

---

**SISTEM INFORMASI PENJUALAN PUPUK DI PT. AGRO SUBUR ANUGERAH  
BERBASIS WEBSITE****Aditia Ronaldo<sup>1)</sup>, Diah Angraina Fitri<sup>2)</sup>**<sup>1</sup>Ilmu Komputer, Universitas Muhammadiyah Riau  
email: 160401080@student.umri.ac.id<sup>2</sup>Ilmu Komputer, Universitas Muhammadiyah Riau  
email: [diahfitri@umri.ac.id](mailto:diahfitri@umri.ac.id)**Abstract**

*The sales information system is a system used to process sales transactions online. This information system customers do not need to come to the location to buy products. Based on research at PT. Agro Subur Anugerah, this research develops a sales information system for PT. Agro Subur Anugerah were several problems such as distance between the customer and the company in the process of ordering fertilizer, errors in recording orders, took a little longer to generate reports. PT. Agro Subur Anugerah still uses a manual method, namely in inputting sales transactions, it still relies on an application on a computer, namely Microsoft Excel to fill in sales transaction data, and buyers' accounts payable data. The sales information system takes a long time to process the transaction data. This is also considered not optimal because, in addition to delays in inputting and searching data, it can also result in errors in data processing and many uncollectible debts. This system was developed in the programming language PHP and MySql as a database management system. In this system, there are product data, sales data, and sales reports, so that the existence of this fertilizer sales information system can help facilitate the fertilizer transaction process, and as a promotional medium.*

**Keywords:** Information system, sales, online transactions

**Abstrak**

*Sistem Informasi Penjualan adalah sistem yang digunakan untuk melakukan proses transaksi penjualan secara online. Sistem informasi ini pelanggan tidak perlu datang ke lokasi untuk membeli produk. Berdasarkan penelitian di PT. Agro Subur Anugerah, penelitian ini mengembangkan sistem informasi penjualan untuk PT. Agro Subur Anugerah dimana beberapa masalah seperti jarak antara pelanggan dan perusahaan dalam proses pemesanan pupuk, kesalahan dalam mencatat pesanan, membutuhkan waktu sedikit lebih lama dalam membuat laporan. PT. Agro Subur Anugerah masih dengan cara manual yaitu dalam penginputan transaksi penjualan masih mengandalkan sebuah aplikasi di komputer yaitu Microsoft Excel untuk diisi data transaksi penjualan, dan data utang piutang pembeli. Sistem informasi penjualan membutuhkan waktu yang lama dalam proses pengolahan data transaksi tersebut. Hal ini juga dianggap tidak maksimal karena selain keterlambatan dalam melakukan penginputan dan pencarian data juga dapat berakibatkan terjadi kesalahan dalam pengolahan data dan banyak utang piutang yang tak tertagih. Sistem ini dikembangkan dalam bahasa pemrograman PHP dan MySql sebagai sistem manajemen basis data. Pada sistem ini terdapat data produk, data penjualan dan laporan penjualan, sehingga dengan adanya sistem informasi penjualan pupuk ini, dapat membantu mempermudah proses transaksi pupuk, dan sebagai media promosi.*

**Keywords:** Sistem informasi, Penjualan, transaksi online

## PENDAHULUAN

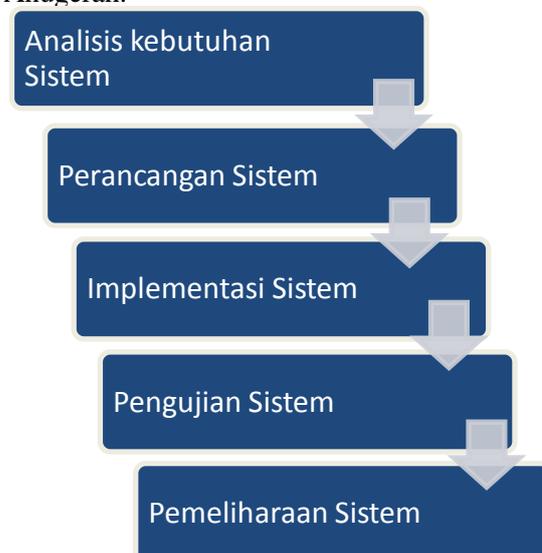
Sistem informasi adalah cara-cara yang diorganisasi untuk mengumpulkan, memasukkan, dan mengolah serta menyimpan data, dan cara-cara yang diorganisasi untuk menyimpan, mengelola, mengendalikan, dan melaporkan informasi sedemikian rupa sehingga sebuah organisasi dapat mencapai tujuan (Krismiaji., 2015). Peran sistem informasi terhadap kemajuan organisasi sudah tidak diragukan lagi. Dengan dukungan sistem informasi yang baik maka sebuah perusahaan akan memiliki berbagai keunggulan kompetitif sehingga mampu bersaing dengan perusahaan lain. Perkembangan teknologi informasi semakin berkembang seiring dengan kemampuan komputer dalam pengolahan data. Salah satu perkembangan informasi dalam penjualan ialah proses pencatatan data penjualan dan lain-lain (Bernadi, 2013). Penjualan merupakan suatu sistem dari kegiatan usaha yang ditujukan untuk merencanakan, mempromosikan dan mendistribusikan barang, jasa serta ide ke pasar agar dapat mencapai tujuan organisasi (Hasanah, U., 2013 : Swastha, B., 1989)

Bidang pertanian adalah bidang yang sangat penting, dimana pupuk memiliki peranan yang sangat penting dalam meningkatkan jumlah produksi untuk tanaman. Peningkatan persaingan antar perusahaan terus berkembang seiring dengan perkembangan teknologi yang sangat pesat (Novita dan Sari, 2015). Dalam hal ini khususnya di PT. Agro Subur Anugerah yang bergerak dalam bidang penjualan pupuk dituntut untuk memiliki sistem administrasi yang baik dalam menunjang kinerjanya, teliti dan akurat dalam pengolahan hasil penjualan dan serta pembuatan laporan. Penanggung Jawab PT. Agro Subur Anugerah adalah Bapak Santa buana kacaribu, Dalam sistem pengumpulan data transaksi penjualan yang selama ini digunakan oleh PT. Agro Subur Anugerah adalah masih dengan cara manual yaitu dalam penginputan transaksi penjualan masih mengandalkan sebuah aplikasi di komputer yaitu *Microsoft Excel* untuk di isi data transaksi penjualan, dan data utang piutang pembeli, Sistem informasi penjualan dan dengan cara ini membutuhkan waktu yang lama dalam proses pengolahan data transaksi tersebut.

Hal ini juga dianggap tidak maksimal karena selain keterlambatan dalam melakukan penginputan dan pencarian data juga dapat berakibatkan terjadi kesalahan dalam pengolahan data dan banyak utang piutang yang tak tertagih. Untuk mengoptimalkan sistem informasi penjualan dibutuhkan sebuah sistem terkomputerisasi. Dengan adanya pergantian dari sistem manual ke sistem terkomputerisasi maka diharapkan informasi yang dihasilkan akan lebih cepat, akurat dan efisien. Disebabkan oleh teknologi informasi sangat mempengaruhi kemajuan dalam suatu usaha (Handayani, 2018). Dengan adanya aplikasi teknologi informasi penjualan akan dapat mempermudah pelanggan dalam melakukan transaksi online (Prasetyo dan Susanti, 2016).

## METODE PENELITIAN

Kerangka kerja praktek yang digunakan sebagai metode pengembangan sistem dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode *Waterfall*. Metode *Waterfall* adalah diagram tahapan atau langkah-langkah pengembangan perangkat lunak berurutan dimana kemajuan dipandang sebagai arus yang mengalir ke bawah seperti air terjun melewati tahapan perencanaan, pemodelan, implementasi, pengujian, dan perawatan yang dijadikan sebagai solusi permasalahan pada PT. Agro Subur Anugerah dalam pelaksanaan kerja praktek. Berikut adalah gambar model *waterfall* untuk pembuatan sistem pada PT. Agro Subur Anugerah.



Gambar 1. Alur Penelitian

### 1. Analisis Kebutuhan Sistem

Pada proses pengumpulan data-data terkait kebutuhan sistem, dilakukan dengan studi lapangan melalui metode wawancara. Penulis mendatangi langsung pemilik dari PT. Agro Subur Anugerah guna menanyakan masalah apa saja yang dihadapi, kebutuhan apa saja yang diinginkan serta menanyakan daftar harga dari produk yang dijual.

Dari data-data tersebut akan di gunakan untuk kebutuhan sistem yang meliputi :

1. Kebutuhan Fungsional
  - a. Sistem informasi penjualan pupuk ini keamanan berupa penginputan *username* dan *password* sebagai hak akses sesuai peranan pemilik dan karyawan.
  - b. Sistem dapat memproses dan menyimpan data transaksi penjualan pupuk.
  - c. Sistem dapat membuat laporan data transaksi penjualan pupuk.
  - d. Sistem dapat melakukan pencarian dan menampilkan data-data kategori tertentu pupuk.
2. Kebutuhan Non-fungsional
 

Operasional perangkat lunak yang di gunakan:

  - a. *Windows 10 Pro 64-Bit*
  - b. *XAMPP & PhpMyAdmin*
  - c. *Edraw Max*
  - d. *Brave*
  - e. pada transaksi penjualan

### 1. Perancangan Sistem

Perancangan sistem memiliki tujuan mendesain sistem baru yang dapat menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi perusahaan yang diperoleh dari pemilihan alternatif sistem yang terbaik. Kegiatan yang dilakukan dalam tahap perencanaan ini menggunakan metode *Waterfall* untuk pembuatan sistem informasi penjualan pupuk di PT. Agro Subur Anugerah.

### 2. Basis Data

Pada umumnya basis data adalah sistem terkomputerisasi yang tujuan utamanya adalah memelihara data yang sudah diolah atau informasi dan membuat informasi tersedia saat dibutuhkan. Dapat ditarik kesimpulan bahwa basis data merupakan kumpulan informasi yang disimpan didalam komputer secara sistematis sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer untuk memperoleh informasi dari basis data tersebut ( *Sukanto dan Shalahuddin, M., 2015*).

### 3. Implementasi Sistem

Tahapan inilah yang merupakan tahapan pengkodean dimana secara nyata proses mengerjakan suatu rancangan sistem yang sudah dibuat akan diimplementasikan ke dalam bentuk bahasa pemrograman, dengan kata lain penggunaan komputer akan lebih dimaksimalkan dalam tahapan ini. Pada tahapan ini bahasa pemrograman yang akan digunakan adalah PHP (*Hypertext Preprocessor*) dengan *Bootstrap* untuk memperindah desain tampilan sistem informasi serta MySQL sebagai *database* atau tempat untuk penyimpanan dan pengelolaan data-data transaksi penjualan pupuk dalam bentuk berkas-berkas pembuatan laporan yang dibutuhkan untuk PT. Agro Subur Anugerah. Proses pengkodean disesuaikan dengan apa yang sudah disusun pada tahapan rancangan model sistem berdasarkan permintaan dari pengguna ( *Irawan, A., Hernadi, A., & Friliyawati, D., 2016*)

### 4. Pengujian Sistem

Tahapan pengujian sistem dimana tahap terakhir setelah dianalisa, dirancang, dan diimplementasikan ke dalam bahasa pemrograman, maka sistem tersebut siap diuji. Tahap ini adalah tahap dimana sistem informasi telah digunakan oleh *user*. Tahapan ini memastikan apakah sudah layak atau tidaknya sistem tersebut digunakan, mengecek apabila terjadinya *error* atau *bug* pada beberapa segmen selama dalam proses pengkodean yang dilakukan sebelumnya, karena dengan tahapan ini dapat memperbaiki kinerja sistem yang sudah sewajarnya dibuat sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pengujian dilakukan dengan menggunakan metode *black box*, yaitu pengujian yang dilakukan hanya mengamati hasil eksekusi



dihapus	enum('tidak', 'ya')	No
---------	---------------------	----

Tabel 3. Tabel Pj\_Pelanggan

Column	Type	Null
id_pelanggan (Primary)	mediumint(1)	No
nama	varchar(40)	No
alamat	Text	Yes
telp	varchar(40)	Yes
info_tambahan	Text	Yes
kode_unik	varchar(30)	No
waktu_input	Datetime	No
dihapus	enum('tidak', 'ya')	No

Tabel 4. Tabel Pj\_Penjualan\_Detail

Column	Type	Null
id_penjualan_detail (Primary)	int(1)	No
id_penjualan_m	int(1)	No
id_barang	int(1)	No
jumlah_beli	smallint(1)	No
harga_satuan	decimal(10,0)	No
total	decimal(10,0)	No

Tabel 5. Tabel Pj\_Penjualan\_Master

Column	Type	Null
id_penjualan_master (Primary)	int(1)	No
nomor_nota	varchar(40)	No
tanggal	datetime	No
grand_total	decimal(10,0)	No
bayar	decimal(10,0)	No
keterangan_lain	Text	Yes
id_pelanggan	mediumint(1)	Yes
id_user	mediumint(1)	No

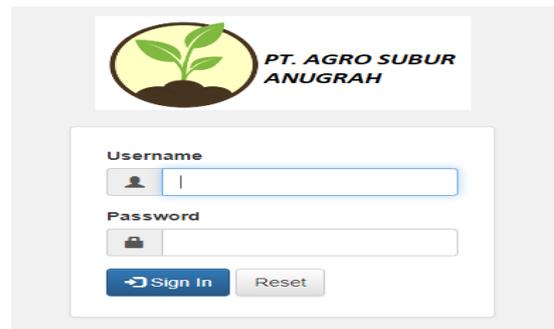
Tabel 6. Tabel Pj\_User

Column	Type	Null
id_user (Primary)	mediumint(1)	No
username	varchar(40)	No
password	varchar(60)	No

nama	varchar(50)	No
id_akses	tinyint(1)	No
status	enum('Aktif', 'Non Aktif')	No
dihapus	enum('tidak', 'ya')	No

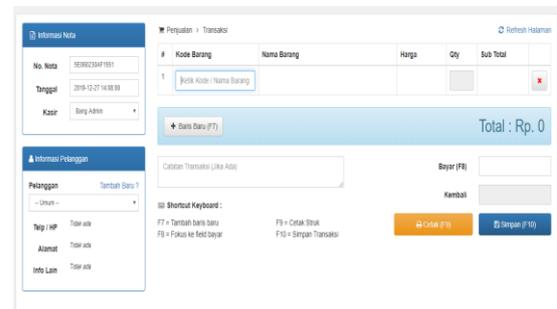
### 3. Tampilan Sistem

Pada bagian ini diuraikan tentang pengujian terhadap sistem informasi penjualan yang telah dibuat. Pengujian kali ini meliputi keseluruhan akses sistem yang dibuat sesuai peranan masing-masing penggunanya.



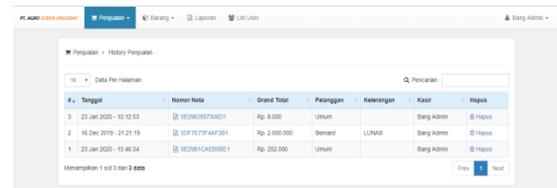
Gambar 3. Tampilan Halaman Login

Pada akses pengguna pertama yaitu oleh pemilik sebagai admin, ketika pemilik sudah diverifikasi sebagai admin pada halaman login maka akan diarahkan langsung ke halaman utama beranda admin.



Gambar 4. Tampilan Beranda Admin

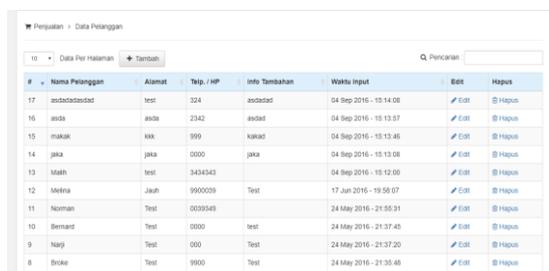
Menu kedua untuk akses admin yaitu menu laporan yang merujuk ke halaman laporan transaksi penjualan pupuk.



Gambar 5. Tampilan History Penjualan

Kasus dan Hasil Uji Login Petugas/Administrator (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Isi data konsumen.	Dapat masuk pada menu master data pelanggan dan klik tombol tambah pelanggan.	Pengisian sesuai dengan yang diharapkan.	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol <i>save</i> .	Data tersimpan ke dalam database.	Tombol simpan sesuai dengan yang diharapkan.	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol <i>reset</i> .	Data yang telah di inputkan pada field menjadi kosong.	Tombol reset sesuai dengan yang diharapkan.	[X] Diterima [ ] Ditolak

Menu terakhir untuk akses admin yaitu data pelanggan, halaman ini menampilkan data-data pelanggan, yang sudah berlangganan dengan PT. Agro Subur Anugerah.



Gambar 6. Tampilan Data-Data Pelanggan

#### 4. Pengujian

Pengujian perangkat lunak ini dilakukan pada modul-modul yang ada pada aplikasi sistem informasi penjualan pupuk berbasis *web* pada PT. Agro Subur Anugerah, maka dapat dilakukan pengujian sebagai berikut:

1. Pengujian Login Petugas /Administrator
- Pengujian *login* petugas/administrator jika berhasil melakukan *login* maka akan tersimpan kedalam *database*.

Tabel 9. Tabel Pengujian Login Petugas / Administrasi

Kasus dan Hasil Uji Login Petugas/Administrator (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
<i>Username:</i> Admin	Dapat masuk ke halaman petugas dan menu-menu petugas muncul	<i>username</i> dan <i>password</i> benar	[x] Diterima [ ]
<i>Password:</i>			[ ]

Kasus dan Hasil Uji Login Petugas/Administrator (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
<i>Username:</i> Admin	Tidak dapat login sebagai petugas/administrator	<i>username</i> dan <i>password</i> salah	[x] Diterima [ ] Ditolak
<i>Password:</i> Admin			[ ] Ditolak

Tabel 10. Pengujian Pengisian Data Konsumen

Kasus dan Hasil Uji Pengisian Transaksi Penjualan (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tambah produk yang dijual.	Dapat menambahkan produk yang dijual pada list produk penjualan barang.	proses tahapan pengisian sesuai dengan yang diharapkan.	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol selesai penjualan dan pengisian data penjualan.	Dapat melanjutkan ke tahap proses penjualan selanjutnya dan pengisian data penjualan.	Tombol selesai penjualan dan pengisian data penjualan sesuai dengan yang diharapkan.	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol simpan transaksi.	Data tersimpan ke dalam <i>database</i> .	Tombol simpan transaksi sesuai dengan yang diharapkan.	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol cetak nota.	Dapat mencetak nota transaksi penjualan.	Tombol cetak nota sesuai dengan yang diharapkan.	[X] Diterima [ ] Ditolak

#### SIMPULAN DAN SARAN

##### 1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa, perancangan, pengujian dan implementasi yang telah dilakukan sebelumnya oleh penulis, dapat diambil kesimpulan dari sistem informasi penjualan dan pembelian pupuk pada PT. Agro Subur Anugerah berbasis *website* sebagai berikut:

1. Sistem informasi penjualan pupuk pada PT. Agro Subur Anugerah Berbasis Web, proses penjualan dan pengolahan data

barang berjalan dengan baik dan terhubung dengan *database*.

2. Sistem informasi penjualan pupuk pada PT. Agro Subur Anugerah Berbasis Web, diimplementasikan dalam bentuk *website* sehingga dapat membantu pelanggan untuk melakukan proses pembelian pupuk saat tidak bisa datang ke lokasi.
3. Desain sistem penjualan pupuk berbasis web ini terlihat *user friendly*.

## 2. Saran

Agar sistem yang diusulkan dapat berjalan dan terus berjalan sesuai yang diharapkan maka penulis mengajukan saran sebagai berikut.

1. Dalam tahapan selanjutnya, program yang diusulkan perlunya mempromosikan dan melakukan penjualan pupuk secara *online*, dan menyediakan *sms gateway* agar pelayanan konsumen tidak hanya langsung ke toko tetapi dapat dilakukan melalui *website*.
2. Melakukan proses pemeliharaan secara berkala terhadap perangkat yang berkaitan sehingga dapat memaksimalkan kinerja sistem.
3. Pada tampilan aplikasi ini masih sangat sederhana, diharapkan pada pengembang dapat semenarik mungkin agar tampak *friendly user*.

## TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada kepala Kantor PT. Agro Subur Anugerah yang telah mengizinkan penulis melakukan penelitian dan melaksanakan kerja praktek. Mohon maaf atas segala kesalahan yang telah penulis lakukan, semoga apa yang telah diperbuat menjadi amalannya di mata Tuhan yang Maha Esa.

## DAFTAR PUSTAKA

Sukanto & Shalahudin, M., 2015. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Bandung : Informatika

Muslihudin Muhammad & Oktafianto. 2016. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Menggunakan Model Terstruktur dan UML*. Yogyakarta : Andi Offset.

Hidayatullah, P & Jauhari, K., 2015. *Pemrograman WEB*. Bandung : BI-Obses.

Irawan, A., Hernadi, A., & Friliyawati, D. 2016. *Perancangan Sistem Informasi Service Handphone Pada Toko Bengkel Ponsel Banjarmasin*. Banjarmasin : Politeknik Negeri Banjarmasin.

Krismiaji, 2015. *Sistem Informasi Akuntansi*. Yogyakarta : Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen YPKP.

Novita, R., Sari N. (2015), Sistem Informasi Penjualan Pupuk Berbasis E-Commerce. *Jurnal TEKNOIF*, 3 (2), 1-6

Bernadi, J. (2013), Aplikasi Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada Toko VELG YQ, ComTech, 4 (2), 731-741

Hasanah, U. (2013). Sistem Informasi Penjualan Online Pada Toko Kreatif Suncom Pacitan, *Indonesian Journal On Networking and Security*. 2 (4), 40-48

Handayani, S. (2018). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis E-Commerce Studi Kasus Toko Kun Jakarta, *ILKOM Jurnal Ilmiah*, 10 (2), 182-189

Prasetyo, A. dan Susanti, R. (2016) Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada PT. Cahaya Sejahtera Sentosa Blitar, *Jurnal Ilmiah teknologi dan Informasia ASIA (JITIKA)*, 10 (2), 1-16