

APLIKASI PERSEDIAAN STOK BIBIT TANAMAN PRODUKTIF DI SMA NEGERI 1 SITUBONDO

Fatwa Aulia 1*), Victor Wahanggara, S.Kom, M.Kom 2 , 1,2) Program Studi Manajemen Informatika, Universitas Muhammadiyah Jember

Abstrak

Kegiatan pengelolaan bibit tanaman produktif pada SMAN 1 Situbondo belum melakukan pencatatan data menggunakan sistem yang terkomputerisasi. Para siswa dan dewan pendidik hanya melakukan pencatatan data secara manual yang membutuhkan alat tulis dan buku. Hal yang demikian dapat menimbulkan kerancuan data dan peluang kekeliruan dalam mencatat setiap kegiatan tersebut. Oleh karena itu dalam penelitian ini dibutuhkan sebuah aplikasi yang memudahkan user serta petugas yang berperan sebagai admin dalam mengelola data bibit tanaman. Aplikasi yang dibuat dalam penelitian ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL database.

Kata Kunci : Online, Sistem Pemesanan, PHP

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi pada jaman sekarang ini terjadi begitu cepat dan semakin kompleks pada setiap sisinya, hal tersebut secara tidak langsung membawa dampak perubahan pada aktifitas keseharian kehidupan sang pemakai, dalam hal ini adalah manusia. Perubahan tersebut secara tidak langsung harus kita hadapi agar bisa merasakan mafaat yang didapatkan. Salah satu contohnya dalam kegiatan pengolahan informasi dimana dalam kegiatan tersebut dibutuhkan suatu pengolahan data yang bertahap. Dimana pada pengolahan data yang bersifat konvensional akan mempengaruhi kinerja perusahaan dalam menjalankan tahap berikutnya. Oleh karena itu kegiatan tersebut dapat terbantu oleh perubahan teknologi jaman sekarang dengan yang semula bersifat konvensional menjadi digital yang membuatnya lebih mudah dalam menyelesaikan permasalahannya.

Perkembangan tersebut mampu membuat semua kegiatan pengolahan informasi dilakukan dengan cara yang sudah terkomputerisasi. Hal ini dimaksudkan agar dalam proses pengolahan informasi itu lebih cepat dan tidak memakan waktu yang lama. Selain itu, dalam penggunaannya juga lebih efektif dan efisien dibandingkan dengan metode manual yang lama. Beberapa *software seperti Notepad++ dan Xampp* biasa dipakai untuk membangun dan merancang sebuah sistem yang terkomputerisasi yang nantinya akan memudahkan bagi penggunanya.

Beberapa nilai yang didapat dalam pengolahan informasi dengan komputer diantaranya:

1. Dari segi input atau rekap data, penggunaan dengan sistem komputerisasi akan lebih cepat bila

dibandingkan dengan sistem manual atau dengan metode penulisan tangan.

2. Dari segi penyimpanan data, penggunaan sistem komputerisasi tidak akan memerlukan banyak tempat dan media penyimpanan fisik seperti dokumen atau kertas lagi karena penyimpanan dilakukan dengan file database yang mampu menunjang banyak data.
3. Dari segi pencarian data, penggunaan sistem komputerisasi lebih cepat dalam pencarian data karena tidak perlu mencari dengan menggunakan dokumen fisik
4. Dari segi tenaga kerja, penggunaan sistem yang sudah terkomputerisasi tidak lagi membutuhkan banyak tenaga kerja sehingga lebih efisien

Dalam kehidupan masyarakat Indonesia saat ini, penggunaan sistem komputerisasi hanya digunakan oleh perusahaan-perusahaan atau instansi besar. Dan masih jarang perusahaan atau instansi menengah ke bawah yang menggunakan sistem tersebut dikarenakan beberapa faktor diantaranya ; mahal nya biaya yang harus dikeluarkan agar sistem tersebut terbangun serta sumber daya manusia yang tidak mau berkembang itu sendiri, contohnya pada SMAN 1 Situbondo.

SMA Negeri 1 Situbondo adalah instansi yang masih menggunakan sistem lama, dalam proses pengolahan data dan informasi tidak sepenuhnya menggunakan sistem komputerisasi. Pada salah satu pelaksanaan program kerja, seperti Program Pembibitan Tanaman Produktif, terdapat beberapa masalah yang ditemui yang diakibatkan aktifitas manajemen datanya yang masih menggunakan cara konvensional yaitu mencatat dengan menggunakan media alat tulis. Masalah tersebut timbul dari dalam maupun dari luar instansi.

