

## **ABSTRAK**

Bintang Terang Cell adalah sebuah toko yang begerak dalam bidang penjualan dan pembelian Handphone. Banyak transaksi yang terjadi dalam tiap harinya. Transaksi tersebut meliputi penjualan Handphone kepada customer, pembelian Handphone pada pihak supplier dan stok Handphone yang tiap hari selalu berubah. Sistem mencatat semua proses yang terjadi tiap harinya. Meliputi data customer, suplier, transaksi penjualan, transaksi pembelian berikut laporan data transaksi yang terjadi tiap hari. Laporan yang dicetak menjadi hal yang sangat penting dalam pengelolaan data. Dengan pengembangan sistem komputerisasi untuk mengelola data transaksi, maka sistem transaksi Bintang Terang Cell menjadi lebih efisien di masa yang akan datang. Aplikasi ini dibuat menggunakan ASP sebagai bahasa pemrogramannya dan SQL Server untuk sistem database-nya. Untuk sistem operasi komputernya, penulis menggunakan Window XP SP 2 dan aplikasi ini dapat digunakan melalui browser internet expoler.

kata kunci : managemen sistem transaksi, ASP , Window XP SP 2, Internet Expoler

## **ABSTRACT**

Bintang Terang Cell have many transaction on every day. The transaction is a sale transaction, purchase order, and stok. With computerized system development to manage data transaction and then system transaction in Bintang Terang Cell become more efficient on the future be expected. The application made use ASP as programming language and SQL Server to database system. On operation system , author use Window XP SP 2 and the application can use with trough browser internet expoler.

Key word : system management transaction, ASP, Window XP SP 2, Internet Expoler

# DAFTAR ISI

## Contents

PRAKATA.....	ii
PERNYATAAN PUBLIKASI LAPORAN PENELITIAN .....	iv
PERNYATAAN ORISINALITAS LAPORAN PENELITIAN .....	v
ABSTRAK.....	VI
ABSTRACT .....	VII
DAFTAR ISI .....	VIII
DAFTAR GAMBAR .....	XI
Bab I. Pendahuluan .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan .....	2
1.4 Ruang Lingkup Kajian .....	2
1.5 Sistematika Penulisan .....	3
BAB II KAJIAN TEORI.....	5
2.1 Sistem Informasi.....	5
2.1.1 Pengertian Sistem .....	5
2.1.2 Pengertian Informasi .....	5
2.1.3 Pengertian Sistem Informasi.....	6
2.1.4 Karakteristik Sistem.....	7
2.2 ERD (Entity Relationship Diagram).....	10
2.2.1 Kardinalitas Relasi.....	11
2.3 UML (Unified Modeling Language) .....	13
2.3.1 Use Case Diagram .....	14
2.3.1.1 Include dan Extend Relationship .....	16
2.3.1.2 Activity diagram .....	17

2.3.1.3 Class Diagram .....	19
2.4 ASP .NET .....	21
2.4.1 Membuat <i>Website</i> Sederhana .....	23
2.5 Microsoft SQL Server 2005 .....	24
2.5.1 Tabel .....	24
2.5.2 DDL (Data Definition Language) .....	26
2.5.2.1 Create .....	26
2.5.2.2 Drop .....	27
2.5.2.3 Alter .....	27
2.6 Proses Bisnis.....	28
2.6.1 FlowChart.....	28
BAB III ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM .....	30
3.1 Proses Bisnis.....	30
3.2 UML ( <i>Unified Modeling Language</i> ) .....	32
3.2.1. Use Case Diagram .....	32
3.2.1.1 Activity Diagram.....	33
3.2.1.1.1 Tambah Item .....	34
3.2.1.1.2 Ubah Item.....	35
3.2.1.1.3 Lihat Item.....	36
3.2.1.1.4 Tambah Merk .....	37
3.2.1.1.5 Lihat Merk.....	38
3.2.1.1.6 Cetak Data Item.....	39
3.2.1.1.7 Lihat Customer .....	40
3.2.1.1.8 Cetak Data Customer .....	41
3.2.1.1.9 Tambah Suplier .....	42
3.2.1.1.10 Ubah Suplier .....	43
3.2.1.1.11 Lihat Suplier.....	44

3.2.1.1.12 Cetak Data Suplier.....	45
3.2.1.1.13 Tambah Penjualan.....	46
3.2.1.1.14 Lihat Penjualan .....	47
3.2.1.1.15 Cetak Data Penjualan .....	48
3.2.1.1.16 Tambah Pembelian.....	49
3.2.1.1.17 Lihat Pembelian.....	50
3.2.1.1.18 Cetak Data Pembelian .....	51
3.2.1.1.19 Tambah Data Admin.....	52
3.2.1.1.20 Hapus Data Admin.....	53
3.3 ERD (Entity Relationship Diagram).....	54
3.4 ER to Relation .....	54
3.5 Rancangan Tampilan Aplikasi .....	58
BAB IV HASIL PENELITIAN .....	61
4.1 Perencanaan Tahap Implementasi .....	61
BAB V PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN.....	73
5.1 Perjalanan Metologi Pengujian Dengan Blackbox .....	73
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN .....	80
6.1 Simpulan .....	80
6.2 Saran.....	80
DAFTAR PUSTAKA .....	81

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1 Relasi one to one .....	11
Gambar 2 Relasi one to many .....	12
Gambar 3 Relasi one to many 2 .....	12
Gambar 4 Relasi many to many .....	12
Gambar 5 Contoh ERD.....	13
Gambar 6 Contoh Use case .....	16
Gambar 7 Contoh Include Relationship .....	16
Gambar 8 Contoh Extend Relationship.....	17
Gambar 9 Contoh Activity Diagram.....	19
Gambar 10 Class.....	20
Gambar 11 Relationship .....	20
Gambar 12 Multiplicity .....	21
Gambar 13 Peran .....	21
Gambar 14 Contoh Default ASPX .....	23
Gambar 15 Contoh ASP – Tampilan Browser.....	24
Gambar 16 Contoh Query CREATE .....	26
Gambar 17 Contoh CREATE TABLE.....	27
Gambar 18 Contoh Query DROP .....	27
Gambar 19 Contoh Query ALTER .....	27
Gambar 20 Proses Penjualan.....	30
Gambar 21 Proses Pembelian.....	31
Gambar 22 Use Case Diagram.....	32
Gambar 23 Activity Diagram Tambah Item .....	34
Gambar 24 Activity Diagram Ubah Item.....	35
Gambar 25 Activity Diagram Lihat Item .....	36

Gambar 26 Activity Diagram Tambah Merk .....	37
Gambar 27 Activity Diagram Lihat Merk .....	38
Gambar 28 Activity Diagram Cetak Data Item .....	39
Gambar 29 Activity Diagram Lihat Customer .....	40
Gambar 30 Activity Diagram Cetak Data Customer .....	41
Gambar 31 Activity Diagram Tambah Suplier .....	42
Gambar 32 Activity Diagram Ubah supplier .....	43
Gambar 33 Activity Diagram Lihat supplier .....	44
Gambar 34 Activity Diagram Cetak Data Suplier .....	45
Gambar 35 Activity Diagram Tambah Penjualan .....	46
Gambar 36 Activity Diagram Lihat Penjualan.....	47
Gambar 37 Activity Diagram Cetak Data Penjualan.....	48
Gambar 38 Activity Diagram Tambah Pembelian .....	49
Gambar 39 Activity Diagram Lihat Pembelian.....	50
Gambar 40 Activity Diagram Cetak Data Pembelian.....	51
Gambar 41 Activity Diagram Tambah Data Admin.....	52
Gambar 42 Activity Diagram Hapus Data Admin .....	53
Gambar 43 ERD .....	54
Gambar 44 Rancangan Halaman Login.....	58
Gambar 45 Rancangan Tampilan Fitur Halama Suplier.....	59
Gambar 46 Rancangan Tampilan Halaman Insert .....	59
Gambar 47 Rancangan Tampilan Edit Pada Gridview .....	60
Gambar 48 Rancangan Tampilan Report .....	60
Gambar 49 Menu Login .....	61
Gambar 50 Menu Utama .....	61
Gambar 51 Menu Tampilan Tambah Suplier .....	62
Gambar 52 Tampilian Lihat Suplier .....	62

Gambar 53 Tampilan Tambah Data barang.....	63
Gambar 54 Tampilan Lihat Data Barang .....	63
Gambar 55 Tampilan Ubah Data Barang.....	64
Gambar 56 Tampilan Tambah Merk .....	64
Gambar 57 Tampilan Lihat Merk Barang .....	65
Gambar 58 Tampilan Tambah Data Penjualan 1 .....	65
Gambar 59 Tampilan Tambah Data Penjualan 2 .....	66
Gambar 60 Tampilan Lihat Data Penjualan .....	66
Gambar 61 Tampilan Lihat Penjualan Detail.....	67
Gambar 62 Tampilan Lihat Penjualan Berdasar Bulan .....	67
Gambar 63 Tampilan Lihat Penjualan Berdasar Tahun .....	68
Gambar 64 Tampilan Lihat Penjualan Berdasar Merk .....	68
Gambar 65 Tampilan Tambah Data Pembelian 1 .....	69
Gambar 66 Tampilan Tambah Data Pembelian 2 .....	69
Gambar 67 Tampilan Lihat Data Pembelian .....	70
Gambar 68 Tampilan Lihat Data Pembelian Detail .....	70
Gambar 69 Tampilan Lihat Data Pembelian Berdasar Bulan .....	71
Gambar 70 Tampilan Lihat Data Pembelian Berdasar Tahun .....	71
Gambar 71 Tampilan Lihat Data Pembelian Berdasar Merk .....	72
Gambar 72 Test Case Login.....	73
Gambar 73 Test Case Login 2 .....	73
Gambar 74 Test Case Tambah Data Suplier .....	74
Gambar 75 Test Case Tambah Data Suplier 2 .....	74
Gambar 76 Test Case Tambah Data Barang.....	75
Gambar 77 Test Case Ubah Data Barang .....	75
Gambar 78 Test Case Tambah Merk.....	76
Gambar 79 Test Case Tambah Penjualan 1 .....	76

Gambar 80 Test Case Tambah Penjualan2.....	77
Gambar 81 Test Case Tambah Penjualan 3.....	77
Gambar 82 Test Case Tambah Penjualan 4.....	78
Gambar 83 Test Case Tambah Pembelian 1 .....	78
Gambar 84 Test Case Tambah Pembelian 2 .....	79

## **DAFTAR TABEL**

Tabel I Notasi ERD .....	11
Tabel II Notasi Use Case Diagram.....	14
Tabel III Komponen Activity Diagram.....	18
Tabel IV Tipe data Microsoft SQL Server - Integer .....	25
Tabel V Tipe data Microsoft SQL Server - String .....	25
Tabel VI Tipe data Microsoft SQL Server - Unicode String .....	25
Tabel VII Tipe data Microsoft SQL Server - Binary String .....	26
Tabel VIII Bagan Flowchart .....	28
Tabel IX Barang.....	55
Tabel X Customer.....	55
Tabel XI Suplier .....	55
Tabel XII Merk .....	56
Tabel XIII Penjualan .....	56
Tabel XIV Detail Penjualan .....	56
Tabel XV Pembelian .....	57
Tabel XVI Detail Pembelian .....	57
Tabel XVII Login .....	57