

## SISTEM INFORMASI AGROBISNIS TANAMAN HIAS BERBASIS MULTI-USER DI NURSERY SRIKANDI SURAKARTA

Dwi Kuncoro  
STMIK AUB Surakarta  
kuncoro@stmik-aub.ac.id

**ABSTRACT** - *The exploiting of information technology is a necessary matter for enterprise of an institution, particularly with an emulation existence which more and more tight in this world. The purpose of this system is to improve services for the customers of Srikandi Nursery. Agribusiness of adorn plants information system was designed with multi-user basis which has three interface models. First interface for administrator or employee, it's use to manage data, the second interface was design for employee to input customer's data and managing transaction's proof, and the third interface was design for customers to get information and take the simple transaction's proces. This expected system were implemented on the local area or intranet. Agribusiness of adorn plants information system created with programming script PHP version 2.6.4, My SQL is database manager, Apache web server, and Macromedia Dreamweaver version 8 as the program designer. This information system is designed to give easier for manage data, provide convenience in terms of leasing services and obtain accurate information needed by the customers.*

*Keyword : Agribusiness, PHP and MySQL, Intranet, Multi-User*

**ABSTRAK** - Pemanfaatan teknologi informasi merupakan hal yang penting bagi pengembangan suatu perusahaan, terlebih dengan adanya persaingan yang makin ketat di dunia ini. Tujuan dari pembuatan sistem informasi agrobisnis tanaman hias ini adalah untuk meningkatkan kualitas pelayanan di nursery Srikandi. Sistem informasi agrobisnis tanaman hias ini berbasis multi-user yaitu dirancang dalam tiga desain antar muka. Antar muka pertama untuk admin atau pegawai yang digunakan untuk memproses pengolahan data, dan yang kedua adalah antar muka untuk petugas untuk melakukan pendataan pelanggan dan mencetak bukti transaksi, yang ketiga adalah antar muka untuk pelanggan yang merupakan sarana bagi pelanggan mendapatkan informasi dan memilih tanaman hias dengan mudah, serta melakukan kegiatan transaksi lokal secara cepat. Sistem usulan ini diimplementasikan dalam area lokal atau intranet. Sistem Informasi agrobisnis tanaman hias ini dibuat dengan perangkat lunak bahasa pemrograman PHP 2.6.4, pengelola basis data MySQL, web server Apache, dan perancangan bentuk program menggunakan Macromedia Dreamweaver versi 8. Sistem Informasi ini dirancang agar dapat memberikan kemudahan dalam hal pengolahan data dan menyajikan informasi kepada pelanggan secara akurat.

Kata kunci : Agrobisnis, PHP dan MySQL, Intranet, Multi-User

### 1.1. Latar Belakang

Perkembangan *Information Technology* (IT) yang sangat dinamis telah melahirkan manfaat yang sangat luas. Dan tanpa kita sadari telah mempengaruhi kehidupan kita sehari-hari. Sehingga menjadi hal yang sangat wajar bila masyarakat menggunakannya sebagai solusi masalah.

Sebelum adanya perkembangan teknologi yang ada sekarang ini setiap transaksi di laksanakan dengan cara manual dan masih mengandalkan tenaga manusia. Tetapi dengan adanya perkembangan teknologi sekarang sangat memudahkan kita untuk mengerjakan

atau mengatasi setiap masalah yang ada dengan mudah dan efisien. Seperti halnya pada proses pendataan persediaan tanaman hias, pendataan jenis pupuk yang digunakan dalam pembudidayaan tanaman hias ini, ataupun pada pencatatan kegiatan transaksi yang semuanya masih bersifat manual. Dalam penanganan persediaan ini jika dilakukan dengan manual, maka akan memakan waktu, biaya, dan tenaga. Untuk menghindari hal tersebut, akan lebih baik jika menggunakan sistem informasi berbasis komputer.

Karoseri Srikandi juga mengharapkan mampu meningkatkan pelayanannya terhadap pelanggan

dan kemudahan akan pengolahan datanya, sehingga membutuhkan suatu sistem informasi yang mampu membantu memenuhi harapan tersebut, yang mana nursery Srikandi saat ini dalam pengolahan data masih secara manual.

Berdasarkan uraian di atas penulis menyajikan judul “Sistem Informasi Agrobisnis Tanaman Hias di Nursery Srikandi Surakarta”.

## 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, maka dapat dirumuskan suatu permasalahan “Bagaimana membangun sistem informasi dalam bidang agrobisnis tanaman hias yang ada di nursery Srikandi ?”.

## 1.3. Batasan Masalah

Dalam penelitian ini agar lebih terarah dan tidak menyimpang dari judul serta permasalahan yang dibahas, maka penulis perlu memberikan batasan antara lain:

- 1.) Pengolahan data tanaman hias
- 2.) Pengolahan data budidaya tanaman hias
- 3.) Pengolahan data pembeli
- 4.) Pengolahan data transaksi penjualan
- 5.) Pembuatan Laporan yang meliputi : Laporan data tanaman hias, Laporan data budidaya tanaman hias, Laporan data pembeli, Laporan data transaksi penjualan

## 1.4. Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a) Untuk merancang sebuah sistem perangkat lunak yang mampu memudahkan proses pengolahan data sehingga dapat tersajikan informasi yang lengkap dan akurat bagi pelanggan maupun pengelola nursery Srikandi.
- b) Dapat memberikan informasi secara dinamis sesuai dengan perkembangan teknologi informasi dengan menggunakan perangkat lunak PHP dan MySQL.

## 1.5. Manfaat Penelitian

Memberikan pembelajaran dan pengetahuan tentang budidaya tanaman hias serta dapat meningkatkan efisiensi kerja dalam pengolahan data di nursery Srikandi.

## 1.6. Metode Penelitian

Metode penelitian berisi tentang tinjauan umum dari obyek penelitian dalam hal ini adalah Nursery Srikandi. Tinjauan umum tersebut Sejarah Berdirinya Nursery Srikandi, Letak Geografis, Struktur Organisasi, Analisis Sistem,

Analisis Masukan, Analisis Proses dan Analisis Keluaran. Tinjauan umum perusahaan ini digunakan untuk mengetahui sistem lama yang ada dan tengah berjalan sehingga dapat digunakan sebagai bahan untuk perbaikan sistem. Perbaikan sistem yang dimaksud adalah adanya perubahan dari sistem manual yang kurang efektif dan efisien diganti dengan sistem komputerisasi yang informatif sehingga dapat digunakan untuk bahan pengambilan keputusan.

## 1.7. Metode Pengembangan Sistem

Yang digunakan dalam perancangan sistem adalah metode *waterfall*, yang meliputi tahapan sebagai berikut :

### a) Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan tahapan paling awal yang memberikan pedoman dalam melakukan langkah-langkah selanjutnya (Sutanta, 2013). Tahap pengumpulan data ini meliputi dua hal yaitu observasi dan wawancara.

### b) Analisis Sistem

Penguraian dari sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya”.(Jogiyanto, 2005 : 129).

Analisis sistem dilakukan dengan menganalisa sistem yang sedang berjalan. Metode analisa yang penulis gunakan yakni metode yang sesuai dengan kaidah-kaidah disiplin informatika dengan tujuan untuk mempermudah memperoleh gambaran mengenai bentuk-bentuk data dan struktur, aliran data maupun informasinya, serta prosedur-prosedur atau mekanisme yang di tuangkan dalam *Data Flow Diagram* (DFD) dan menggambarkan aliran data serta *flowchart Sistem*.

Pencarian data yang di peroleh dengan mempelajari alur sistem yang sedang berjalan. Sistem ini terdiri dari sistem administrasi pembayaran sekolah. Data yang diperoleh di antaranya adalah cara siswa melakukan pembayaran, jenis pembayaran, besar pembayaran, dan pembuatan laporan pembayaran.

### c) Desain Sistem

Desain sistem dilakukan dengan membuat perancangan sistem baru yang diusulkan untuk mengganti sistem yang sedang berjalan sekaligus mengatasi titik-titik permasalahan yang ada pada sistem yang sedang berjalan. Desain sistem dijelaskan sama dengan menggunakan cara

seperti halnya penjelasan analisa sistem yaitu menggunakan *Data Flow Diagram* (DFD)

#### d) Implementasi Sistem

Kegiatan implementasi yang dilakukan antara lain :

##### 1) Pemrograman dan pengujian program

Penulis memulai menulis program yang dibutuhkan sistem. Penulisan kode program merupakan kegiatan terbesar di dalam tahap implementasi sistem, maka program harus ditulis secara baik dan terstruktur. Sebelum program diterapkan, maka program harus bebas dari kesalahan-kesalahan. Oleh sebab itu program harus di *test* untuk menemukan kesalahan yang mungkin dapat terjadi.

##### 2) Pengujian sistem

Pengujian sistem dilakukan setelah pengetesan program. Pengetesan sistem ini dilakukan untuk memeriksa kekompakan antar komponen sistem yang diimplementasikan dan unntuk memastikan bahwa elemen-elemen atau komponen dari sistem telah berfungsi sesuai dengan yang diharapkan.

##### 3) Pemilihan dan pemilihan *operator*

Pelatihan *operator* ini dimaksudkan untuk melatih operator yang nantinya akan menggunakan sistem ini sehingga dapat menggunakan sistem dengan maksimal sesuai dengan fasilitas yang ada pada sistem dengan baik dan benar.

##### 4) Pemeliharaan sistem

Pemeliharaan sitem diperlukan karena pada tahap pembuatan sistem terkadang kesalahan belum terdeteksi sehingga kesalahan-kesalahan sistem perlu diperbaiki, sistem mengalami perubahan-perubahan karena permintaan baru dari pemakai sistem dan sistem perlu ditingkatkan. (Jogiyanto,2005 :52).

## 2. Landasan Teori

### 2.1. Pengertian Sistem

Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya. (Jogiyanto.HM, 1999:7)

### 2.2. Kualitas Informasi

Kualitas dari suatu informasi tergantung dari tiga hal, yaitu informasi harus akurat, tepat pada waktunya, dan relevan.

1. Akurat, berarti informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak bisa atau menyesatkan.
2. Tepat pada waktunya, berarti informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat.
3. Relevan, berarti informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakainya. (Jogiyanto.HM, 1999:10)

### 2.3. Nilai Informasi

Nilai dari informasi ditentukan dari dua hal, yaitu manfaat dan biaya mendapatkannya. Suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibanding dengankan dengan biaya mendapatkannya. (Jogiyanto.HM, 1999: 11)

### 2.4. Pengertian Sistem Informasi

Sistem Informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan. (Jogiyanto.HM, 1999: 11)

### 2.5. Komponen Sistem Informasi

Sistem informasi terdiri dari komponen-komponen yaitu, masukan, model, keluaran, teknologi, database, kendali. Sebagai suatu sistem, keenam komponen tersebut saling berinteraksi untuk mencapai sasarannya. (Jogiyanto.HM, 1999:11-12)

### 2.6. Pengertian Agrobisnis

Agrobisnis adalah usaha yang berhubungan dengan tanah dan pertanian. (Kamus Besar Bahasa Indonesia, 2001:14)

### 2.7. Pengertian Tanaman Hias

Tanaman hias adalah tumbuhan yang ditanam dan dipelihara karena mempunyai keindahan dan ciri khas tertentu sehingga dapat memperindah suatu pemandangan. (Joessi Endah, 2002:3)

### 2.8. Pengertian Nursery

Nursery adalah tempat pemeliharaan dan budidaya tanaman sehingga tanaman tersebut mempunyai nilai ekonomis dan dapat diperjualbelikan.( Beikram dan Andoko, 2004: 4)

## 3. Analisis dan Perancangan Sistem

Analisa sistem dilakukan dalam membangun sebuah aplikasi dengan tujuan untuk memahami permasalahan yang ada pada sistem, menganalisis sistem yang lama dapat mengetahui ruang lingkup yang ada. Analisis sistem akan membahas mengenai analisis masalah, analisis kelemahan sistem, analisis kebutuhan sistem.

### 3.1. Analisis Kelemahan Sistem Lama

Dalam kelemahan sistem, peneliti menggunakan analisis *PIECES* yang terdiri dari *performance, information, economic, control, efficiency dan service*. Sebagai alat ukur untuk

menentukan sistem baru layak atau tidak karena enam aspek ini harus mengalami peningkatan ukuran yang lebih baik dari sistem lama.

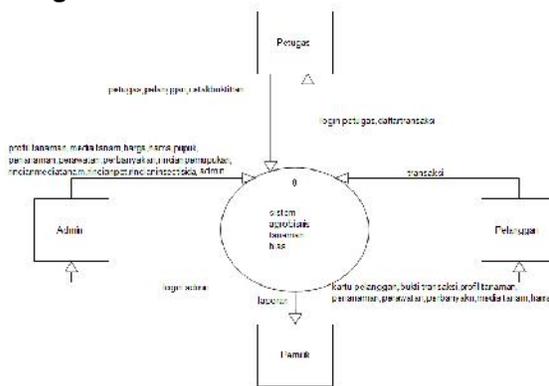
### 3.2 Analisa Kebutuhan Sistem

Setelah peneliti melakukan analisis tentang kebutuhan sistem yang diperlukan dalam perancangan dan pengembangan sistem agar lebih efektif dan efisien.

### 3.3. Perancangan Sistem

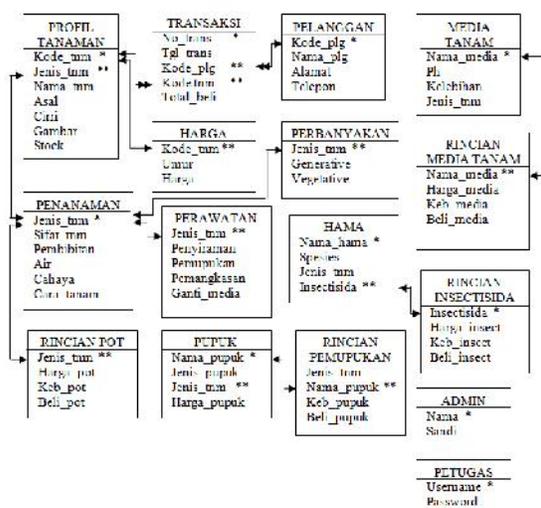
#### 3.3.1. Perancangan Proses

##### a) Diagram Konteks



Gambar 1. Konteks Diagram

##### b) Relasi Antar Tabel



Gambar 2. Relasi Antar Tabel

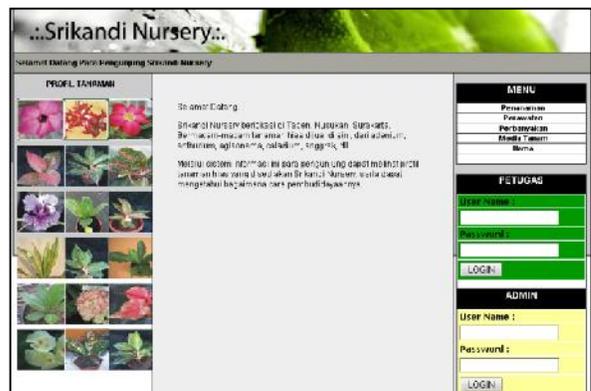
### 4. Implementasi Sistem

implementasi sistem akan membahas tentang perangkat keras ataupun perangkat lunak yang digunakan, serta membahas cara pengoperasian sistem.

### 4.1 Implementasi Manual Program

Tahap implementasi sistem dilakukan sesuai dengan rencana yang telah penulis susun dalam analisa desain perancangan sistem. Sistem usulan ini merupakan sistem multi user berbasis intranet, sehingga sistem ini terdiri dari tiga halaman, yaitu halaman depan yang digunakan untuk umum atau pelanggan, yang kedua adalah halaman petugas yang dipakai untuk petugas untuk mengolah data pelanggan dan mencetak bukti transaksi, dan yang ketiga adalah halaman admin yang digunakan oleh administrator untuk pengolahan data secara menyeluruh. Dokumentasi serta bagaimana pemakaian program atau sistem yang telah dibuat adalah sebagai berikut :

#### a. Halaman Home



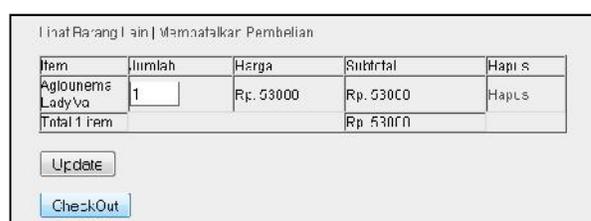
Gambar 3. Halaman Home

#### b. Halaman Profil Tanaman



Gambar 4. Halaman Profil Tanaman

#### c. Halaman Form Transaksi



Gambar 5 Halaman Form Transaksi

d. Halaman *Form Cetak Transaksi*

BUKTI TRANSAKSI				
NURSERY SRIKANDI				
Nomor Transaksi : NTR10005		Tanggal transaksi : 20 Februari 2011		
Nama Pelanggan : Endang Susilo				
Kode Tanaman	Nama Tanaman	Banyak	Harga	Jumlah
TN00006	Aglounema Lady Val	1	53000	53000
Total				53000

**5. Penutup**

1. Sistem informasi agrobisnis tanaman hias ini merupakan sistem lokal atau intranet yang dirancang untuk area nursery Srikandi.
2. Sistem usulan ini berbasis multi-user yaitu dapat digunakan untuk admin petugas, dan pelanggan. Sistem didesain menjadi tiga antarmuka, yaitu antarmuka pelanggan didesain supaya pelanggan bisa melakukan kegiatan transaksi dengan cepat dan mendapatkan berbagai informasi, yang kedua adalah antarmuka admin yang digunakan admin untuk melakukan pengolahan data, yang terakhir adalah antarmuka petugas yang dipakai oleh petugas untuk pendataan pelanggan dan mengelola keluaran dari proses transaksi yang ada dalam bentuk cetakan bukti transaksi.
3. Dengan adanya sistem informasi yang baru diharapkan dapat menutup kekurangan dari sistem sebelumnya yaitu dalam hal pendataan tanaman, pendataan pelanggan, proses transaksi, pembuatan laporan, serta dapat memberikan informasi yang akurat mengenai persediaan tanaman.

**6. Pustaka**

Beikram dan Andoko, *Mempercantik Penampilan Adenium*. Jakarta: Agromedia Pustaka, 2004.

Endah, Joesi. *Membuat Tanaman Hias Rajin Berbunga*. Jakarta: Agromedia Pustaka, 2002.

Hartono, Jogiyanto. *Pengenalan Komputer : Dasar Ilmu Komputer, Pemrograman, Sistem Informasi dan Intelegensi Buatan*, Yogyakarta : Andi, 2002.

HM, Jogiyanto. *Analisa dan Desain Berbasis Obyek*. Yogyakarta : J & J Learning Andi, 1999.

HM, Jogiyanto. *Analisa dan Desain Berbasis Obyek*. Yogyakarta : J & J Learning Andi, 2005.

Kadir, Abdul. *Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP*. Yogyakarta : Andi, 2003.

Kristanto, Harianto. *Konsep dan Perancangan Database*, Yogyakarta : ANDI, 1999.

Kurniadi, Adi. *Intranet*. Jakarta : Elexmedia Komputindo, 1988.

Masngudi. *Metode Penelitian*. Jakarta : Universitas Borobudur, 2000.

Nasir, Moh. *Metodologi Penelitian*. Jakarta : Ghalia Indonesia, 1988.

Nugroho, Bunafit. *PHP dan MySQL dengan Editor Dreamweaver MX.* Yogyakarta : Andi, 2004.