Masalah yang timbul dari dalam instansi tersebut antara lain;

1. Banyaknya jumlah dan jenis bibit tanaman yang tersedia.
2. Tidak terjadwalnya waktu antara persediaan bibit dan pemesanan bibit.
3. Kepastian datanya tidak selalu akurat antara keadaan di lapangan dan keadaan pada dokumen dikarenakan banyaknya arus data yang keluar masuk.
4. Tidak tersedianya sistem pemesanan bibit yang terpusat.

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis terdorong untuk membuat sistem atau program yang sudah terkomputerisasi. Dimana dalam hal ini adalah pembibitan tanaman produktif yang diperuntukkan kepada berbagai instansi di kota Situbondo lainnya. Maka dari itu penulis mengambil judul "Aplikasi Persediaan Stok Bibit Tanaman Produktif Di Sma Negeri 1 Situbondo"

2. TINJAUAN PUSTAKA

a. Sistem

Pada dasarnya sistem adalah suatu kerangka dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan yang disusun sesuai dengan skema yang menyeluruh untuk melakukan suatu kegiatan atau fungsi. Pengertian sistem yang dikemukakan oleh para ahli adalah sebagai berikut :

Menurut Azhar Susanto (2013:22) :

"Sistem adalah kumpulan/grup dari sub sistem/bagian/komponen apapun baik fisik yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai suatu tujuan tertentu".

Menurut Sutarman (2009:5) :

"Sistem adalah kumpulan elemen yang saling berinteraksi dalam suatu kesatuan untuk menjalankan suatu proses pencapaian suatu tujuan utama".

Menurut Jogianto (2009:34) :

"Sistem adalah kumpulan dari elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. sistem ini menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan yang nyata adalah suatu objek nyata, seperti tempat, benda, dan orang-orang yang betul-betul ada dan terjadi."

Berdasarkan beberapa pendapat yang dikemukakan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa sistem adalah kumpulan bagian-bagian atau sub sistem – sub sistem yang dirancang untuk mencapai suatu tujuan

b. Pengertian Aplikasi

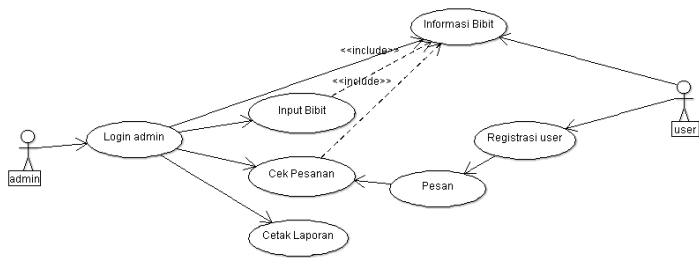
Ada banyak pengertian mengenai aplikasi oleh para ahli yang dikemukakan oleh Romi Satria Wahono yaitu:

1. Aplikasi adalah satu unit perangkat lunak yang dibuat untuk melayani kebutuhan akan beberapa aktivitas (Buyens, 2001).
2. Aplikasi adalah sistem lengkap yang mengerjakan tugas spesifik (Post, 1999).
3. Menurut Dhanta (2009:32), aplikasi (application) adalah software yang dibuat oleh suatu perusahaan komputer untuk mengerjakan tugas-tugas tertentu, misalnya Microsoft Word, Microsoft Excel.

Sedangkan menurut Anisyah (2000:30), aplikasi adalah penerapan, penggunaan atau penambahan Dari pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa aplikasi merupakan software yang berfungsi untuk melakukan berbagai bentuk pekerjaan atau tugas-tugas tertentu seperti penerapan, penggunaan dan penambahan data.

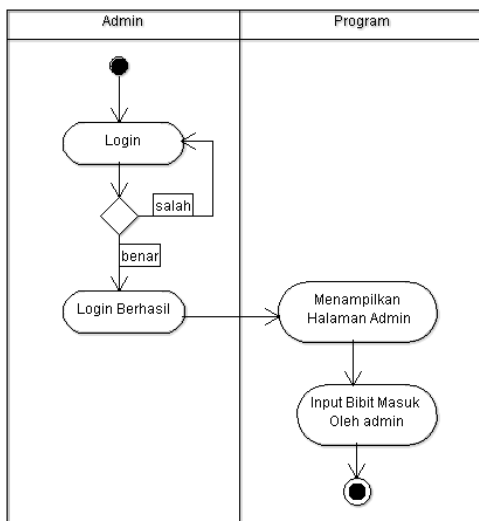
Dari beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa aplikasi adalah suatu perangkat lunak / software yang mampu menjalankan tugas secara spesifik yang dikendalikan oleh pemakai/ brainware

3. METODOLOGI PENELITIAN



Gambar 3.1 Use Case

Dalam use case diagram Aplikasi Pemesanan Bibit ini menggunakan dua aktor yaitu admin dan (user). Admin dapat mengakses 4 halaman dari program tersebut, sedangkan pengguna / user dapat mengakses 2 halaman yaitu, Informasi Bibit, dan Pesan Bibit.



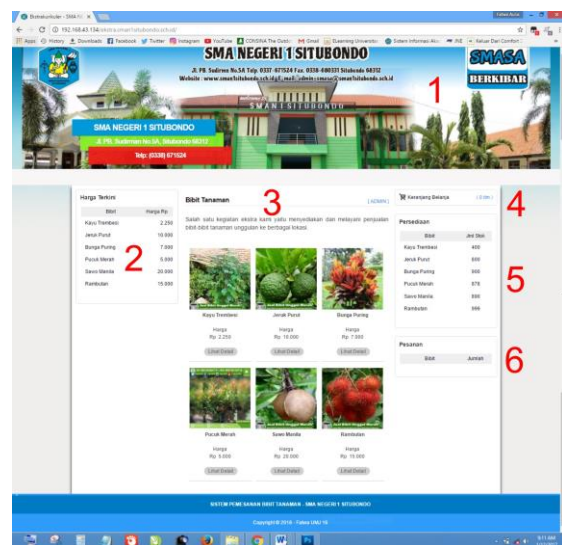
Gambar 3.2 Activity Diagram Input Bibit

Penjelasan:
Activity Diagram ini digunakan oleh admin yang akan penambahan data bibit tanaman pada aplikasi

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada pembangunan suatu sistem yang baru diperlukan beberapa hal yang penting, salah satunya yaitu analisis atau pengujian sistem yang dapat digunakan untuk menentukan seberapa baik sistem yang telah dibuat

4.1 Halaman utama

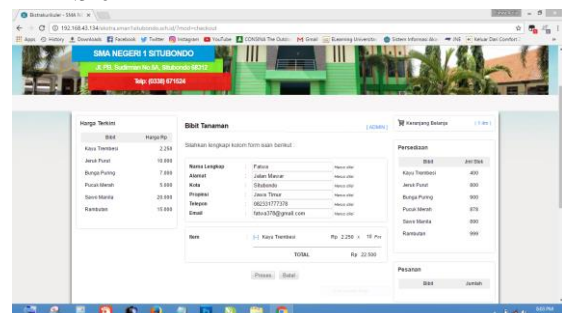


Gambar 4.1 Halaman Utama

Bagian – bagian dari antarmuka diatas adalah :

1. Header
2. Harga setiap bibit
3. Daftar bibit tanaman
4. Keranjang belanja
5. Stok ketersediaan bibit
6. Pesanan bibit oleh user

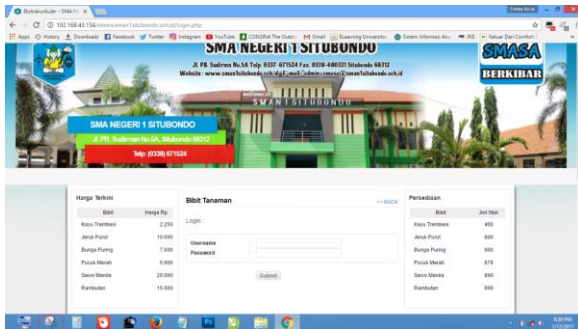
4.2 Halaman Registrasi Pemesanan Bibit



Gambar 4.2 Registrasi Pesanan

Pada halaman ini user diharuskan mengisi data pembelian secara lengkap

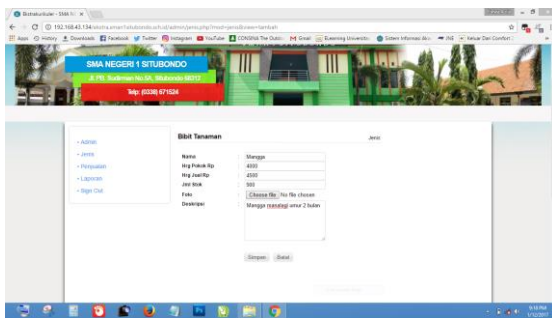
4.3 Login Admin



Gambar 4.3 Login Admin

Sebelum masuk pada halaman admin, langkah pertama yang dilakukan adalah memilih tombol admin dan melakukan login dengan mengisi username dan password seperti yang terlihat pada gambar dibawah ini

