Implementasi Digital Melalui Pembuatan Papan Peta Infografis Desa Ridogalih Kecamatan Cikakak Kabupaten Sukabumi

M. Noris Hamka[1], Taufik Hidayat S[2], Mugni[3], Moh Humaeni[4], Ramzi Farhan[5], Csa Tedy Lesmana[6]
[1,2,3,4,5,6] Universitas Nusa Putra
[1,2,3,4,5,6] Program Studi Teknik Sipil, Universitas Nusa Putra
*e-mail: [1]m.noris_ts20@nusputra.ac.id, [2]taufik.hidayat_ts20@nusaputra.ac.id, [3]mugni_ts20@nusaputra.ac.id, [4]moh.humaeni_ts20@nusaputra.ac.id, [5]ramzi.farhan_ts20@nusaputra.ac.id, [6]allneedjustice@gmail.com

Abstract

Map is a conventional picture of the earth's surface either partially or completely on a plane There are several types of maps, one of which is infographic maps. Infographics are collections of images (images: photos, illustration designs, icons), text, and charts that provide general information about a topic. in a concise manner that can be easily understood. The purpose of making an infographic map in Ridogalih Village is to provide information to residents or visitors about the relative and absolute location of Ridogalih village from the hamlet boundary, brief information about Ridogalih village, village locations and further information about Ridogalih village in the form of a Quick Response code (QR). The infographic map board was made in September 2022 by involving Nusa Putra KKN students and local residents. The creation of this infographic map board is expected to increase interest in finding information as well as literacy and the use of digital technology.

Keywords*: Maps, Infographics, Digital Implementation, Village Ridogalih*

Abstrak

Peta adalah gambaran konvesional dari permukaan bumi baik sebagian atau seluruhnya pada bidang datar atau bidang yang bisa didatarkan dengan dibubuhi skala atau simbol.Ada beberapa jenis peta salah satu nya peta infografis, Infografis adalah kumpulan citra (gambar: foto, desain ilustrasi, ikon), teks, dan bagan-bagan yang memberikan informasi umum tentang suatu topik secara ringkas yang dapat dengan mudah dipahami. Tujuan dari pembuatan peta infografis di Desa Ridogalih adalah untuk Memberi informasi kepada Warga atou pengunjung mengenai letak relatif maupun absolut di desa Ridogalih dari batas wilayah dusun, informasi singkat desa Ridogalih, lokasi desa dan informasi lanjutan perihal desa Ridogalih dalam bentuk Quick Response code (QR). Pembuatan papan peta infografis dilakukan pada bulan September 2022 dengan melibatkan mahasiswa KKN Nusa Putra dan para warga sekitar. Pembutan papan peta infografis ini di harapkan bisa meningkatkan ketertarikan dalam mencari informasi serta literasi melalui penggunaan teknologi digital.

Kata kunci*: Peta, Infografis, Implementasi Digital, Desa Ridogalih*

1. PENDAHULUAN

Peta merupakan alat bantu yang utama untuk menjelaskan keadaan suatu di wilayah dan mencari informasi geografis(Ibrohim, 2019)(Nurdiawan, 2018). Peta dapat dibuat sendiri atau menggunakan peta yang sudah dibuat orang lain. Peta merupakan sebuah representasi visual yang menggambarkan permukaan bumi dengan memproyeksikannya ke dalam bidang datar. Proses ini melibatkan penyusutan atau perkecilan dengan skala tertentu, sehingga informasi geografis dapat disajikan secara jelas dan akurat. Peta tidak hanya sekedar gambaran visual, tetapi juga merupakan alat komunikasi yang kuat, dilengkapi dengan tulisan dan simbol sebagai keterangan yang membantu membaca dan memahami informasi yang terkandung di dalamnya.

Dengan menggunakan proyeksi tertentu, peta dapat menyajikan berbagai aspek geografis, mulai dari topografi, iklim, dan vegetasi, hingga pembagian administratif dan jaringan transportasi(Nirwansyah, 2017) (ALWI, 2020). Skala yang diterapkan pada peta memungkinkan pengguna untuk memahami proporsi dan jarak antar lokasi. Misalnya, peta skala besar dapat memberikan detail mendalam tentang suatu wilayah tertentu, sementara peta skala kecil lebih cocok untuk menunjukkan gambaran keseluruhan suatu negara atau benua(Wibowo et al., 2022) (Basuki, 2020).

Tulisan dan simbol yang ada di peta memiliki peran penting sebagai keterangan yang membantu memahami informasi yang terkandung dalam peta tersebut. Tulisan dapat berupa label nama-nama tempat, batas administratif, atau informasi lainnya yang relevan. Simbol, seperti ikon untuk sungai,

gunung, atau fasilitas umum, memberikan visualisasi yang cepat dan mudah dipahami.

Peta digunakan dalam berbagai bidang, termasuk geografi, ilmu bumi, perencanaan kota, navigasi, dan banyak lagi. Mereka menjadi instrumen penting dalam pengambilan keputusan, analisis data spasial, serta penelitian ilmiah. Dengan peta, kita dapat menjelajahi dan memahami kompleksitas dunia di sekitar kita tanpa harus secara fisik berada di tempat tersebut. Sebagai alat yang terus berkembang, peta tetap menjadi elemen kunci dalam pemahaman dan dokumentasi informasi geografis.

. Gambaran permukaan bumi ini diwujudkan dalam bentuk informasi atau data. Informasi atau data itu dapat berupa penggunaan lahan, sarana dan prasarana, dan lain-lain. Peta memberikan informasi suatu lokasi (Ichsan et al., 2020) (Sulastio et al., 2021).

Peta adalah gambaran permukaan bumi pada bidang datar dengan skala tertentu melalui suatu sistem proyeksi (Pratama et al., 2022) (Rassarandi et al., 2022). Desa Ridogalih merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Cikakak, yang memiliki potensi berupa pertanian dan perkebunan serta wisata alam. Sehingga diperlukan informasi berupa peta dan fasilitas yang dimiliki yang bisa diakses oleh warga maupun pendatang. Namun peta desa yang dimiliki masih berupa peta sederhana yang berfungsi untuk menunjukkan batas administrasi, karena itu di butuhkan desain peta yang menarik dan dapat mengakses beberapa informasi tentang potensi di desa Rido Galih seperti peta infografis.

Peta infografis adalah infografis yang menyajikan informasi mengenai suatu tempat dan informasi lainnya yang berkaitan dengan tempat tersebut. Infografis peta dapat kita temukan pada peta wisata, peta event/acara dan lainnya. Pengemasan informasi melalui infografis peta mampu mempermudah orang untuk membaca, memahami dan berinteraksi dengan peta, sebagaimana infografis pada umumnya. Penyampaian sebuah informasi dapat dilakukan dengan berbagai cara salah satu nya melalui pemasangan papan informasi, yang mana papan ini berisikan gambar peta infografi, profil desa dan informasi lanjutan mengenai desa Ridogalih dalam bentuk Quick Response code (QR), Papan informasi ini di pasang di tiga titik yang mana titik ini menjadi akses masuk ke desa Ridogalih juga lokasi yang banyak di lewati para warga serta pengunjung, papan informasi ini di harapkan bisa mempermudah warga serta pengujung untuk mencari informasi tentang desa Ridogalih dan meningkatkan ketertarikan mencari informasi dengan memanfaatkan teknologi.

Pembuatan papan peta infografi ini mengaplikasikan Ipteks. Ipteks atau Ilmu pengetahuan, teknologi dan Seni adalah suatu cara menerapkan kemampuan teknik yang berlandaskan ilmu pengetahuan dan berdasarkan proses teknis tertentu untuk memanfaatkan alam bagi kesejahteraan dan terpenuhinya suatu tujuan (Mata et al., n.d.). Ipteks yang diaplikasikan pada pembuatan papan peta infografis ini merupakan hal yang baru, dimana di desa Ridogalih belum ada. Papan peta infografis juga didesain menggunakan teknologi baru, yaitu desain grafis AutoCAD, Adobe primer, ArcGIS dan linktree

2. METODE

Metode yang dipilih untuk dilaksanakan yaitu penyelesaian di desa Ridogalih yaitu belum adanya Papan peta infografi, sehingga menyulitkan warga dari luar wilayah yang mencari informasi wilayah tersebut diselesaikan dengan mendesain, membuat dan memasang Papan peta infografi untuk wilayah tersebut. Konstruksi Papan peta infografi terdiri dari baja ringan CNP, papan, genteng , reng, siku dan bender. Tiang didesain terbuat dari baja ringan CNP 0,75 setinggi 2 meter. Papan tipblok didesain berukuran p x l x tebal = 80 x 60 cm x 2 cm, genteng pasir ukuran 80 x 90 cm , gambar peta tulisan serta barkod (QR) di desain dengan aplikasi computer Adobe illustrator dan ArcGIS di cetak bender. Pengerjaan Papan peta infografis meliputi perencanaan gambar desain papan, pemotongan, perangkaian, pengecoran. Gambar peta dan Tulisan Papan terdiri dari gambar peta 3D, legenda, poto kegiatan serta potensi desa dan kode QR yang menuju ke website desa yang di prin lalu di tempelkan ke papan. Papan peta selanjutnya dipasang dengan rangka besi baja ringan CNP yang sudah di potong dan di rangkai dengan desain menyerupai gazebo kemudian di skrup dan di jepit oleh siku siku kemudian di tanam kedalam galian tanah sedalam 20 cm lalu di cor dengan adukan semen.

Prosedur kerja yang dilakukan yaitu mencari referensi papan peta infografis dari internet dan tempat sekitar, menyiapkan alat dan bahan pembuatan Papan peta yaitu alat: 1) mesin potong/gergaji, 2) mesin skrup, 3) mesin gerinda, 4) meteran, 5) cetok, 6) ember, 7) linggis, dan komputer; bahan: 1) baja ringan CNP 0,75, 2) renk 8 m, 3) siku siku dimensi 2 cm panjang 4 M, 4) papan tip blok 1 lembar P x L x T=120 x 90 cm x 2 cm, 5) skrup baja ringan, 6) genteng pasir, 7) mesin skrup, dan 8) pasir,

semen dan air. Alat dan bahan tersebut selanjutnya digunakan untuk membuat Papan peta infografis yang telah didesain. Setelah pembuatan selesai, selanjutnya dilakukan pemasangan pada tempat yang telah ditentukan.

Untuk menyelesaikan papan peta ini, dibuat rencana kegiatan secara umum yang akan dilakukan berupa langkah-langkah solusi terhadap permasalahan yang ada. Rencana kerja secara umum yaitu: 1) mendesain gambar peta, 2) mendesain dan membuat kode QR dengan Linktree, 3) membuat rangka (papan dan tiang), 4) memotong, menggerinda, mengebor, 5) menghali, 6) memasang papan peta secara keseluruhan pada tempat yang telah ditentukan.

Pembuatan papan peta ini tidak hanya dilakukan oleh mahasiswa KKN, namun juga melibatkan partisipasi aktif dari warga sekitar. Partisipasi dan keterlibatan para warga dalam pembuatan papan peta ini yaitu ikut menganalisis dan menentukan permasalahan utama yang dihadapi, membantu pembuatan peta situasi Wilayah, dan menentukan tempat dan membantu proses pemasangannya. Partisipasi mahasiswa dalam kegiatan ini yaitu mendesain gambar papan peta, konsep, dan merakit papan peta.

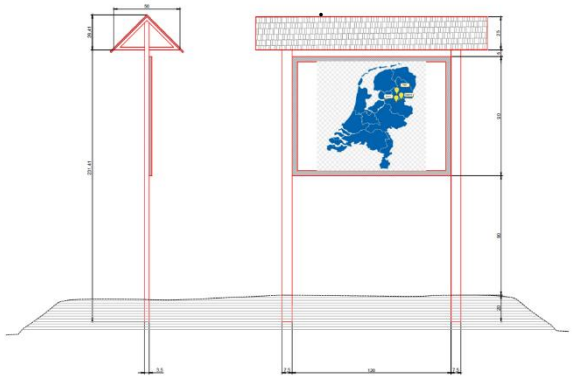
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kegiatan KKM ini berupa 3 unit Papan peta infografis untuk wilayah dusun 1 Cihaur, Dusun 2 Cicariang dan Dusun 3 Ciranji yang dilaksanakan dalam beberapa tahap kegiatan, meliputi desain, pembuatan dan pemasangan.

a) Desain Papan Peta Infografis.

Desain merupakan perencanaan dalam pembuatan sebuah objek, sistem, komponen atau struktur. Desain lahir dari penerjemahan kepentingan, keperluan, data maupun jawaban atas sebuah masalah dengan metode-metode yang dianggap komprehensif, baik itu riset, brainstorming, pemikiran maupun memodifikasi desain yang sudah ada sebelumnya (Rohman & Hadi, 2020). Saat ini terdapat sangat banyak definisi desain dari berbagai sudut pandang dan konteksnya. Desain telah mengalami sejarah panjang dan mengalami perubahan pengertian dibanding pengertian sebelumnya yang menekankan unsur dekoratif dan kekriyaan dibanding fungsi.

Langkah awal yang dilakukan untuk merealisasikan kegiatan KKN ini adalah mendesain Papan Peta Infografis. Desain Papan terdiri dari 3 bagian, yaitu tiang, papan nama dan tulisan. Tiang penyanggah didesain menyerupai rumah agar melindungi papan dari panas serta hujan terbuat dari batang PNC, kenteng pasir dan siku siku dengan ketinggian 2 meter 3x3 cm. Papan didesain berukuran p x l x tebal = 80 x 60 cm x 2 cm, terbuat dari papan tipblok, sedangkan tulisan didesain dengan software komputer dan dibuat dengan bahan benner.



Gambar 1. Desain Peta Infografis

a. Pembuatan Papan Peta Infografis

Pembuatan papan peta infografis dilakukan dalam beberapa tahap, meliputi tahap pekerjaan pembuatan rangka, pemasangan papan kerangka batang PNC. dan pemasangan Gambar peta infografis.

Gambar 2. Proses pembelian bahan

b. Pemasangan Papan Peta Infografis.

Pekerjaan pemasangan Papan Peta Infografis meliputi persiapan, penentuan lokasi, penggalian lubang dan pengecoran. Papan Peta Infografis yang sudah siap silanjutnya dilakukan persiapan pemasangan. Persiapan pemasangan meliputi persiapan personil, alat-alat dan bahan, serta lokasi pemasangan. Personil pemasangan Papan Peta Infografis oleh mahasiswa. Alat yang diperlukan untuk pemasangan yaitu cangkul, linggis dan cetok. Bahan yang diperlukan yaitu plastik (kresek), pasir, semen dan air. Setelah alat dan bahan siap, selanjutnya dilakukan persiapan dan penentuan lokasi pemasangan. Lokasi pemasangan ditentukan oleh kepala Dusun 1. Lokasi tersebut dipilih agar mudah terlihat oleh orang yang memasuki area cluster Park Royal. Setelah titik pemasangan siap, selanjutnya dilakukan penggalian lubang sedalam 20 cm. Bagian ujung bawah tiang yang terdapat jangkar dibungkus plastik untuk menghambat korosi, selanjutnya dimasukkan lubang galian dan dicor semen.

Gambar 3. Pelaksanaan pemasangan di dusun 2

Gambar 4. Pemasangn di Dusun 2.

Gambar 5. Pemasangan di dusun 3 kantor desa

c. Dampak Dan Manfaat

Kegiatan KKN berupa Desain, Pembuatan dan Pemasangan Papan Peta Infografis ini sangat bermanfaat bagi warga Desa Ridogalih Kecamatan Cikakak Kabupaten Sukabumi, karena saat ini mereka memiliki tambahan infrastruktur lingkungan, berupa 3 unit Papan Peta Infografis, sehingga sangat membantu warga wilayah tersebut atau warga lain mengetahui tata letak kedusunan di wilayah tersebut serta mengetahui Website Desa Ridogalih yang di scan melalui Barcode di papan tersebut. Dengan adanya Papan Peta Infografis menambah nilai prestige social di wilayah tersebut juga meningkat.

4. KESIMPULAN

Kesimpulan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini yaitu kegiatan pembuatan Papan Peta Infografis yang dilakukan di Desa Ridogalih mendapat antusias yang positif dari masyarakat karena dengan adanya peta ini memudahkan warga dan pendatang mengetahui letak infografis desa Ridogalih. Berdasar pembahasan terhadap hasil kegiatan KKN, dapat disimpulkan bahwa kegiatan KKN berupa Desain, Pembuatan dan Pemasangan Papan Peta Infografis ini menghasilkan 3unit Papan Peta Infografis untuk wilayah Desa Ridogalih. Tiang batang papan peta infografis terbuat dari besi CNP baja ringan ukuran 0,75 setinggi 2 meter. Papan peta berukuran p x l x tebal = 80 x 60 cm x 2 cm, sedangkan tulisan dibuat dengan metode cetak benner. Tulisan Papan peta infografis terdiri dari peta wilayah dusun, info seputar desa serta barcode *qr* yang tersambung ke website desa Ridogalih. Papan peta infografis dipasang di 3 titik lokasi, ditanam dengan sedalam 20 cm dan dicor semen. Papan peta infografis sangat bermanfaat bagi warga dalam menemukan alamat di wilayah tersebut serta mencari dan mengetahui informasi perihal desa Ridogalih.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih banyak kepada Kepala Desa Ridogalih yang telah memberikan izin diadakannya pengabdian masyarakat ini. Dan juga kepada kepala Dusun 1 serta masyarakat kampung Cihaur yang telah memberikan izin beserta fasilitas dalam pelaksanaan program kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

ALWI, B. (2020). *TA: ANALISIS KESESUAIAN LAHAN PERMUKIMAN PADA KAWASAN BANDUNG UTARA MENGGUNAKAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (Studi Kasus: Kabupaten Bandung)*. