



SISTEM INFORMASI PENDATAAN BERBAGAI JENIS TANAMAN HORTIKULTURA DI DINAS PERTANIAN DAN PERKEBUNAN ACEH BERBASIS WEBSITE

Sri Mutia Wahyuni¹, Juniana Husna¹, Banta Cut¹

¹Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik Universitas Abulyatama, Jl. Blang Bintang Lama Km.8,5 Lampoh Keudee Aceh Besar 23372, Indonesia.

* Email korespondensi: juniana@abulyatama.ac.id

Diterima 11 Mei 2023; Disetujui 14 Juni 2023; Dipublikasi 26 Juli 2023

Abstract: With today's technological advancements, the need for information has become crucial for decision-making in every agency. The Aceh Agriculture and Plantation Service is one agency that has utilized computer technology to support its work. However, it has limited its reliance on Microsoft Office applications for plant data processing. To facilitate easy access to information on various horticultural crops, a website-based information system for recording various horticultural crops was created for more targeted analysis. The results of this study conclude that this attractively designed application for recording various horticultural crops effectively manages data and is easily usable by both the agency and the public.

Keywords: Information System, Horticultural Crops, Aceh Agriculture and Plantation Service, Website.

Abstrak: Perkembangan teknologi sekarang ini, kebutuhan akan informasi menjadi suatu hal yang sangat krusial dalam proses pengambilan keputusan di setiap instansi. Dinas Pertanian dan Perkebunan Aceh merupakan salah satu instansi yang sudah memanfaatkan teknologi komputer sebagai media penunjang pekerjaan. Namun, hanya sebatas mengandalkan aplikasi Microsoft office sebagai pengolahan data tanaman. Untuk mendapatkan informasi tentang berbagai jenis tanaman hortikultura menjadi mudah diperoleh, maka dibuatlah suatu sistem informasi pendataan berbagai jenis tanaman hortikultura di dinas pertanian dan perkebunan aceh berbasis website agar lebih terarah. Hasil dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa aplikasi pendataan berbagai jenis tanaman hortikultura yang dirancang semenarik mungkin ini, sudah dapat mengelola data dengan baik dan dapat digunakan oleh pihak dinas maupun masyarakat dengan mudah.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Tanaman Hortikultura, Dinas Pertanian dan Perkebunan Aceh, Website.

Hortikultura merupakan salah satu sektor yang berkembang pesat dalam pertanian Indonesia. Jenis tanaman yang

dibudidayakan dalam hortikultura meliputi buah-buahan, sayur-sayuran, bunga dan tanaman hias. Dengan teknologi yang terus berkembang, penerapan teknologi dalam

berbagai bidang pun terus dilakukan, tidak terkecuali dalam sektor pertanian, yang merupakan sektor perekonomian utama di Indonesia mengingat sebagian besar penduduknya menggantungkan hidup dalam dunia pertanian. Hortikultura yaitu disiplin pengetahuan dalam arti pertanian yang memiliki spesifikasi kajian terhadap adanya proses pembelajaran tentang budidaya sayuran, buah-buahan, bunga-bunga, dan tanaman hias sehingga hal ini menyebabkan objeknya dikenal dengan hortikulturist.

Hortikultura ini merupakan cabang ilmu yang membahas mengenai pertanian yang meliputi tanaman buah, sayur, serta juga tanaman hias tentunya. Hortikultura berasal dari kata “Hortus” (Garden atau Kebun) dan “Colere” (To cultivate atau Budidaya). Secara harfiah istilah hortikultura diartikan sebagai usaha membudidayakan tanaman buah-buahan, sayuran dan tanaman hias.

Sehingga hortikultura merupakan suatu cabang dari ilmu pertanian yang mempelajari budidaya buah, sayuran dan tanaman hias. Dalam GBHN 1993- 1998 selain buah-buahan, sayuran dan tanaman hias, yang termasuk dalam kelompok hortikultura adalah tanaman obat-obatan. Ditinjau dari fungsinya, tanaman hortikultura dapat memenuhi kebutuhan jasmani sebagai sumber vitamin, mineral dan protein dari buah dan sayur serta memenuhi kebutuhan rohani, karena dapat memberikan

rasa tenteram, ketenangan hidup dan estetika (dari tanaman hias/bunga).

METODE KERJA

Waktu dan Tempat penelitian di laksanakan Pada Dinas Pertanian dan Perkebunan Aceh yang beralamat di Unit 1 : Jalan Panglima Nyak Makam No. 24 Gp. Kota Baru Kec. Kuta Alam, Kota Banda Aceh. Unit 2 : Jalan T. Nyak Arif (Komplek Keistimewaan Aceh) No. 04 Gp. Jeulingke, Kec. Syiah Kuala, Kota Banda Aceh. Pada hari Senin s/d jum'at.

Ruang lingkup

Ruang lingkup kerja pada penelitian ini adalah perancangan sistem yang sedang berjalan, menciptakan sebuah Sistem Informasi Pendataan Berbagai Jenis Tanaman Hortikultura Berbasis Website di Dinas Pertanian dan Perkebunan Aceh Besar.

Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian ini berupa *software* dan *hardware*, antara lain:

1. Laptop
2. Ms. Office
3. Apache, PHP My Admin, dan database MySQL

Metode

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Ada tiga metode pengumpulan data yang penulis gunakan yaitu :

a. Observasi merupakan kegiatan awal penelitian yang dilaksanakan untuk mengetahui dan memahami kondisi secara langsung, yang dibutuhkan dalam observasi ini yaitu untuk mengetahui proses dan menemukan gejala-gejala permasalahan yang teridentifikasi pada dinas. Kali ini penulis mengambil objek penelitian di Dinas Pertanian dan Perkebunan Aceh yang beralamat di Unit 1 :Jalan Panglima Nyak Makam No. 24 Gp. Kota Baru Kec. Kuta Alam, Kota Banda Aceh.

b. Wawancara

Dalam metode ini kegiatan yang dilaksanakan adalah melakukan diskusi serta tanya jawab dengan sumber yang berkaitan dengan bagaimana proses pendataan jenis tanaman dan apa saja pembagian bidang di Dinas Pertanian dan Perkebunan Aceh tersebut agar peneliti dapat mengambil salah satu objek penelitian secara mengkrucut pada proses pengumpulan data yang diperlukan dalam penelitian. Wawancara ini dilakukan sebagai pendekatan untuk menggali informasi pada sumber yang dianggap memiliki pengetahuan yang lebih dalam dari permasalahan penelitian.

c. Studi Pustaka

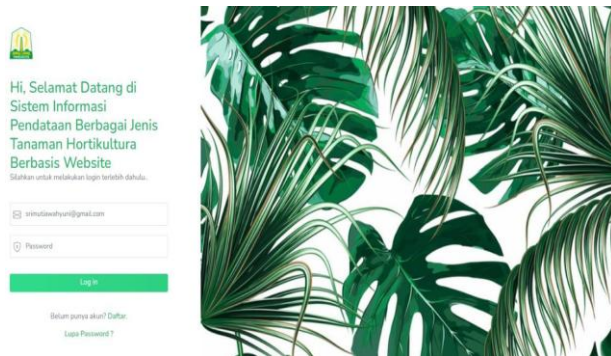
Metode yang dilakukan adalah dengan cara mencari bahan yang mendukung dalam pendefinisian permasalahan melalui buku-buku, internet, yang erat kaitannya dengan objek permasalahan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perancangan Sistem

Sistem informasi pendataan berbagai jenis tanaman hortikultura di dinas pertanian dan perkebunan aceh berbasis website ini dirancang untuk menjaga agar proses data lancar dan teratur sehingga menghasilkan informasi yang jelas, dan benar kepada pengguna sistem. Implementasi Program Implementasi ini adalah sebuah prosedur yang dilakukan untuk menyelesaikan desain sistem yang telah diuji bertujuan untuk menemukan kesalahan dalam menggunakan sistem baru atau sistem yang diperbaiki untuk mengganti sistem yang lama. Proses implementasi baru dapat dilaksanakan apabila rancangan yang hendak diterapkan sudah dibuat, diteliti, atau dirancang dengan matang, karena tahap implementasi ini merupakan kelanjutan dari tahap perancangan sistem dan menampilkan beberapa halaman yang memiliki fungsi berbeda secara berurutan.

Form Menu Login



Gambar. 1 Form Menu Login

Merupakan tampilan menu untuk masuk atau login ke halaman website tersebut dengan cara mengisi username dan password, layanan login ini hanya bisa diakses ketika admin maupun pengguna yang sudah memiliki akun terdaftar.