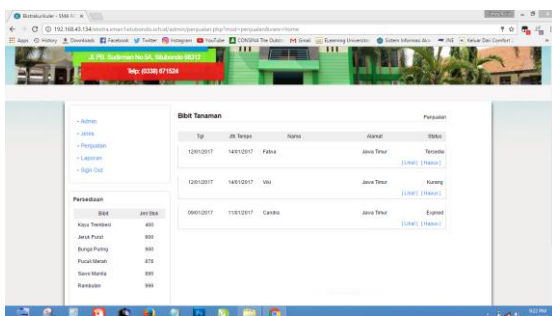
4.4 Menu Tambah Bibit Tanaman



Gambar 4.4 Tambah Bibit

Halaman ini digunakan oleh admin untuk menambahkan atau mengedit bibit tanaman

4.5 Menu Penjualan



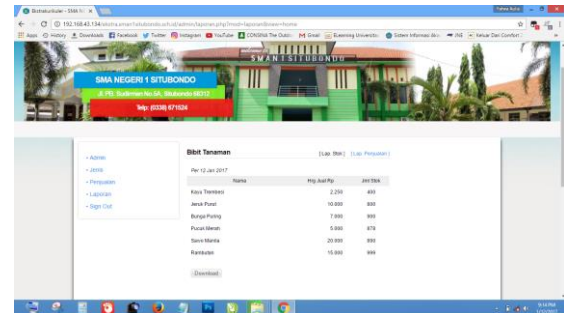
Gambar 4.5 Penjualan

Pada Halaman ini user dapat mengetahui pesanan apa saja yang masuk.

Dalam pesanan tersebut terdapat 3 status yaitu :

1. Stok Bibit Cukup
2. Stok Bibit Kurang
3. Pesanan *Expired*

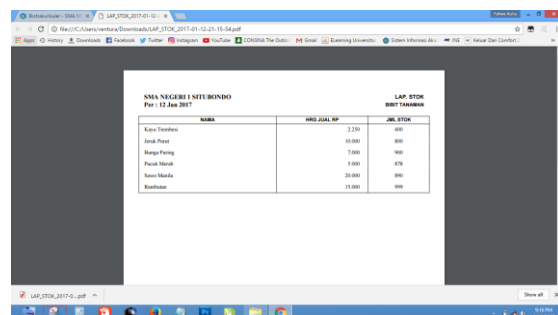
4.6 Menu Laporan



Gambar 4.6 Menu Laporan

Pada halaman ini user dapat *mendownload* Hasil dari laporan stok bibit terbaru dan laporan penjualan per bulan ataupun per tahun

4.7 Laporan Stok



Gambar 4.7 Hasil Laporan Stok

Halaman diatas berupa lampiran laporan stok yang terdownload dan ber ekstensi .pdf .

PENUTUP

5.1 Kesimpulan :

Dari uraian yang telah dijelaskan diatas mengenai aplikasi stok persediaan bibit tanaman produktif di SMA Negeri 1 Situbondo, maka dapat di ambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Aplikasi stok persediaan bibit berjalan dengan baik pada implementasi menggunakan laptop yang mengusung sistem operasi Windows 8.0 dengan menggunakan Google Chrome sebagai browser.

2. Dengan aplikasi ini seorang calon pemesan dapat melihat stok bibit apa saja yang tersedia dan yang bisa dipesan.

3. Dengan halaman web khusus admin yang telah dirancang dan di implementasikan maka proses pengolahan data baik data bibit maupun

data pesanan dapat dilakukan dengan lebih mudah.

5.2 Saran

Berdasarkan keterbatasan yang ada pada sistem, diharapkan kedepannya agar aplikasi ini dapat dikembangkan menjadi sebuah sistem yang lebih memudahkan pembeli dalam melakukan transaksi misalnya dengan :

1. Menambahkan fitur konfirmasi dan pembayaran secara online.

2. Menambahkan perbaikan pada tampilan agar terlihat lebih menarik dan lebih mudah penggunaannya.

DAFTAR PUSTAKA

Definisi sistem informasi. 2012. Definisi Aplikasi menurut ahli.[Online] Tersedia: <http://definisisteminformasi.blogspot.co.id/2012/07/definisi-aplikasi-menurut-ahli.html>. [28 Juni 2016]

Handika, Toni. 2015. Penjelasan sequence diagram | UML Unified Modeling Language. [Online] Tersedia :

<http://kuliahtoni.blogspot.co.id/2015/04/penjelasan-sequence-diagram-uml-unified.html> [April 2015]

Mulyanto, Agus. 2009. Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi