,M.M Selaku Rektor Universitas Bina Darma Palembang.
2. Bapak Dr. Tata Sutabri, S.Kom., MMSI., MKM. Selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bina Darma Palembang.
3. Ibu Nita Rosa Damayanti, M.Kom., Ph.D. Selaku Kaprodi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bina Darma Palembang.
4. Ibu Nita Rosa Damayanti, M.Kom., Ph.D Selaku Dosen Pembimbing Skripsi Universitas Bina Darma Palembang.
5. Seluruh Dosen Jurusan Sistem Informasi yang telah memberikan tambahan ilmu bagi penulis selama perkuliahan dan Staf Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bina Darma Palembang.
6. Bapak dan Ibu beserta adik-adik yang telah memberikan doa dan dukungan selama proses pembuatan proposal skripsi
7. Dan teman-teman seperjuangan saya

Semoga Allah membalas semua kebaikan kalian dengan lebih baik sebanyak banyaknya, aamiin. Penulis mohon maaf atas segala kesalahan yang pernah dilakukan. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat untuk mendorong penelitian-penelitian selanjutnya.

Wassalamualaikum wr.wb

Palembang, 08 September 2023



Renda Junanda Aji Saputra  
181410062

# DAFTAR ISI

Halaman

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>

## BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang .....	2
1.2 Tujuan penelitian .....	4
1.3 manfaat penelitian.....	5
1.4 metode penelitian.....	5
1.5 Metode pengumpulan data .....	7

## BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka .....	8
2.1.1 Pengertian Analisis.....	8
2.1.2 konsep dasar inventori (persediaan) .....	8
2.1.3 Tujuan inventori.....	9
2.1.4 manfaat inventori.....	9
2.1.5 jenis-jenis inventori.....	9
2.1.6 fungsi inventori	
2.2 manajemen resiko .....	10
2.3 ALAT-alat diruangan inventori.....	11
2.3.1 komputer .....	11
2.3.2 protopon.....	12
2.3.3 barcodescanner.....	12
2.3.4 hand truck.....	12
2.3.5 forklift.....	12
2.3.6 palet kayu.....	12

## BAB III ANALISA PERANCANGAN

3.1 koesioner inventori .....	14
3.2 analisis inventori.....	16

3.2.1 permasalahan.....	16
3.3 alat-alat yang digunakan di lotte mart grosir palembang.....	17
3.3.1 komputer.....	11
3.3.2 protopon.....	12
3.3.3 barcodescanner.....	12
3.3.4 hand truck.....	12
3.3.5 forklift.....	12
3.3.6 palet kayu.....	12
3.4 jadwal penelitian.....	19

#### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1 Pembahasan.....	21
4.1.1 Identifikasi sumber ancaman .....	22
4.1.2 Identifikasi ancaman komputer server(lanjutan).....	23
4.1.3 Identifikasi ancaman router-link DSL-2730E .....	24
4.1.4 Identifikasi peristiwa ancaman.....	24
4.1.5 Identifikasi kerentanan.....	25
4.1.6 Penentuan kemungkinan.....	27
4.1.7 Identifikasi dampak.....	29
4.1.8 Menentukan resiko.....	32
4.1.9 Mengkomunikasikan hasil penilaian.....	33
4.1.10 menjaga penilaian.....	34
4.1.11 rekomendasi.....	34

#### **BAB V PENUTUP**

5.1 Kesimpulan.....	37
5.2 Saran .....	37

#### **DAFTAR PUSTAKA**

#### **LAMPIRAN**

## **DAFTAR GAMBAR**

Halaman

### **BAB I TINJAUAN PUSTAKA**

Gambar 1.1 Alur metode penelitian..... 6



## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1 koesioner .....	16
Tabel 4.1 daftar aset .....	21
Tabel 4.2 identifikasi ancaman pada sistem back office .....	23
Tabel 4.3 identifikasi ancaman windows server (SQL server 2000) .....	23
Tabel 4.4 identifikasi ancaman komputer server.....	23
Tabel 4.5 identifikasi ancaman komputer server (lanjut) .....	24
Tabel 4.6 identifikasi ancaman komputer router D-link DSL-2730E .....	24
Tabel 4.7 identifikasi kerentanan pada sistem back office .....	26
Tabel 4.8 identifikasi kerentanan pada windows server (SQL server 2000)	26
Tabel 4.10 identifikasi kerentan router D-link DSL-2730E .....	27
Tabel 4.11 identifikasi kemungkinan .....	29
Tabel 4.12 identifikasi danpak .....	31
Tabel 4.13 penentuan resiko.....	33
Tabel 4.14 rekomendasi tingkat resiko very hight .....	35
Tabel 4.15 rekomendasi tingkat resiko hight.....	35
Tabel 4.16 rekomendasi tingkat resiko moderate.....	36