

# PEMBUATAN APLIKASI PENGOLAHAN DATA PENJUALAN TIKET UNTUK UNIT PELAKSANA TEKNIS DAERAH OBJEKWISATA ALAM DENGAN DAYA TARIK DANAU DI KABUPATEN GARUT

Asep Deddy Supriatna<sup>1</sup>, Asep Rahman<sup>2</sup>

Jurnal Algoritma  
Sekolah Tinggi Teknologi Garut  
Jl. Mayor Syamsu No. 1 Jayaraga Garut 44151 Indonesia  
Email : [jurnal@sttgarut.ac.id](mailto:jurnal@sttgarut.ac.id)

<sup>1</sup> [asepdeddy@sttgarut.ac.id](mailto:asepdeddy@sttgarut.ac.id)

<sup>2</sup> [1106020@sttgarut.ac.id](mailto:1106020@sttgarut.ac.id)

**Abstrak** – Proses bisnis pengolahan data penjualan tiket di Objek Pariwisata Garut khususnya objek wisata danau masih menggunakan sistem pencatatan dan penyimpanan berkas secara manual, sehingga cukup besar resiko terjadi kesalahan dalam pengolahan data seperti kesalahan dalam memasukan data, dan kesalahan dalam penghitungan data tiket yang sudah terjual, serta cukup lambatnya proses pencarian dalam data penjualan tiket yang dibutuhkan karena berkas yang menumpuk dan resiko kehilangan data yang disebabkan oleh bencana alam maupun oleh kelalaian manusia cukup besar. Pada penelitian ini akan membuat aplikasi penjualan tiket, dengan menggunakan sistem perancangan yang berorientasi objek yaitu Unified Approach (UA) yang terdiri dari tahapan-tahapan Object Oriented Analysis (OOA) dan Object Oriented Design (OOD), serta untuk memodelkan kebutuhannya digunakan Unified Modeling Language (UML). bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat aplikasi ini adalah bahasa pemrograman Java dan MySQL dengan dibantu tools Netbean sebagai perancangan antarmuka dan XAMPP sebagai penyedia database. Penggunaan Aplikasi Penjualan Tiket diharapkan dapat memudahkan pekerjaan dan pencarian data penjualan tiket serta penyajian informasi yang dihasilkan lebih akurat dan tepat waktu.

**Kata Kunci** : Penjualan Tiket, Objek Wisata Danau, Unified Approach (UA).

## I. PENDAHULUAN

IPTEK (Ilmu Pengetahuan dan Teknologi) pada saat ini memegang peranan yang penting dalam kehidupan manusia. Hasil dari IPTEK saat ini membuat banyak perubahan khususnya pada bidang Manajemen.

UPTD Objek Pariwisata ialah sebuah instansi pemerintah yang mengelola lokasi pariwisata. UPTD Objek Pariwisata Danau yang ada di Kabupaten Garut dalam pengolahan data penjualan tiket belum sepenuhnya memanfaatkan komputer untuk mengolah data-data transaksi dan keuangannya. Pencatatan setiap transaksi di UPTD ini juga masih dengan menuliskan satu persatu transaksi yang dilakukan setiap hari, seperti pada gambar dibawah ini:

REALISASI TIKET RETRIBUSI MASUK														
OBYEK WISATA SITU BAGENDIT														
TAHUN 2013														
REALISASI / TERJUAL														
No	Tanggal	DEWASA		ANAK-ANAK		Jumlah				No.	Nilai		Jumlah	
		No.Seri		No.Seri		Lembar		Buku			Rp.	Anak	Rp.	
		Awal	Akhir	Awal	Akhir	Dws	Anak	Dws	Anak				Dewasa	Anak-anak
1	02-01-2013	00001	00299			299		2,99		001-003	3.000,00		897.000,00	
2				00001	00275	-	275	-	2,75	001-003	-	2.000,00	-	550.000,00
3	02-01-2013	00300	03400			3101	0	31,01		003-028	3.000,00		9.303.000,00	
4				00276	02400	-	2125	-	21,25	003-025		2.000,00	-	4.250.000,00
5						-	-	-	-				-	-
6						-	-	-	-				-	-
7						-	-	-	-				-	-
8						-	-	-	-				-	-
9						-	-	-	-				-	-
10						-	-	-	-				-	-
11						-	-	-	-				-	-
12						-	-	-	-				-	-
13						-	-	-	-				-	-
14						-	-	-	-				-	-
15						-	-	-	-				-	-
16						-	-	-	-				-	-
17						-	-	-	-				-	-
18						-	-	-	-				-	-
19						-	-	-	-				-	-
20						-	-	-	-				-	-

**Gambar 1** Pencatatan Transaksi Penjualan Tiket.

dikarenakan belum adanya sistem yang terintegrasi mulai dari input data, pengolahan data, hingga pembuatan laporan, maksudnya disini ialah mulai dari proses entry data yang ditulis petugas, dimana nantinya akan di ketikan kembali dalam sebuah aplikasi spreadsheet untuk melakukan proses penghitungan dari keseluruhan setiap transaksi yang ada sampai dengan penerbitan laporan yang ada menggunakan word processor. Maka dari itu Untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka perlu dibangun sebuah aplikasi sistem informasi untuk membantu mengelola dan mengolah kegiatan transaksi serta data-datanya di UPTD Objek Pariwisata Danau.

Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis bermaksud mengkaji secara mendalam melalui sebuah penelitian yang berjudul **“PEMBUATAN APLIKASI PENGOLAHAN DATA PENJUALAN TIKET UNTUK UNIT PELAKSANA TEKNIS DAERAH OBJEK WISATA ALAM DENGAN DAYA TARIK DANAU DI KABUPATEN GARUT “**.

## II. TINJAUAN PUTAKA

### A. Definisi Data

Data sering disebut sebagai bahan mentah informasi. Tapi menurut Murdick merumuskan bahwa data adalah fakta yang tidak sedang digunakan pada proses keputusan, biasanya dicatat dan diarsipkan tanpa maksud untuk segera diambil kembali untuk pengambilan keputusan [1].

Data merupakan bahan utama dari pekerjaan manajemen sistem informasi, tanpa adanya data maka pekerjaan informasi tidak akan pernah ada. Data dapat didefinisikan sebagai berikut :

*” Data adalah fakta yang terjadi karena adanya kegiatan organisasi yang terjadi pada lini transaksi, manajemen lini bawah, lini tengah dan lini atas” [2].*

Dengan kata lain, data merupakan keterangan atau bukti mengenai suatu kenyataan yang masih mentah, masih berdiri sendiri, belum diorganisasikan, dan belum diolah. Berikut adalah gambar fakta yang direkam atau ditulis menjadi data.

### B. Definisi Informasi

Informasi merupakan hasil pengelolaan data atau fakta yang dikumpulkan dengan cara tertentu. Informasi disajikan dalam bentuk yang mudah untuk dipahami dan merupakan pengetahuan yang relevan yang dibutuhkan untuk menambah wawasan bagi pemakainya guna mencapai suatu tujuan. Pengertian informasi menurut buku Jogiyanto didalam bukunya Analisis dan Desain adalah “*data yang telah diolah menjadi suatu bentuk yang berarti bagi penerima dan mempunyai suatu keputusan atau bakal keputusan*” [3].

#### C. Definisi Basis Data

Basis data atau biasa disebut *database* adalah kumpulan dari berbagai file yang saling berhubungan membentuk jaringan informasi. Menurut Jogiyanto “*Basis data (database) merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya*” [3].

*Database* memberikan kemudahan akses untuk mencari informasi yang valid karena ditunjang oleh data dari unit pengelola file.

#### D. Definisi Penjualan

Penjualan adalah suatu usaha yang terpadu untuk mengembangkan rencana-rencana strategis yang dilahirkan pada usaha pemuasan kebutuhan dan keinginan pembeli, guna mendapatkan penjualan yang menghasilkan laba [4].

Penjualan adalah suatu transfer hak atas benda-benda [5]. Dari kedua definisi tersebut dapat ditarik sebuah kesimpulan bahwa dalam memindahkan atau mentrasfer barang dan jasa perlu adanya seorang yang bekerja pada bidang penjualan contohnya seperti pelaksanaan dagang, agen, wakil pelayanan, wakil pemasaran.

#### E. Definisi Tiket

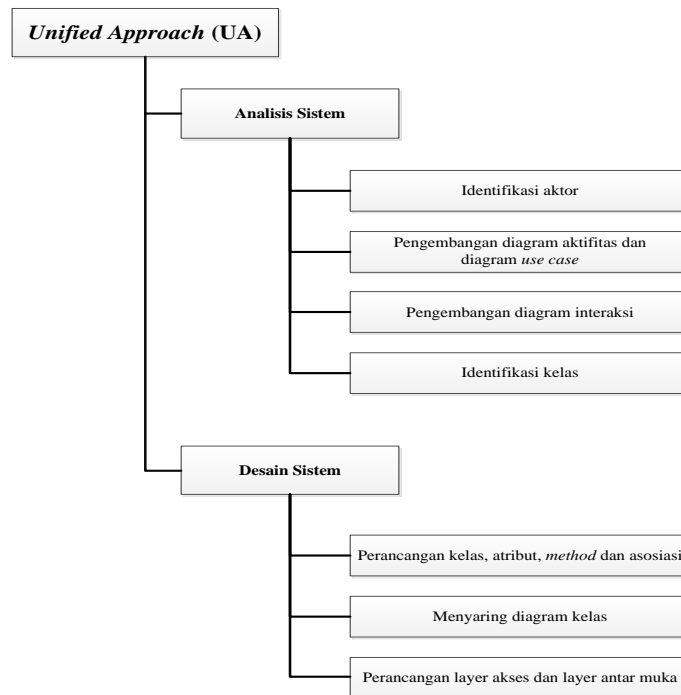
Menurut Darsono tiket adalah salah satu dokumen perjalananyang dikeluarkan oleh maskapai penerangan dan merupakan kontrak tertulis satu pihak yang berisikan ketentuan yang harus dipenuhi oleh penumpang selama memakai jasa penerbangan, dan data penerbangan penumpang yang mempunyai masa periode waktu tertentu [6].

### III. KERANGKA KERJA KONSEPTUAL

#### A. Metode Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan dalam pengembangan aplikasi pengelolaan data di lingkungan objek pariwisata danau ini adalah dengan menggunakan metodologi berorientasi objek yaitu dengan *Unified Approach (UA)* [7] karena proses dan tahapan yang ada dalam UA merupakan proses-proses terbaik yang diambil dari metode objek yang telah diperkenalkan oleh Booch, Rumbaugh, dan Jacobson. Tahapan-tahapan dari UA terdiri dari *Object Oriented Analysis (OOA)* dan *Object Oriented Design (OOD)* dengan menggunakan notasi grafis standar *Unified Modelling Language (UML)* untuk perancangan sistem antara lain identifikasi aktor, pengembangan adiagram aktifitas, pengembangan diagram *use case*, pengembangan diagram interaksi (diagram sekuen dan diagram kolaborasi), pengembangan diagram kelas, perancangan layer akses dan perancangan layer antar muka [7].

Adapun di bawah ini merupakan tahapan-tahapan dari model *Unified Approach (UA)* :



Gambar 2: Metodologi Pengembangan *Unified Approach* (UA) [7]

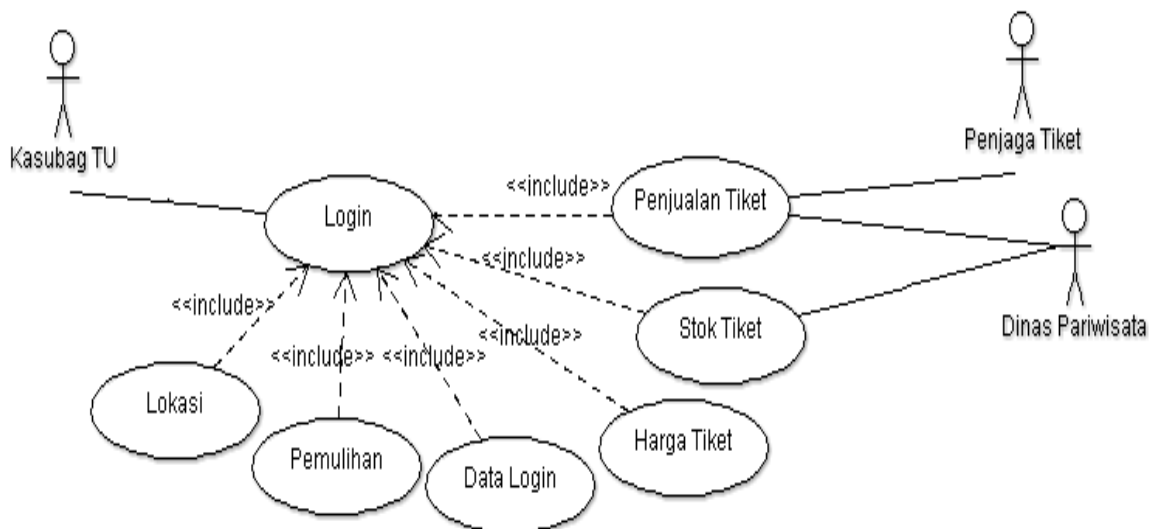
#### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### A. Identifikasi Aktor

Dari sistem pengolahan data yang sedang berjalan di UPTD Pariwisata Danau, aktor yang teridentifikasi adalah:

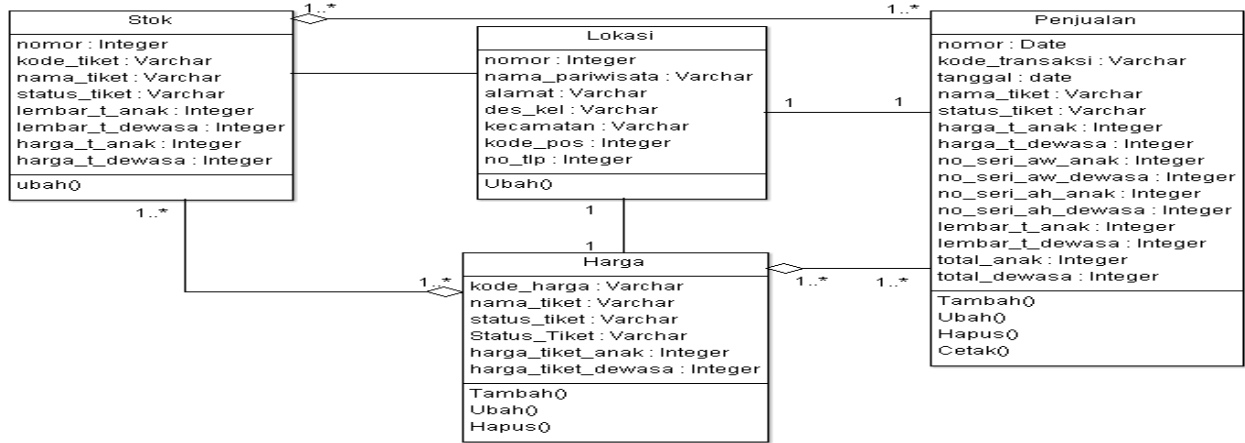
1. Petugas Tiket (*Primary Business Actor*)
2. Kasubag TU (*Primary System Actor*)
3. Kepala UPTD (*External Server Actor*)
4. Dinas Pariwisata (*External Receiver Actor*)

##### B. Use Case



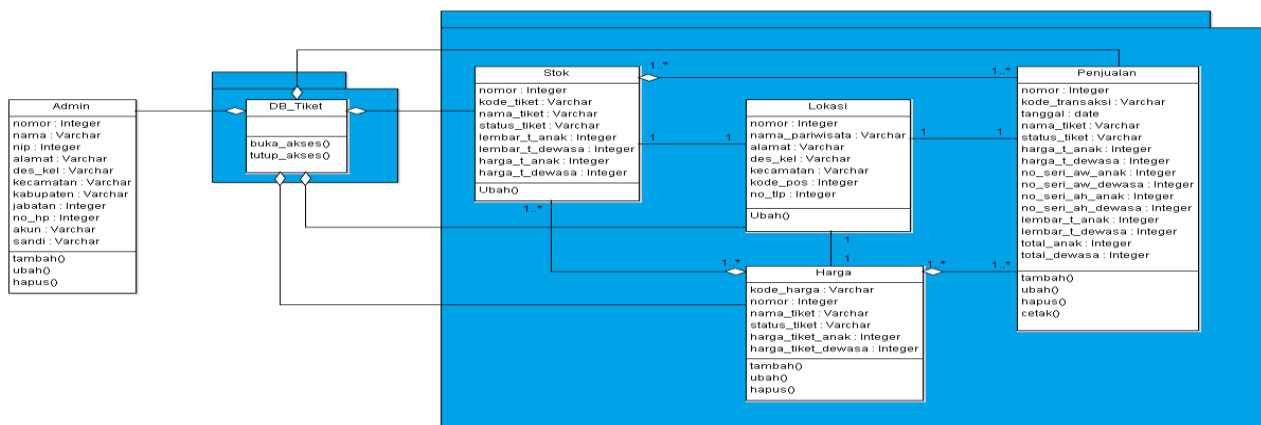
Gambar 3 : Use Case Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam

C. Perancangan Kelas, Asosiasi, Methode dan Attribute

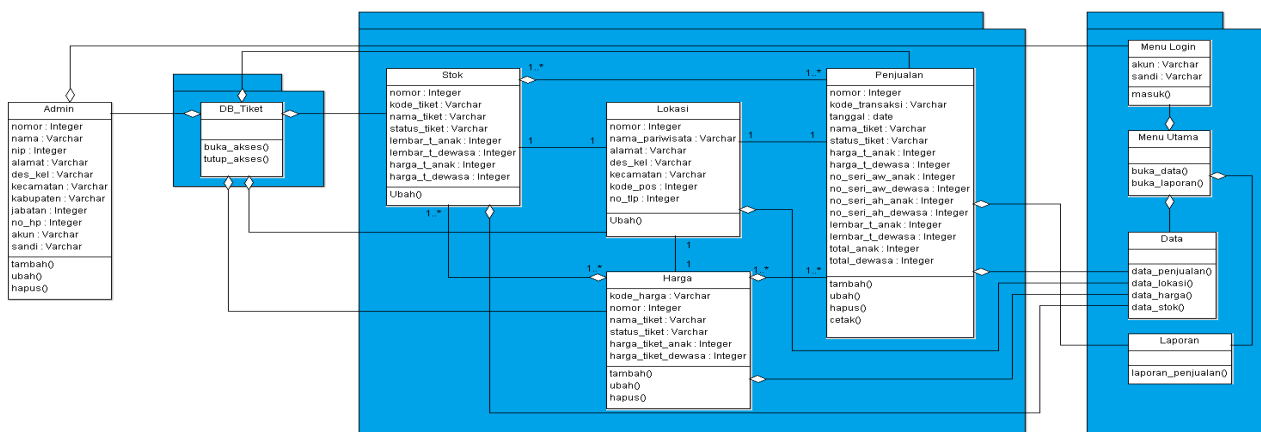


Gambar 4 : Tahap Perancangan Kelas Asosiasi, Methode dan Atribut

D. Perancangan Layer Akses dan Layer Antarmuka



Gambar 5 : Tahap Perancangan Layer Akses

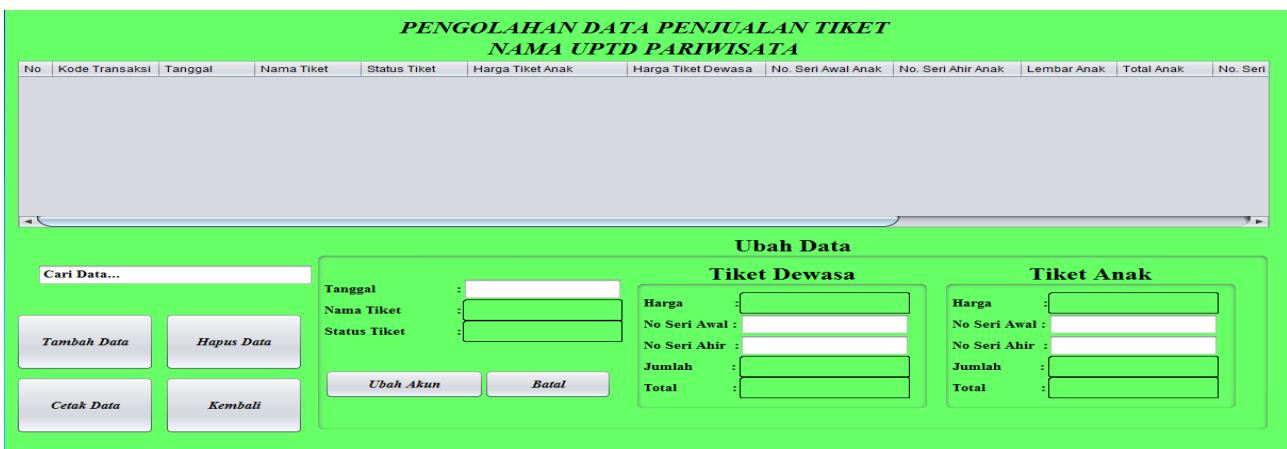


Gambar 6 : Tahap Perancangan Layer Antarmuka

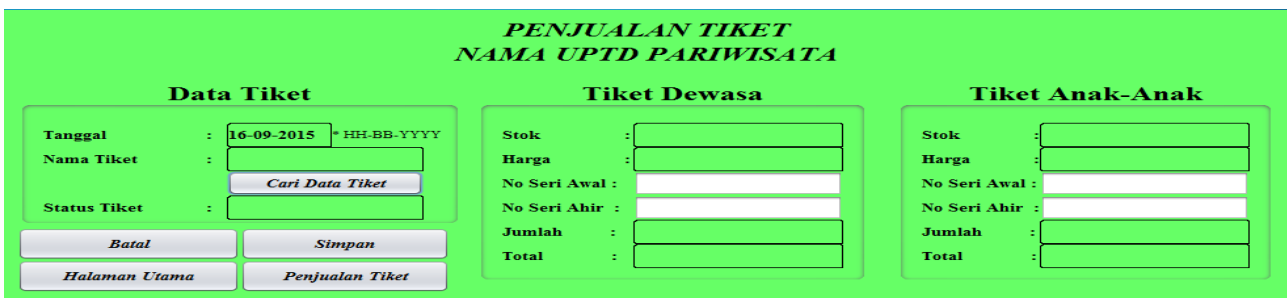
E. Perancangan Antarmuka



Gambar 7 : Antarmuka Menu Halaman Utama



Gambar 8 : Antarmuka Menu Penjualan Tiket



Gambar 9 : Antarmuka Menu Tambah Data Penjualan Tiket



Gambar 10 : Antarmuka Menu Stok Tiket

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil kajian dan tinjauan teori yang ada, kesimpulan yang diambil dari hasil Pembuatan Aplikasi Pengolahan Data Penjualan Tiket Untuk Objek Wisata Alam Dengan Daya Tarik Danau Di Kabupaten Garut adalah sebagai berikut:

1. Penggunaan Aplikasi Pengolahan Data Penjualan Tiket ini diharapkan dapat membantu memudahkan pengolahan data, pembuatan laporan, mempercepat proses pencarian data, dan membantu mengamankan data dari kerusakan atau dari kehilangan data.
2. Tahapan analisis dan perancangan pada Aplikasi Pengolahan Data Penjualan Tiket ini menggunakan metode analisis *object oriented* dengan menggunakan *Unified Approach* [7]. Terdapat dua garis besar diantaranya Tahapan-tahapan pada analisis diantaranya identifikasi *Actors*, mengembangkan model proses bisnis menggunakan *Activity diagrams*, mengembangkan *Use Case*, mengembangkan *Interaction diagrams* dan mengidentifikasi *Class*. Dan pada tahapan desain yaitu *Class Diagram*, Perancangan *Layer* Akses dan *Layer* Antarmuka.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. G. Murdick, Information systems for modern management, Prentice-Hall, 1975.
- [2] Z. Amsyah, Manajemen Sistem Informasi, Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2000.
- [3] J. Hartono, Analisis & Desain Sistem Informasi Pendekatan. Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis, Yogyakarta: Andi, 2005.
- [4] M. Asri, Marketing, Cetakan Kedua, Yogyakarta: AMP YKPN, 1991.
- [5] Winardi, Kamus Ekonomi, Bandung, 1982.
- [6] R. Darsono, Tarif dan Dokumen Pasasi, Bandung: Alfabeta, 2004.
- [7] A. Bahrami, Object Oriented System Development, Singapore: Irwin-McGraw-Hill, 1999.