Form Daftar Akun

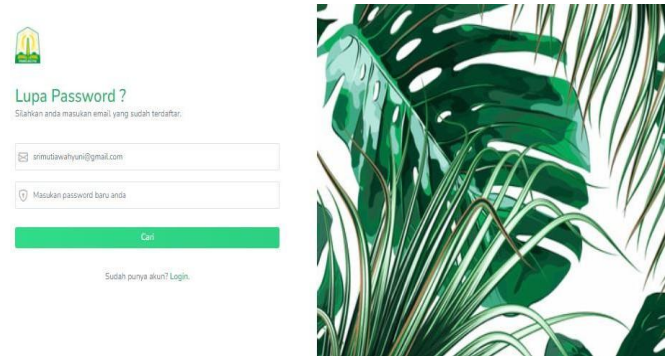


Gambar 2 Form Daftar Akun

Tampilan ini berisikan form pendaftaran bagi admin dan pengguna yang sebelumnya belum memiliki akun yang

terdaftar untuk login ke halaman, maka dibuatlah tampilan form tersebut berupa nama lengkap, email dan password.

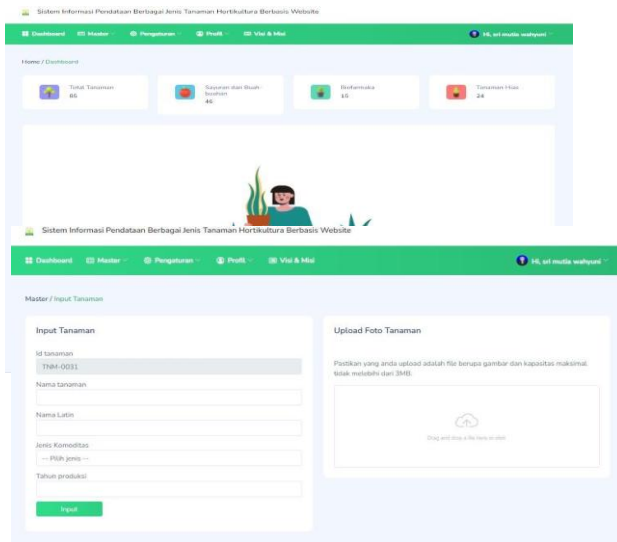
Form lupa password



Gambar 3. Form Lupa Password

Halaman ini berupa perintah jika admin maupun pengguna ketika mengakses tapi lupa password. Maka akan muncul tampilan masukan akun anda yang sudah terdaftar, kemudian mengisi tampilan password baru dan klik cari, lalu login agar bisa masuk ke halaman website tersebut.

Menu Dashboard



Gambar 4. Menu Dashboard

Halaman ini adalah tampilan utama sesudah login, laman ini menampilkan serta menyediakan menu layanan web dan juga tersedianya seperti informasi tentang jumlah jenis tanaman hortikultura, lokasi dinas pertanian

dan perkebunan aceh beserta visi dan misinya, kemudian tampilan walpaper berupa gambar.

Form Input Data Tanaman

Gambar 5. Form Input Data Tanaman

Halaman ini menginput data tanaman berupa id tanaman yang muncul secara otomatis, kemudian mengisi nama tanaman, nama latin, jenis komoditas, tahun produksi, upload foto tanaman lalu input. Foto hanya bisa diupload dengan ukuran maksimal yaitu 3mb dan berbentuk png

Data Tanaman

Data Tanaman

Export as Excel Export as PDF

Show 10 entries

No	ID Tanaman	Nama Tanaman	Nama Latin	Jenis Komoditas	Tahun Produksi	Image	Aksi
1	TS04-0002	Bawang Putih	Allium Sativum	Sayuran	2020		
2	TS04-0003	Bawang Daun	Allium Fistulosum	Sayuran	2020		
3	TS04-0004	Kentang	Solanum Tuberosum	Sayuran	2020		
4	TS04-0005	Kubis	Brassica Oleracea	Sayuran	2020		
5	TS04-0006	Kembang Kol	Botrytis	Sayuran	2020		
6	TS04-0007	Sawi	Brassica Chinesis	Sayuran	2020		
7	TS04-0008	Wortel	Daucus Carota	Sayuran	2020		
8	TS04-0009	Lobak	Raphanus Sativus	Sayuran	2020		
9	TS04-0010	Bawang Merah	Allium Cepa	Sayuran	2020		
10	TS04-0011	Kacang Merah	Phaseolus Vulgaris	Sayuran	2020		

Showing 1 to 10 of 85 entries

Gambar 6. Data Tanaman

Pada data tanaman ini tombol merah berfungsi untuk menghapus data tanaman apabila tidak diperlukan lagi,

tombol kuning berfungsi untuk melihat data tanaman satu persatu dan tombol hijau untuk memperbarui data tanaman.

tanaman, nama latin, jenis komoditas, tahun produksi dan foto tanaman tersebut.

Tampilan Data Dokumen Tanaman

Gambar 8. Tampilan Data Dokumen Pengaturan

Pada tampilan ini admin juga dapat mengubah judul sistem informasi, alamat dinas, nomor telepon, email, dan logo dinas.

Form Edit Data Tanaman

Gambar 7. Form Edit Data Tanaman

Halaman ini digunakan untuk mengedit data jenis tanaman hortikultura yang sudah diinput sebelumnya dan dapat diupdate jika ada perubahan nama

Form Profil Admin

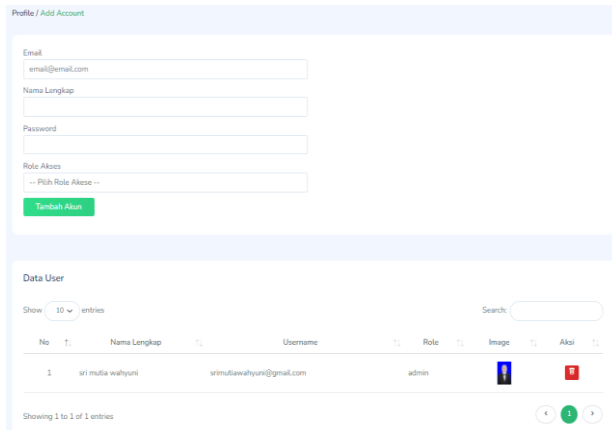
Gambar 9. Form Profil Admin

Tampilan ini dibuat untuk admin jika ingin mengganti nama, ganti password dan ganti foto.

Sistem Informasi Pendataan...

(Sri Mutia Wahyuni dkk, 2023)

Tampilan Add Account



The screenshot shows a web interface for adding a new user account. It features a form with the following fields: Email (with a placeholder 'email@email.com'), Nama Lengkap, Password, and Role Akses (a dropdown menu with 'Pilih Role Akses --'). A green 'Tambah Akun' button is located below the form. Below the form is a 'Data User' section with a table showing user details. The table has columns for No, Nama Lengkap, Username, Role, Image, and Aksi. One user is listed: 'sri mutia wahyuni' with username 'srimutiawahyuni@gmail.com' and role 'admin'. The table also includes a search bar and pagination controls.

No	Nama Lengkap	Username	Role	Image	Aksi
1	sri mutia wahyuni	srimutiawahyuni@gmail.com	admin		 

Gambar.10. Tampilan Add Account

Tampilan tambah akun admin ini dibuat jika ada penambahan admin lain yang ingin menginput data jenis tanaman hortikultura maka akun tersebut ditambah oleh admin sebelumnya. Data user terdapat pada bawah tampilan akun admin untuk melihat siapa saja yang mengunjungi dan admin dapat menghapus akses website tersebut.

KESIMPULAN

Dari program aplikasi “Sistem Informasi Pendataan Berbagai Jenis Tanaman Hortikultura di Dinas Pertanian dan Perkebunan Aceh Berbasis Website” dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Penggunaan sistem informasi pendataan berbagai jenis tanaman hortikultura dapat membantu pihak dinas dalam mengolah data jenis tanaman hortikultura dengan mudah dalam

hal penginputan data dan dapat diterima oleh masyarakat sebagai referensi atau ilmu pengetahuan tentang tanaman hortikultura.

2. Penggunaan sistem yang masih manual mempunyai keterbatasan dalam proses penyimpanan data, pencarian data dan proses pembuatan laporan.
3. Hortikultura salah satu sektor yang berkembang pesat dalam dunia pertanian Indonesia. Jenis tanaman yang dibudidayakan dalam hortikultura meliputi sayuran dan buah-buahan, biofarmaka dan tanaman hias..

DAFTAR PUSTAKA

Agustini and W. J. Kurniawan, “*Sistem E-Learning Do’a dan Iqro’ dalam Peningkatan Proses Pembelajaran pada TK Amal Ikhlas,*” *J. Mhs. Apl. Teknol. Komput. dan Inf.*, vol. 1, no. 3, pp. 154–159, 2019, [Online]. Available: <http://www.ejournal.pelitaindonesia.ac.id/JMApTeKsi/index.php/JOM/article/view/526>.

Yeniwati and Nilawati, “*Sisteminformasi penjualan pada cv. putra batanghari,*” *J. Sist. Inf.*, pp. 20–25, 2020.

- VAfifah and D. Setyantoro, “*Rancangan Sistem Pemilihan dan Penetapan Harga dalam Proses Pengadaan Barang dan Jasa Logistik Berbasis Web*,” *J. IKRA-ITH Inform.*, vol. 5, no. 2, pp. 108–117, 2021.
- Husna, “*Universitas Abulyatama Perancangan Aplikasi Pemesanan Lapangan Futsal Berbasis Web*,” vol. 3, no. 3, pp. 23–29, 2021.
- Usnaini, V. Yasin, and A. Z. Sianipar, “*Perancangan sistem informasi inventarisasi aset berbasis web menggunakan metode waterfall*,” *J. Manajemen Inform. Jakarta*, vol. 1, no. 1, p. 36, 2021, doi: 10.52362/jmijayakarta.v1i1.415.
- Fitri Ayu and Nia Permatasari, “*perancangan sistem informasi pengolahan data PKL pada divisi humas PT pegadaian*,” *J. Infra tech*, vol. 2, no. 2, pp. 1226, 2018, [Online]. Available: <http://journal.amikmahaputra.ac.id/index.php/JIT/article/download/33/25>.
- I. Aprilianti and S. Mulyawan, “*Pelatihan Pembuatan Biopestisida Dan Pemanfaatan Lahan Untuk Tanaman Hortikultura*,” no. November, 2021.
- M. B. Nugroho, “*Bab II Tinjauan Pustaka 1.2.*,” *J. Chem. Inf. Model.*, vol. 53, no. 9, pp. 1689–1699, 2017.
- Nawassyarif, M. Julkarnain, and K. Rizki Ananda, “*Sistem Informasi Pengolahan Data Ternak Unit Pelaksana Teknis Produksi Dan Kesehatan Hewan Berbasis Web*,” *J. Inform. Teknol. dan Sains*, vol. 2, no. 1, pp. 32–39, 2020, doi: 10.51401/jinteks.v2i1.556.
- S. Alam, “*Rancang Bangun Sistem Keamanan Motor Dengan Pengenalan Sidik Jari*,” *J. Tek. Elektro dan Komput.*, vol. 3, no. 1, pp. 36–42, 2014, doi: 10.35793/jtek.3.1.2014.3773.
- Husna, W. Noviandi, and Y. Ayu Safitri, “*Pengembangan Sistem Informasi Penjualan pada Kantin Koperasi Pegawai Negeri (KPN) Sehat Sejahtera pada RSUDZA Berbasis Web*,” *Sains dan Teknol.*, vol. 3, no. 1, pp. 610, 2020, [Online]. Available: <http://jurnal.abulyatama.ac.id/index.php/ristech>.
- Pratiwi, K. Wijaya, and F. Fajriyah, “*Penerapan Metode Prototype Pada Perancangan Sistem Administrasi*

- Pembayaran Karate Berbasis Website:
Studi Kasus Lemkari Prabumulih,” *J. Pengemb. Sist. Inf. dan Inform.*, vol. 2, no. 3, pp. 157–173, 2021, doi: 10.47747/jpsii.v2i3.563.
- Noviandi, Iqbal, J. Husna, and Y. A. Safitri, “*Sistem Pakar untuk Studi Kelayakan Bisnis Menggunakan Metode Forward Chaining Berbasis Website*,” *J. Ristech (Jurnal Riset, Sains dan Teknol.*, vol. 3, no. 1, pp. 11– 16, 2021.
- Manuhutu and Otniel, “*Sistem Informasi Promosi Tempat Wisata Di Kota Sorong Berbasis Website (Kasus : Kawasan Wisata Mangrove Klawalu)*,” *J. Sains Komput. Inform.*, vol. 5, no. 1, pp. 304–317, 2021.
- Huljannah, D. Gusman, N. Yona, and S. Munti, “*Portal Penjualan Ikan Berbasis Web Di Kabupaten Kampar (Analysis) Studi Kasus (Kabupaten Kampar)*,” *J. Inov. Tek. Inform.* 5.2 23-31, vol. 5, no. 2, pp. 1–9, 2020.
- Yanto and A. Darmawan, “*Perancangan Sistem Informasi Manajemen Perhotelan Berbasis Web (Studi Kasus Hotel XYZ)*,” *JI-Tech*, vol. 11, no. 2, pp. 18, 2015, [Online]. Available: <https://jitech.itech.ac.id/index.php/jitech/article/view/22/19%0Ahttps://jitech.itech.ac.id/index.php/jitech/article/view/22>.
- Sarwindah, “*Sistem Pendaftaran Siswa Baru Pada SMP N 1 Kelapa Berbasis Web Menggunakan Model UML*,” *J. Sisfokom (Sistem Inf. dan Komputer)*, vol. 7, no. 2, pp. 110–115, 2018, doi: 10.32736/sisfokom.v7i2.573.
- Sistem Informasi Pendataan...