

SISTEM INFORMASI SELAMATKAN RAWA SEJAHTERAKAN PETANI (SERASI) PADA DINAS TANAMAN PANGAN DAN HORTIKULTURA PROVINSI KALIMANTAN SELATAN

Desy Fajrianti Ramadhaniah¹ Jauhari Maulani² Adani Dharmawati³

¹Teknik Informatika, 55201, Teknologi Infomasi, Universitas Islam Kalimantan
Muhammad Arsyad Al Banjary, 16630306

²Teknik Informatika, 55201, Teknologi Infomasi, Universitas Islam Kalimantan
Muhammad Arsyad Al Banjary, 112309001

³Teknik Informatika, 55201, Teknologi Infomasi, Universitas Islam Kalimantan
Muhammad Arsyad Al Banjary, 1110129201

Email: dessy.kps@gmail.com No. HP : 08565329554

ABSTRAK

Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Kalimantan Selatan adalah instansi yang tugasnya melaksanakan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah dan tugas pembantuan dibidang pertanian sub urusan tanaman pangan dan hortikultura. Salah satu bidang yang penting dalam meningkatkan produktivitas Lahan Pertanian adalah Bidang Prasarana dan Sarana dan salah satu tugas penting dalam bidang ini adalah memberikan bimbingan teknis, penyediaan benih, perlindungan, alat serta pupuk untuk kebutuhan para petani. Terkadang masalah yang sering dihadapi oleh para pengguna teknologi yang terbatas pada suatu tempat adalah seringnya terjadi kehilangan atau tidak ingat dengan data-data yang sebelumnya sudah ada dan sering tidak tersusun dan tertata secara spesifik sehingga mengakibatkan data tersebut akan terlupakan. Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Kalimantan Selatan khususnya dibidang Prasarana dan Sarana Pertanian masih menggunakan microsoft excel untuk menginput data SERASI. Dalam manajemen data sering kali terdapat masalah hilangnya data dan bertumpuhnya data. Serta sulitnya untuk melihat data yang sudah terdaftar dalam program SERASI. Sistem Informasi ini dirancang menggunakan metode pemrograman PHP dan Mysql sebagai penyimpanan databasenya. Dengan adanya Sistem Informasi Selamatkan Rawa Sejahterakan Petani(SERASI) ini diharapkan dapat memberikan kemudahan dalam penginputan data. Selain itu dapat juga membantu pimpinan dalam memeriksa laporan. Karena aplikasi dalam pengembangan, diharapkan nantinya aplikasi ini bisa dikembangkan menjadi website online agar lebih memudahkan para pegawai. Penelitian selanjutnya diharapkan sistem informasi ini dapat dikembangkan menjadi android. Untuk kedepannya diharapkan dapat menambah menu perhitungan pupuk dan benih agar memudahkan para pegawai untuk mengetahui berapa banyak pupuk dan benih yang akan digunakan.

Kata Kunci: *Sistem Informasi, SERASI, Web.*

ABSTRACT

The Office of Food Crops and Horticulture of South Kalimantan Province is an agency whose task is to carry out government affairs which fall under regional authority and assistance in the agricultural sector, sub-affairs of food crops and horticulture. One of the important fields in increasing the productivity of agricultural land is the Field of Infrastructure and Facilities and one of the important tasks in this field is to provide technical guidance, provision of seeds, protection, tools and fertilizers for the needs of farmers. Sometimes the problem that is often faced by users of technology that is limited to one place is that there is often loss or not remembering the data that previously existed and often not arranged and arranged specifically so that the data will be forgotten The Department of Food Crops and Horticulture of South Kalimantan Province, especially in the field of Agricultural Infrastructure and Facilities, still uses Microsoft Excel to input SERASI data. In data management, there are often problems with data loss and data overgrowth. And it is difficult to see the data that has been registered in the SERASI program. This information system is designed using PHP and Mysql programming methods as database storage. With the Information System of Save Rawa Welfare Farmers (SERASI), it is hoped that it can make it easier to enter data. Besides that, it can also help the leader in checking the report Because the application is under development, it is hoped that later this application can be developed into an online website to make it easier for employees. Further research is expected that this information system can be developed into android. In the

future, it is hoped that the fertilizer and seed calculation menu will be added to make it easier for employees to find out how much fertilizer and seed will be used.

Keywords: Information Systems, SERASI, Web.

PENDAHULUAN

Ditengah maraknya perkembangan teknologi di berbagai bidang, sebuah perusahaan, dinas atau instansi harus tetap menunjukkan kualitas mereka dalam menjual produk/jasa yang mereka miliki. Oleh karena itu banyak perusahaan, dinas atau instansi yang kini menggunakan komputer untuk meningkatkan kinerja perusahaannya, dan dari hari kehari kemajuan teknologi yang terus berkembang. Dengan menggunakan komputer suatu pekerjaan akan menjadi lebih cepat, efektif dan efisien, serta ketepatan dalam perhitungan secara sistematis.

Pemanfaatan teknologi informasi yang saat ini berkembang pesat semakin meluas seiring dengan meningkatnya kebutuhan dan ketersediaan informasi yang akurat dan cepat. Kemajuan teknologi informasi saat ini ialah pemanfaatan komputer memungkinkan setiap orang dapat mengakses atau memperoleh data-data yang tersedia secara bersama-sama pada suatu program yang saling terhubung. Era teknologi dan globalisasi juga semakin mendorong timbulnya kebutuhan informasi yang cepat dan tepat. Hal itu dirasakan sangat vital bagi masyarakat saat ini di berbagai bidang. Dengan itu perkembangan teknologi komputer telah banyak membantu pekerjaan manusia.

Terkadang masalah yang sering dihadapi oleh para pengguna teknologi yang terbatas pada suatu tempat adalah seringnya terjadi kehilangan atau tidak ingat dengan data-data yang sebelumnya sudah ada dan sering tidak tersusun dan tertata secara spesifik sehingga mengakibatkan data tersebut akan terlupakan.

Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Kalimantan Selatan tepatnya penulis melakukan penelitian pada Bidang Sarana dan Prasana Pertanian atau sering disebut dengan PSP menemukan masalah yaitu pendataan mingguan SERASI masih menggunakan Microsoft Excel. Masalah yang ditemukan oleh penulis yaitu proses penginputan data terbilang lama disebabkan pembuatan dan mengatur kolom dan baris, file tidak bisa dibuka kembali dikarenakan terserang virus, terjadi kesalahan yang menyebabkan informasi yang dihasilkan tidak sesuai dengan kenyataan yang ada. Hal ini mempengaruhi kinerja pegawai dalam hal pendataan mingguan SERASI dan pembuatan laporan yang akan di serahkan kepada kepala bidang.

Berdasarkan permasalahan yang ada pada Dinas Tanaman Pangan Dan Hortikultura Provinsi Kalimantan Selatan di atas maka penulis terinspirasi untuk membuat sistem“ Sistem Informasi Selamatkan Rawa Sejahterakan Petani (Serasi) Dibidang Prasana Dan Sarana Pertanian Pada Dinas Tanaman Pangan Dan Hortikultura Provinsi Kalimantan Selatan “.

METODE

Teknik pengumpulan dalam pengumpulan data dan referensi dibagi menjadi beberapa tahapan : Observasi, Wawancara dan Studi Dokumen. Dan untuk tahapan pengembangan perangkat lunak dibagi menjadi 4 tahapan : 1) Pembuatan Sistem, 2) Perancangan Sistem : Model, Database, Antarmuka., 3) Pembuatan Aplikasi, 4) Pengujian Sistem.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Perancangan aplikasi

Aplikasi ini dirancang untuk memudahkan pengguna dalam pengolahan data program serasi, kelompok tani dan laporan , dengan menggunakan aplikasi ini pengguna dapat dengan cepat mendapatkan informasi yang diperlukan secara terorganisir dan terstruktur.

1) Sistem yang Sedang Berjalan

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan Penelitian Skripsi pada dasarnya Analisis ini merupakan gambaran tentang bagaimana sistem yang sedang berjalan pada Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Kalimantan Selatan sebelum dibuatnya sistem, yang saat ini sistem yang di gunakan masih secara konvensional yaitu melakukan pencatatan secara manual , sehingga tidak mempermudah bagian Admin untuk melakukan proses manajemen data. Analisis sistem ini bertujuan untuk membuat sistem yang baru agar dapat lebih efektif dan efisien untuk para pegawai maupun tata usaha.

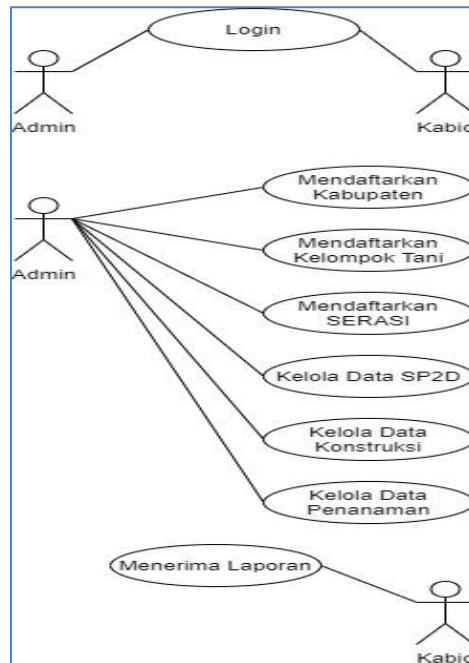
Dengan adanya sistem informasi ini mempermudah dan mempercepat pekerjaan untuk manajemen data. Sehingga sistem informasi ini tidak hanya bisa diakses oleh bagian admin saja tetapi juga bagi staf pegawai yang bersangkutan.

2) Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan sistem yaitu mengenai tahapan proses yang dibutuhkan oleh sistem untuk mendapatkan hasil yang sesuai. Berikut ini adalah analisis kebutuhan sistem yang akan dibuat :

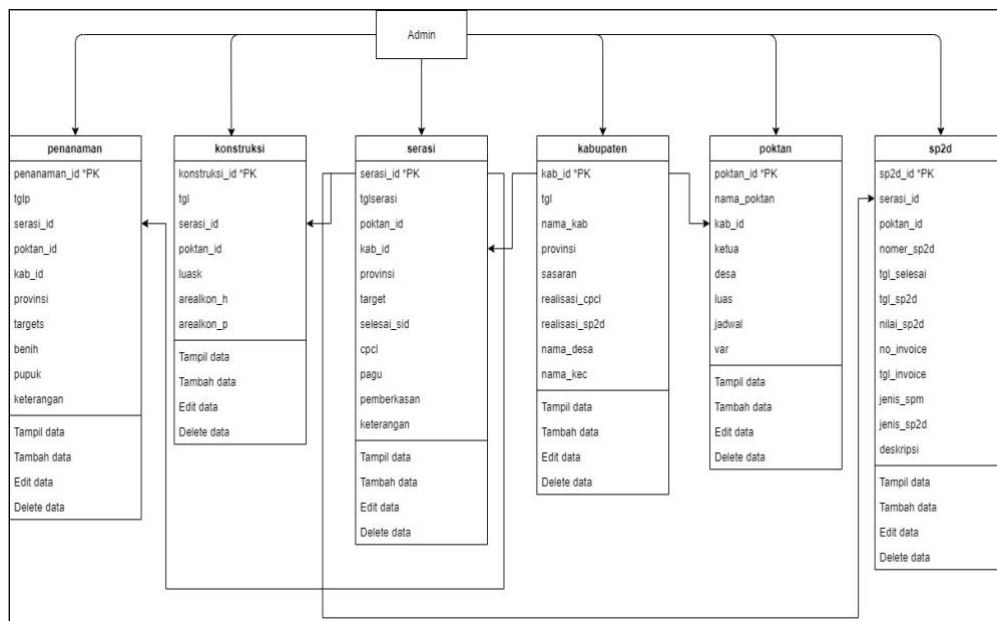
- (1) Merancang sistem penyimpanan data dan sistem pencarian data, sehingga data dapat tersimpan rapih dan terstruktur untuk memudahkan perusahaan dalam melakukan pencarian data SERASI.
- (2) Merancang metode pengumpulan data yang dapat memudahkan bidang Prasana dan Sarana dalam pengelompokkan data SERASI.

3) Use Case Diagram



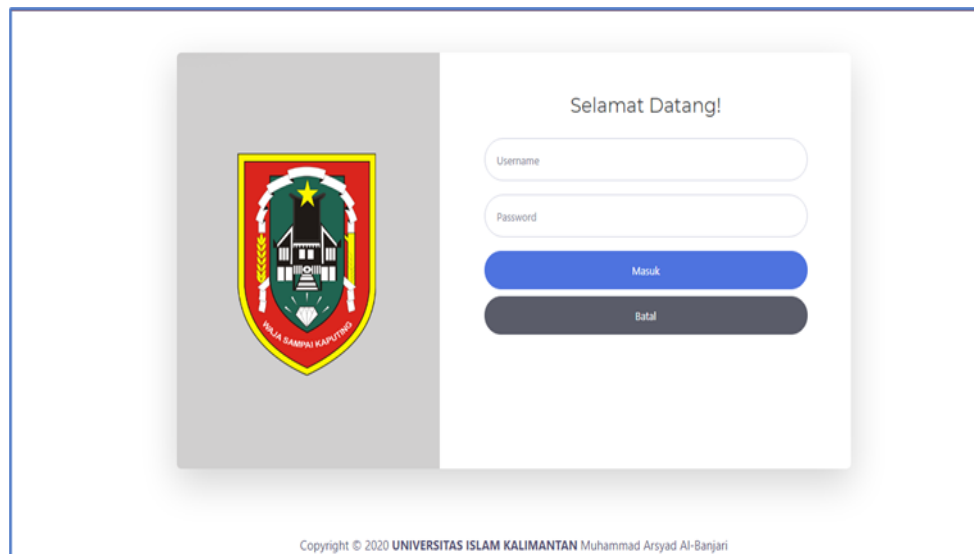
Gambar 1. Use Case Diagram

4) Class Diagram



Gambar 2. Class Diagram

2. Hasil Tampilan Aplikasi
1) Tampilan Halaman Login



Gambar 3. Tampilan Halaman Login

- 2) Tampilan Halaman Beranda



Gambar 4. Tampilan Halaman Beranda

- 3) Tampilan Halaman Data SERASI

Gambar 5. Tampilan Halaman Data SERASI

#	Tanggal	Kelompok Tani	Kabupaten	Provinsi	Target(Ha)	Selesai SID(Ha)	CPCI(Ha)	Pagu(Rp)	Pemberkasan(Rp)	Keterangan	Aksi
1	11-08-2020	Mawar	banjar	kalimantan selatan	3 Ha	3 Ha	3 Ha	Rp. 3	Rp. 3	terrealisasi	Edit, Hapus
2	04-09-2020	melati	tanah laut	kalimantan selatan	4 Ha	4 Ha	34 Ha	Rp. 34	Rp. 34	tidak terrealisasi	Edit, Hapus
3	04-09-2020	kenang	tanah laut	kalimantan selatan	3 Ha	3 Ha	2 Ha	Rp. 3	Rp. 3	tidak terrealisasi	Edit, Hapus
4	04-09-2020	kenang	tanah laut	kalimantan selatan	3 Ha	3 Ha	2 Ha	Rp. 100	Rp. 50	terrealisasi	Edit, Hapus

4) Tampilan Laporan Data SERASI

PEMERINTAH KOTA BANJARBARU
DINAS TANAMAN PANGAN DAN HORTIKULTURA
Jalan Pauglius Sudirman No. 1 Kota Banjarbaru Kalimantan Selatan
Telepon (0511) 6749696 Faksimili (0511) 6749697

Laporan SERASI
Semua 2020

No	Tanggal	Kelompok Tani	Kabupaten	Provinsi	Target(Ha)	Selesai SID(Ha)	CPCI(Ha)	Pagu(Rp)	Pemberkasan(Rp)	Keterangan
1	11-08-2020	Mawar	banjar	kalimantan selatan	3 Ha	3 Ha	3 Ha	Rp. 3	Rp. 3	terrealisasi
2	04-09-2020	melati	tanah laut	kalimantan selatan	4 Ha	4 Ha	34 Ha	Rp. 34	Rp. 34	tidak terrealisasi
3	04-09-2020	kenang	tanah laut	kalimantan selatan	3 Ha	3 Ha	2 Ha	Rp. 3	Rp. 3	tidak terrealisasi
4	04-09-2020	kenang	tanah laut	kalimantan selatan	3 Ha	3 Ha	2 Ha	Rp. 100	Rp. 50	terrealisasi
Total Harga								Rp. 146,-	Rp. 96,-	

Banjarbaru, Senin 14 September 2020
Kepala Seksi Perencanaan dan Sarana Pertanian
Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura
Provinsi Kalimantan Selatan

H. Imam Subarkah, SP
NIP.19740911 199903 1 002

Gambar 6. Tampilan Laporan Data SERASI

PENUTUP

1. Kesimpulan

Kesimpulan dari hasil penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut:

- 1) Memudahkan pegawai dalam melakukan pencarian data SERASI, memudahkan pegawai dalam melihat data SERASI yang sudah terdaftar dan memudahkan pegawai dalam melihat data kelompok tani yang masuk program SERASI.
- 2) Dengan adanya pengolahan aplikasi ini dapat membantu Koordinator dalam memeriksa laporan secara keseluruhan dengan efektif dan efisien.

2. Saran

Adapun saran agar aplikasi ini dapat berjalan dengan baik, ada beberapa hal yang perlu dilakukan dalam penggunaan serta pengembangannya, antara lain:

- 1) Karena aplikasi masih dalam tahap pengembangan, diharapkan nantinya aplikasi ini bisa dikembangkan menjadi website online agar lebih memudahkan para pegawai.

- 2) Penelitian selanjutnya di harapkan sistem informasi ini dapat dikembangkan menjadi android.
- 3) Untuk kedepannya diharapkan dapat menambahkan menu perhitungan pupuk dan benih agar lebih memudahkan para pegawai untuk mengetahui berapa banyak pupuk dan benih yang akan digunakan.

REFERENCES

- 5, B. p. (2019). *Fakultas Teknologi Informasi Universitas Islam Kalimantan (UNISKA) Muhammad Arsyad Al Banjari Banjarmasin.*
- Aina. (2014). Retrieved from <http://ainahart.blogspot.com/2014/12/menampilkan-data-yang-akan-diedit-pada-radio-button-dan-combobox-di-php.html>
- Andi. (2015). *Pemrograman Web*. Jakarta Utara.
- Banjarmasin., U. (. (n.d.).
- Buku, W. (2017). *Pengertian PHP*. Retrieved Oktober 14, 2017, from https://id.wikibooks.org/wiki/Pemrograman_PHP/Pendahuluan/Pengertian_PHP
- Connolly, T. M., & Begg, C. E. (2005). *Database Systems 4th Edition*.
- Enggar. (2016, Juli 1). *Balsamiq Mockup*. Retrieved from Belajar Tiada Henti: <http://enggar.net/2016/01/balsamiq-mockup/>
- Hadi, D. A. (n.d.). *Pengertian Dan Cara Menggunakan Bootstrap*. Retrieved from Malas Ngoding: <https://www.malasngoding.com/pengertian-dan-cara-menggunakan-bootstrap/>
- Hermawan. (2019). *Pengertian MySQL Beserta Fungsi dan Sejarah Terbentuknya MySQL Secara Lengkap*. Retrieved from Nesaba Media: <https://www.nesabamedia.com/pengertian-mysql/>
- Ibisa. (2017, 11 15). *Pengertian Aplikasi*. Diambil kembali dari <http://dilihatya.com/1178/pengertian-aplikasimenurut-para-ahli>
- Isa, I. G., & Hartawan, G. P. (2017). Pengertian Activity Diagram. *Perancangan Aplikasi Koperasi Simpan Pinjam Berbasis Web (Studi Kasus Koperasi Mitra Setia)*, 141-142.
- Isa, I. G., & Hartawan, G. P. (2017). Pengertian Class Diagram. *Perancangan Aplikasi Koperasi Simpan Pinjam Berbasis Web (Studi Kasus Koperasi Mitra Setia)*, 141.
- Isa, I. G., & Hartawan, G. P. (2017). Pengertian Sequence Diagram. *Perancangan Aplikasi Koperasi Simpan Pinjam Berbasis Web (Studi Kasus Koperasi Mitra Setia)*, 141.
- Juhriah, E. (2014). *Perancangan Sistem Informasi Hasil Penilaian Siswa di SMP Negeri 96 Jakarta Berbasis Web*.
- Kristianto, A. (2008). *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Yogyakarta: Gava Media.
- kuloriyan. (2019, 7 19). Retrieved from <https://kuloriyan.wordpress.com/2015/06/19/uas-rekayasa-perangkat-lunak/>
- kurikulum2013indonesia. (n.d.). Retrieved 2014, from <http://kurikulum2013indonesia.blogspot.com/2014/01/peran-tema-dalam-proses-pembelajaran.html>
- Laudon. (2010).
- Marbun, M., Sihotang, H. T., & Marbun, N. V. (2016). Pengertian UML. *Perancangan Sistem Perencanaan Metode Fuzzy Mamdani*, 52.

- Marbun, M., Sihotang, H. T., & Marbun, N. V. (2016). Pengertian Use Case Diagram. *Perancangan Sistem Perencanaan Metode Funssy Mamdani*, 52.
- Meinawati, T. (2014). *Perancangan Aplikasi Ujian Online Jurusan Sistem Komputer Universitas Diponegoro*.
- Nixon, R. (2015). Dalam *Learning PHP, MySQL & JavaScript: With jQuery, CSS & HTML5* (hal. 6).
- Pratama, A. R. (2016, Juli 28). *Belajar Unified Modeling Language (UML)*. Retrieved from Codepolitan: <https://www.codepolitan.com/unified-modeling-language-uml>
- Pratama, B. (2017, 11 16). *Ilmu Komputer*. Diambil kembali dari <http://ilmukomputer.org/category/aplikasi-server>
- Premono. (2013). Retrieved from <http://kkg-srikandi.blogspot.com/2013/09/pengertian-tujuan-dan-prinsip-penilaian.html>
- Rosihan, A. (2012). Retrieved from <http://blog.rosihanari.net/download-tutorial-fpdf-membuat-pdf-dengan-pdf-php/>
- Solichin, A. (2009). Retrieved from <http://achmatim.net/2009/11/29/step-by-step-php-membuat-laporan-pdf-dengan-fpdf/>
- SUAIDINMATH. (2014). Retrieved from SUAIDINMATH'S BLOG: <https://suaidinmath.wordpress.com/2014/10/01/pembelajaran-tematik-terpadu-dalam-kurikulum-2013/>
- Suehring, S., Converse, T., & Park, J. (2009). Computer program language. Dalam *PHP6 and MySQL Bible* (hal. 3).
- Tsani, M. R. (2015). *Sistem Informasi Ujian Berbasis Web Server SMK Bina Islam Mandiri (BIMA) Kersana Brebes Tegal*.
- Whitten, & Bentley. (2007). Unified. Modeling Language. Dalam *System Analysis and Design Methods* (hal. 371).
- Wikipedia. (2017, Maret 19). *Xampp*.