

Sistem Informasi Geografis Letak Penyebaran Bantuan Bibit Pohon Pinus Di Kecamatan Tarutung Berbasis Web

Lamtiur Novani

Program Studi Sistem Informasi, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer (STMIK) Potensi Utama, Medan

ARTICLE INFO

Article history:

Received Okt 29, 2022
Revised Nov 15, 2022
Accepted Nov 30, 2022

Keywords:

Letak penyebaran bantuan
bibit pohon pinus
PHP
MySql
Arcview

ABSTRACT

Geographic information systems are designed to collect, store and analyze objects for which geographic location is an important characteristic. Geographic information systems to date is a very interesting system. Because of this, an idea emerged that refers to building a Geographic Information System where the distribution of pine tree seed assistance in Tarutung District is web-based so that it can provide convenience for the Forestry Service in compiling data and mapping villages in Tarutung District with the PHP programming language because the software It has a means of access that is easier and faster

ABSTRAK

Sistem informasi geografis dirancang untuk mengumpulkan, menyimpan dan menganalisis obyek dimana lokasi geografis merupakan karakteristik yang penting. Sistem informasi geografis hingga saat ini merupakan sistem yang sangat menarik. Karena itu timbul suatu gagasan yang mengacu kepada membangun suatu Sistem Informasi Geografis letak penyebaran bantuan bibit pohon pinus di Kecamatan Tarutung berbasis web untuk dapat memberikan kemudahan bagi Dinas Kehutanan dalam menyusun data dan melakukan pemetaan terhadap desa-desa di Kecamatan Tarutung dengan bahasa pemrograman PHP karena software ini mempunyai sarana akses yang lebih mudah dan cepat.

This is an open access article under the [CC BY-NC license](#).



Corresponding Author:

Lamtiur Novani,
Program Studi Sistem Informasi,
STMIK Potensi Utama,
Jl. KL Yos Sudarso, Tj. Mulia, Medan Deli, Kota Medan, Sumatera Utara 20241, Indonesia.
Email: lamtiurnovani@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Dinas Kehutanan Kecamatan Tarutung telah memprogramkan penanaman Pinus sebagai tanaman hutan rakyat. Program ini dilihat sebagai peluang ekonomi sehingga bermunculan usaha penyedia bibit yang dilakukan oleh penduduk setempat (Ramadhani & Fitrisia, 2022). Untuk membantu masyarakat setempat dalam penanaman pinus Pemerintah Kabupaten Tapanuli Utara menyalurkan bantuan bibit pohon pinus ke setiap desa dan juga memberikan tentang penyuluhan untuk penanaman pohon pinus (Hilman, 2019), (A. Harahap, 2021). Dengan banyaknya desa yang telah disalurkan bantuan bibit pohon pinus maka dinas kehutanan tentunya membutuhkan suatu sistem untuk melakukan pemetaan agar dapat mengawasi penyaluran bantuan agar tepat sasaran, selain itu juga supaya Dinas Kehutanan dapat dengan cepat memberikan informasi mengenai desa yang sudah menerima bantuan atau yang belum mendapat bantuan bibit pohon pinus (Z. Harahap, 2018), (Septianingrum et al., 2020).

Sistem yang digunakan oleh Dinas Kehutanan Tarutung masih manual, pencatatan terhadap lokasi dan banyaknya bibit pohon pinus yang disebarkan masih di tulis ke dalam arsip dengan manual sehingga dalam pencarian data akan memakan waktu lama dan juga rawan akan kehilangan data (Sama'lradat Tito et al., 2021). Program penyebaran bantuan bibit pohon pinus ini adalah program pertama yang dilakukan oleh Dinas Kehutanan Tarutung sehingga Dinas Kehutanan sangat membutuhkan suatu Sistem Informasi Geografis yang dapat menyimpan informasi dan melakukan pemetaan terhadap desa-desa yang ada di Kecamatan Tarutung agar data tersimpan rapi dan pencarian informasi atau lokasi distribusi menjadi lebih cepat.

Dalam hal ini penulis berusaha membangun suatu Sistem Informasi Geografis letak penyebaran bantuan bibit pohon pinus di Kecamatan Tarutung berbasis web untuk dapat memberikan kemudahan bagi Dinas Kehutanan dalam menyusun data dan melakukan pemetaan terhadap desa-desa di Kecamatan Tarutung dengan bahasa pemrograman PHP karena software ini mempunyai sarana akses yang lebih mudah dan cepat.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian langsung ke Dinas Kehutanan Tarutung, agar mendapatkan data maka dilakukan metode penelitian lapangan sebagai berikut:

a. Wawancara (Interview).

Metode wawancara adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan melakukan tanya jawab secara langsung dengan karyawan yang ditunjuk sebagai orang yang berwenang dalam memberikan data (Rahmanudin, 2021).

b. Pengamatan (Observation)

Metode pengamatan adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan mengamati secara langsung obyek yang berkaitan dengan penelitian (Anufia & Alhamid, 2019).

c. Kepustakaan

Dan pengumpulan data yang dilakukan oleh penulis dalam metode penelitian kepustakaan (library research) sebagai berikut : Merupakan cara untuk mencari referensi serta untuk mengetahui lebih dalam lagi untuk menganalisa (Sari & Asmendri, 2020). Penelitian dilakukan dengan mengumpulkan bahan-bahan pustaka yang dilakukan diperpustakaan-perpustakaan. Penelitian kepustakaan juga dilakukan melalui pencarian lewat internet. Dengan mengunjungi situs-situs seperti google Book online yang dapat membantu pembahasan materi.

2.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada Dinas Kehutanan Tarutung jl. Raja yohannes Km. 2,3 Hutabarat Kecamatan Tarutung.

3. HASIL DAN DISKUSI

3.1 Tampilan Hasil

a. Tampilan Halaman Menu Utama

Pada Halaman Menu Utama Sistem Informasi Geografis ini sebagai halaman pertama kali saat aplikasi ini dijalankan, halaman ini berisi menu seperti Home, Peta, Data Lokasi, Data Kelurahan, Halaman dan Logout dapat dilihat pada gambar 1



Gambar 1 Tampilan Utama Sistem Informasi Geografis

b. Tampilan Halaman About

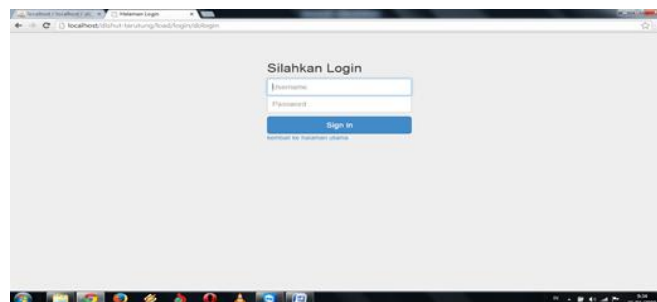
Halaman about merupakan halaman yang menampilkan tentang data perancang dari sistem informasi geografis lokasi penyebaran bibit pohon pinus pada Kecamatan Tarutung berbasis web. Bentuk tampilan halaman about ini dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Tampilan Halaman About

c. Tampilan Halaman Login Admin

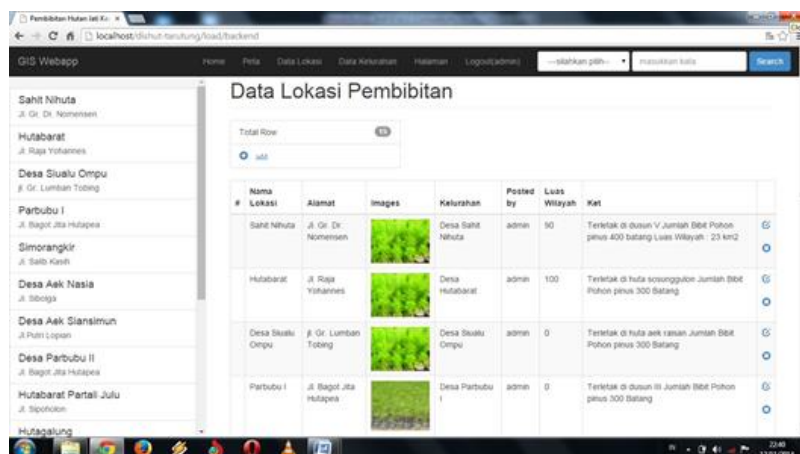
Halaman Login Administrator merupakan halaman untuk memasukkan user name dan password administrator. Bentuk halaman Login Admin dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3 Tampilan Login Admin

d. Halaman data lokasi

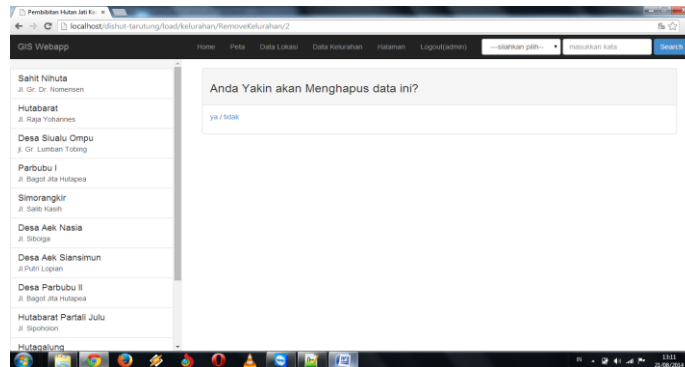
merupakan halaman untuk menampilkan data lokasi yang telah di-input. Bentuk halaman data lokasi dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4 Tampilan halaman data lokasi

e. Tampilan Halaman Hapus Data

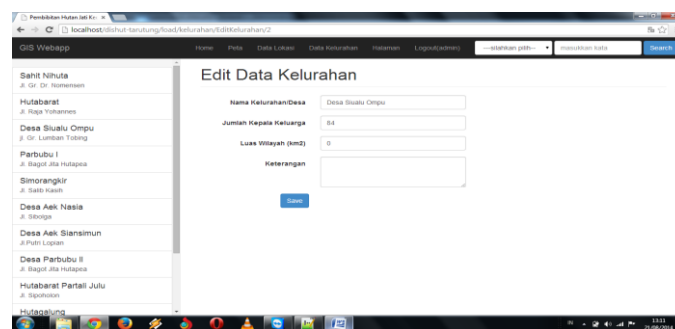
Halaman hapus data lokasi merupakan halaman untuk menghapus data lokasi desa. Jika admin memilih menu hapus pada halaman data lokasi maka akan tampak halaman hapus data sesuai dengan pilihan admin data mana yang akan dihapus. Bentuk halaman hapus data dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 5. Tampilan Halaman Hapus Data

f. Tampilan Halaman Edit Data

Halaman edit data merupakan halaman untuk merubah data yang dilakukan oleh admin sesuai dengan data yang baru. Bentuk halaman edit data dapat dilihat pada gambar 6.



Gambar 6. Tampilan Halaman Edit Data

3.2 Pembahasan

Hasil rancangan sistem informasi geografis lokasi penyebaran bibit pohon pinus pada Kecamatan Tarutung berbasis web yang dibuat penulis dapat dengan mudah digunakan. Dalam sistem informasi geografis lokasi penyebaran bibit pohon pinus pada Kecamatan Tarutung berbasis web ini, penulis menggunakan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan MySQL sebagai database-nya. Perintah-perintah yang ada pada program yang penulis buat juga cukup mudah untuk dipahami karena user / pengguna hanya perlu mengklik tombol-tombol yang sudah tersedia sesuai kebutuhan.

Alasan di atas dapat menjadi tujuan untuk meningkatkan efektivitas kerja dan bisa lebih memaksimalkan sumber daya yang terkait dengan pengolahan data lokasi penyebaran bibit pohon pinus yang ada pada Kecamatan Tarutung.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan rancangan dan implementasi program dapat di tarik kesimpulan sebagai berikut : Sistem informasi geografis lokasi penyebaran bibit pohon pinus pada kabupaten Tarutung berbasis web dapat membantu masyarakat yang ingin mengetahui letak lokasi pembibitan pohon pinus secara cepat dan tepat. Sistem informasi geografis lokasi penyebaran bibit pohon pinus pada kabupaten Tarutung berbasis web ini juga memberikan kemudahan kepada pihak dinas kehutanan sendiri dalam melakukan pengolahan data lokasi pembibitan. Sistem informasi geografis lokasi penyebaran bibit pohon pinus pada kabupaten Tarutung berbasis web ini bersifat dinamis sehingga dapat diubah datanya sesuai dengan kebutuhan.

REFERENSI

- Anufia, B., & Alhamid, T. (2019). *Instrumen pengumpulan data*.
- Harahap, A. (2021). *Pengelolaan Tanah Wakaf Tengku Darwisyah Di Kecamatan Perbaungan Menurut Hukum Positif Dan Hukum Islam*. Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
- Harahap, Z. (2018). *Evaluasi Program Pengembangan Usaha Agribisnis Perdesaan (PUAP) pada Gapoktan Karya Sepakat* (Studi Kasus: Desa Durian, Kecamatan Medang Deras, Kabupaten Batubara).
- Hilman, Y. A. (2019). *Ponorogo is wonderfull (Perkembangan pariwisata di Kabupaten Ponorogo dalam perspektif kewilayahan)*. Penerbit CALINA MEDIA.
- Rahmanudin, Z. (2021). *ANALISIS LOYALITAS KARYAWAN DI LEMBAGA AMIL ZAKAT UMMUL QURO JOMBANG*. STIE PGRI Dewantara Jombang.
- Ramadhani, N., & Fitriasia, A. (2022). Perkembangan Pt Citra Nusantara Mandiri dan Dampaknya terhadap Sosial Ekonomi Tenaga Kerja (2005-2020). *Jurnal Kronologi*, 4(2), 123–140.
- Sama'Iradat Tito, N. L. I., Nora, F. L., Ilma, H., Setyowati, D. A., Nielna, N. M., Septianing, E., Oktaviani, E., WD, D. K. S., Hikmah, L. N., & Islamya, N. A. A. (2021). Kegiatan Penanaman Toga di Bumdes Oleh Kandidat Sarjana Mengabdikan Tematik Guna Menumbuhkan Kepedulian Kesehatan Masyarakat. *Konferensi Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat KOPEMAS 2021*.
- Sari, M., & Asmendri, A. (2020). Penelitian kepustakaan (library research) dalam penelitian pendidikan IPA. *Natural Science: Jurnal Penelitian Bidang IPA Dan Pendidikan IPA*, 6(1), 41–53.
- Septianingrum, S., Fuhaidah, U., & Hartono, S. (2020). *UPAYA PEMERINTAH DALAM PENYIMPANGAN PENYALURAN BANTUAN JAMINAN SOSIAL TERHADAP MASYARAKAT MISKIN DI DESA PENEROKAN*. UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi.