



JURNAL SAINS DAN INFORMATIKA

RESEARCH OF SCIENCE AND INFORMATICS v6.11

Vol.6No.1(2020)15-19

<http://ejournal.kopertis10.or.id/index.php/sains>

p-issn : 2459-9549

e-issn : 2502-096X

Perancangan Sistem Informasi Transaksi Penjualan Hasil Perkebunan Serei Wangi Di Koto Panjang, Rao Kabupaten Pasaman Berbasis Web

Yesri Elva^a, Raja Ayu Mahessya^b, Selvi Yona Sari^c

^aTeknik Informatika, Universitas Putra Indonesia "YPTK" Padang, Email: yesri_elva@upiyptk.ac.id

^b Teknik Informatika, Universitas Putra Indonesia "YPTK" Padang, Email: ayumahessya@gmail.com

^c Akutansi, Universitas Putra Indonesia "YPTK" Padang, Email: selviyona@gmail.com

Submitted: 14-03-2020, Reviewed: 21-04-2020, Accepted 25-04-2020

<http://doi.org/10.22216/jsi.v6i1.5196>

Abstract

Lemongrass plant has now become a Excellent commodity for farmers in Pasaman district. In Pasaman, today, Lemongrass becomes a new commodity for farmers from other agricultural commodities. This is evidenced by the area of citronella plants reaching 2,030 hectares spread in 12 sub-districts, with a total production reaching 106.400 kilograms in year. The number of people who switch to lemongrass is making various innovations of one of the fragrant lemongrass plants, which are obtained from the distillation of the leaves so that it acquired fragrant lemongrass oil known as Citronella Oil. This lemongrass plant has many benefits such as for massage oil, aroma therapy, for consumption and other benefits. But the farmers or UMKM still use the manual way of marketing, namely the sale from the store to the nearest store and still small and limited in scale, so it takes a system that follows the development of technology in order to help in marketing, so that it can be aimed at the wider community by creating a system based Website that helps in marketing and sales transactions, so that it can be obtained in The research methods are initiated from Field Research, Library Research and Laboratory Research. This research is to help people or farmers smell fragrant in the West Pasaman district in selling plantation results through the website so that the sales are increasing and help the community to organize their sales transactions quickly.

Keywords: Citronella Fragrance, Sales, Website.

Abstrak

Tanaman serei kini sudah menjadi komoditas primadona bagi kalangan petani di daerah Kabupaten Pasaman. Di Kabupaten Pasaman saat ini serei menjadi komoditas baru bagi petani dari sekian komoditas pertanian lainnya. Hal itu dibuktikan dengan luas area tanaman serei yang mencapai 2.030 hektar yang tersebar di 12 kecamatan, dengan total produksinya mencapai 106,400 kilogram pertahun. Banyaknya masyarakat yang beralih keperkebunan serei membuat berbagai inovasi salah satunya tanaman serei wangi, yang diperoleh dari hasil penyulingan daunnya sehingga diperoleh minyak serei wangi yang dikenal dengan nama Citronella Oil. Tanaman serei ini mempunyai banyak manfaat seperti untuk minyak urut, aroma terapi, untuk di konsumsi dan manfaat lainnya. Akan tetapi para petani atau UMKM masih menggunakan cara manual dalam memasarkannya, yakni penjualan dari toko ke toko terdekat dan masih skala kecil dan terbatas, untuk itu dibutuhkan sebuah sistem yang mengikuti perkembangan teknologi agar bisa membantu dalam pemasarannya, sehingga bisa ditujukan untuk masyarakat luas dengan membuat sebuah sistem berbasis Website yang membantu dalam pemasaran dan transaksi penjualan, sehingga bisa didapatkan dengan cara yang relative mudah. Metode penelitian yang dilakukan dimulai dari *Field Research, Library Research* dan *Laboratory Research*. Penelitian ini untuk membantu masyarakat atau petani serei wangi di kabupaten pasaman barat dalam menjual hasil perkebunannya melalui website agar penjualannya meningkat dan membantu masyarakat mengatur transaksi penjualannya dengan cepat

Kata Kunci : Serei Wangi, Penjualan, Website.

© 2018 Jurnal Sains dan Informatika

diperoleh dari hasil penyulingan daunnya sehingga diperoleh minyak serei wangi yang didalam dunia perdagangan dikenal dengan nama Citronella Oil. Peranan komoditas ini sebagai sumber devisa dan pendapatan petani serta penyerapan tenaga kerja pada

1. Pendahuluan

Serei Wangi merupakan salah satu tanaman minyak atsiri, yang tergolong sudah berkembang. Minyak ini

kabupaten Pasaman barat. Serei wangi mempunyai banyak manfaat seperti mengusir serangga alami, didalam kesehatan bisa juga digunakan untuk Pereda rasa nyeri, mengurangi stress, membantu pencernaan, detoksifikasi, untuk pijat, juga sebagai aroma terapi, minyak ini juga bisa digunakan untuk kebersihan permukaan alat rumah tangga dan banyak manfaat lainnya. Akan tetapi para petani masih terkendala dalam memasarkan produk minyak serei ini dimana transaksi penjualan hasil perkebunan serei wangi ini masih di lakukan secara manual, yaitu petani masih menjual hasil penyulingan minyaknya ke toko-toko terdekat saja. Sehingga masih banyak masyarakat yang belum merasakan manfaat dari minyak serei ini. Penelitian ini untuk membantu petani serei wangi di kabupaten pasaman barat dalam menjual hasil perkebunannya melalui Website agar penjualannya meningkat dan membantu petani memasarkan produk serei wangi kepada konsumen, mengatur transaksi pengolahan data penjualannya dengan mudah, cepat dan produk ini bisa dijangkau oleh masyarakat luas dan penjualannya bukan saja di pasaman barat, tetapi bisa ke kota lainnya, sehingga penjualan serei wangi ini dapat meningkat.

Perkembangan teknologi informasi telah menjadi pendukung utama dalam sebuah bidang usaha, karena teknologi menyebabkan kegiatan usaha mengalami perkembangan, baik itu dalam berkompetensi ataupun melakukan kegiatan-kegiatan yang berhubungan dengan bidang usaha yang bersangkutan. Salah satu dari bentuk teknologi informasi tersebut adalah website. Penggunaan website bagi pihak pemilik usaha sangat membantu dalam meningkatkan kemajuan sebuah usaha, seperti hal pemasaran, pemesanan, sampai proses transaksi penjualan. Perkembangan dunia bisnis yang semakin maju dan tingkat persaingan yang bertambah besar, membangkitkan kesadaran para pengusaha untuk bekerja lebih keras dalam mengelola usahanya. Dengan digunakannya teknologi informasi berbasis *website* ini agar produk yang dimiliki lebih dikenal oleh konsumen.

2. Tinjauan Pustaka

2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan komponen-komponen dari subsistem yang saling berhubungan dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan yaitu mengolah data menjadi informasi.[1]

2.2 Pengertian Sistem

Sistem merupakan seperangkat unsur yang saling terkait dalam satu antar relasi diantara unsur-unsur tersebut dengan lingkungan.” Selain itu sistem dapat diartikan juga sebagai suatu kesatuan dari beberapa komponen yang saling terikat dan terhubung untuk mencapai suatu tujuan yang ingin dicapai.[2]

2.3 Pengertian Informasi

Informasi merupakan data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya.[3]

2.4 UML (*Unified Modelling Language*)

UML adalah metode pemodelan dalam mengembangkan sistem berorientasi objek dan juga merupakan metode yang digunakan mendukung pengembangan sistem. [4]

2.5 Konsep Sistem Informasi Penjualan

Sistem informasi penjualan merupakan sistem yang digunakan untuk melakukan proses transaksi penjualan secara online di sistem ini pelanggan tidak perlu datang ke lokasi untuk membeli produk .[3]

2.6 Pengertian Penjualan

Penjualan merupakan suatu kegiatan yang dilakukan sebagian manusia dalam menjual barang dagangan yang dimiliki baik itu barang ataupun jasa kepada pasar agar mencapai suatu tujuan yang diinginkan [5]

2.7 E-Commerce

Menurut yahya tanjung (2016), E-commerce merupakan terobosan baru dalam dunia informasi, karena dapat memberikan suatu informasi dalam bentuk lebih menarik, menyenangkan dan on line setiap saat tanpa batas waktu, asalkan semua perangkat teknologi memenuhi. [6]

2.8 Website

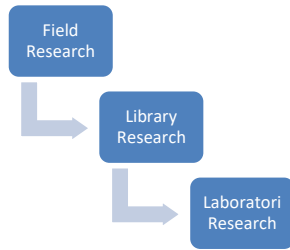
Website merupakan software yang berfungsi untuk menampilkan dokumen - dokumen pada suatu web yang membuat pengguna dapat mengakses internet melalui software yang terkoneksi dengan internet[7]

2.9 PHP

Merupakan akronim dari Hypertext Preprocessor, yaitu suatu bahasa pemrograman berbasis kode – kode (script) yang digunakan untuk mengolah suatu data dan mengirimkannya kembali ke web browser menjadi kode HTML”. [8]

3. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini seperti pada gambar 1.



Gambar 1. Alur Kerja Penelitian

Dari bagan diatas, tergambarlah bahwasanya alur penelitian ini dimulai dari *Field Research*. Dimana penelitian ini dimulai dari pengecekan langsung proses penjualan di pasaran barat, mencatat apa saja perkiraan yang dibutuhkan dalam proses perancangan sistem. Berikutnya melakukan proses *Library research*, dalam hal ini penelitian dilakukan dalam studi kepustakaan, mencari *literature* yang terkait dalam penelitian ini. Dan terakhir *Laboratory Research*, proses ini adalah proses dimana sistem mulai dirancang, dibangun dan di uji.

4. hasil dan Pembahasan

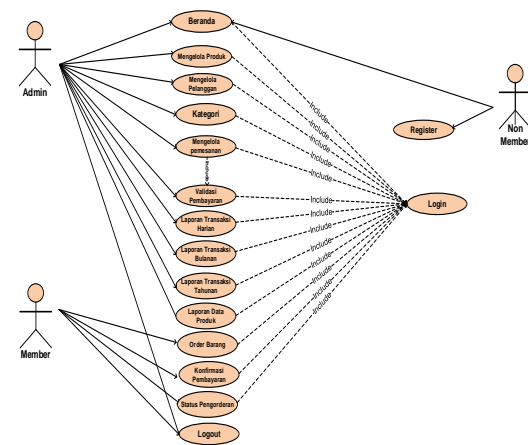
4.1 Analisa

Tujuan analisa sistem adalah agar dapat ditemukan sistem yang tepat, minim kesalahan, mudah digunakan dan diharapkan dapat menemukan alur rancangan sistem yang tepat dalam perancangan website.

4.2 UML

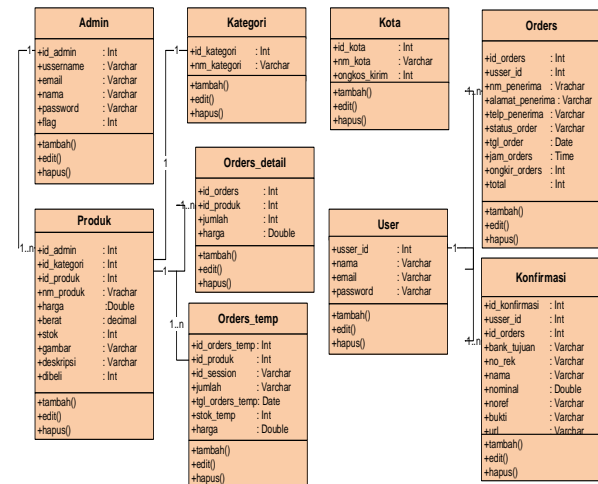
Perancangan ini menggunakan alat bantu berupa UML (*Unified Modelling Language*) agar mempermudah memindahkan konsep sistem yang dirancang kedalam bentuk program, dimana perancangannya digambarkan dalam bentuk diagram-diagram berikut:

Use Case Diagram



Gambar 2. Use Case Diagram

Class Diagram



Gambar 3. Class Diagram Sistem Informasi

4.3 Pengujian Sistem

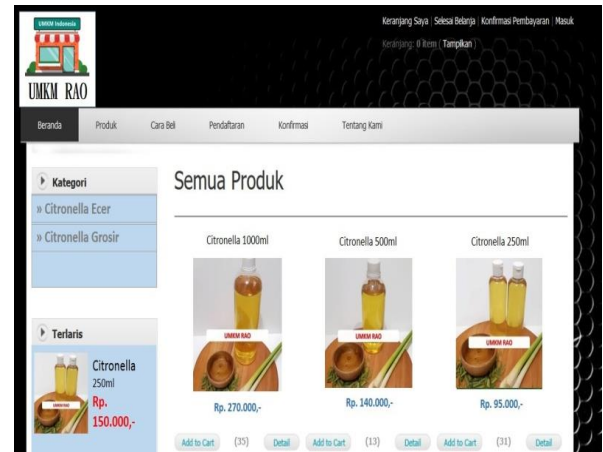
Pengujian sistem informasi penjualan pada dilihat sebagai berikut :

1. Tampilan Halaman Utama



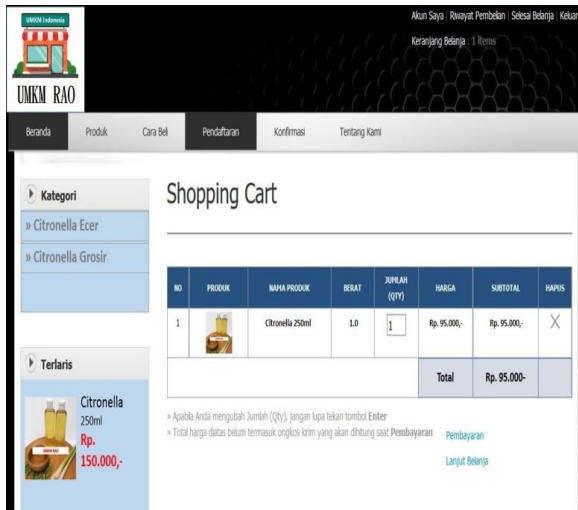
Gambar 4. Halaman Utama

2. Tampilan Halaman Produk



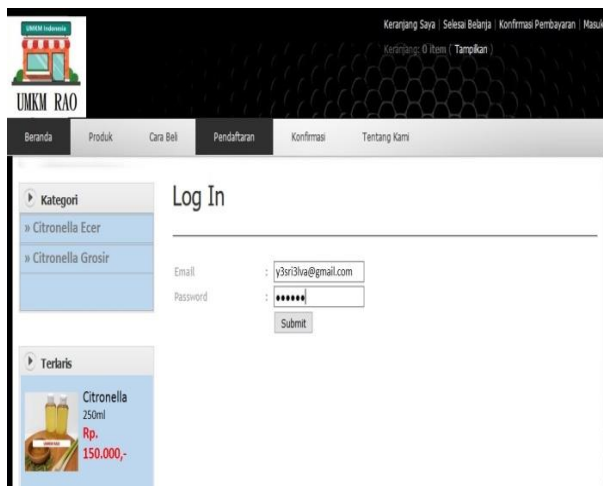
Gambar 5. Tampilan Halaman Produk

3. Tampilan Halaman Keranjang Belanja



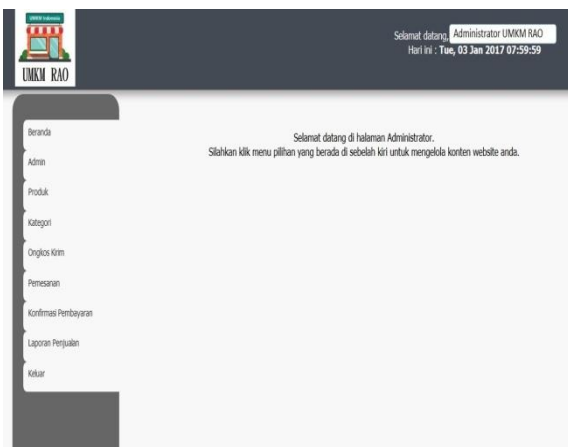
Gambar 6. Keranjang Belanja

4. Tampilan Halaman Login Member



Gambar 7. Tampilan Halaman Login Member

5. Tampilan Halaman Login Admin



Gambar 8. Tampilan Halaman Login Admin

6. Tampilan Laporan Persediaan

ID Produk	Kategori	Nama Produk	Harga	Stok	Deskripsi	Admin Input
1	Ecer	Citronella 100ml	50.000	20	Packing Botol	Admin
2	Ecer	Citronella 250ml	95.000	30	Packing Botol	Admin
3	Ecer	Citronella 500ml	140.000	15	Packing Botol	Admin
4	Ecer	Citronella 1000ml	270.000	15	Packing Botol	Admin
5	Grosir	Citronella 5Liter	1.200.000	10	Jeriken	Admin
6	Grosir	Citronella 10Liter	2.300.000	5	Jeriken	Admin
7	Grosir	Citronella 20Liter	4.500.000	5	Jeriken	Admin

Gambar 9. Tampilan Laporan Persediaan

i. 7. Tampilan Laporan Penjualan Perhari

ID Order	ID Produk	Nama Produk	Jumlah Order	Harga Satuan	Total
200110-0105	2	Citronella 250ml	2	95.000	190.000
200110-0106	3	Citronella 500ml	1	140.000	140.000
200110-0107	1	Citronella 100ml	2	50.000	100.000
200110-0108	2	Citronella 250ml	1	95.000	95.000
200110-0109	2	Citronella 250ml	1	95.000	95.000
200110-0110	5	Citronella 5Liter	1	1.200.000	1.200.000
200110-0111	2	Citronella 250ml	1	95.000	95.000
200110-0112	2	Citronella 250ml	1	95.000	95.000
200110-0113	1	Citronella 100ml	1	50.000	50.000
Total Penjualan					2.060.000

Gambar 10. Tampilan Laporan Penjualan Perhari

8. Tampilan Laporan Penjualan Perbulan

ID Produk	Nama Produk	Jumlah Order	Harga Satuan	Total
1	Citronella 100ml	351	50.000	17.550.000
2	Citronella 250ml	511	95.000	48.545.000
3	Citronella 500ml	258	140.000	36.120.000
4	Citronella 1000ml	80	270.000	21.600.000
5	Citronella 5Liter	15	1.200.000	18.000.000
Total Penjualan				141.815.000

Gambar 11. Tampilan Laporan Penjualan Perbulan

9. Tampilan Laporan Penjualan Pertahun

Nama Produk	Total
JANUARI	141.815.000
FEBRUARI	119.350.000
Total Penjualan	261.165.000

Gambar 12. Tampilan Laporan Penjualan Pertahun

5. Kesimpulan

Setelah melakukan perancangan sistem dan penerapan aplikasi ini dapat diambil beberapa kesimpulan, diantaranya : Dengan adanya aplikasi sistem informasi penjualan serei wangi, memudahkan konsumen dalam memperoleh informasi tentang berbagai macam produk yang disediakan .Menerapkan sistem informasi penjualan pada pada petani serei wangi secara *online*, sehingga dapat menghemat waktu pemesanan. Perancangan aplikasi sistem informasi transaksi penjualan serei wangi pada daerah puncak koto panjang rao kabupaten pasaman.

6. Daftar Rujukan

[1] Harison and A. Syarif, “Sistem Informasi Geografis Sarana Pada Kabupaten Pasaman Barat,” *J. TEKNOIF*, vol. 4, no. 2, pp. 40–50, 2016.

[2] Dedi, Triono, and W. Muhajiroh, “Perancangan Sistem E-Commerce Batik Sopiyan Hadi Berbasis Web,” *Sisfotek Glob.*, vol. 7, no. 1, pp. 124–129, 2017.

[3] H. S. Asfinoza, Shinta Puspasari, “Sistem Informasi Penjualan Pupuk Berbasis Web,” vol. 14, no. 1, pp. 1–6, 2018.

[4] N. S. Dwi Hosanna Bangkalang, “Jurnal Sistem Informasi Dan Manajemen Informatika,” *Sitech*, vol. Vol. 2, no. 1, 2019.

[5] A. Prasetyo and R. Susanti, “Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada PT. Cahaya Sejahtera Sentosa Blitar,” *J. Ilm. Teknol. Inf. Asia*, vol. 10, no. 2, pp. 1–16, 2016.

[6] M. J. Vardaro *et al.*, “No Titleبیبیب,” *ثبثبث*, vol. 2002, no. 1, pp. 35–40, 2016.

[7] M. Destiningrum and Q. J. Adrian, “Sistem Informasi Penjadwalan Dokter Berbassis Web Dengan Menggunakan Framework Codeigniter (Studi Kasus: Rumah Sakit Yukum Medical Centre),” *J. Teknoinfo*, vol. 11, no. 2, pp. 30–37, 2017.

[8] A. Firman, H. F. Wowor, X. Naj Joan, J. Teknik, E. Fakultas, and T. Unsrat, “Sistem Informasi Perpustakaan Online Berbasis Web,” *E-Journal Tek. Elektro Dan Komput.*, vol. 5, no. 2, pp. 29–36, 2016.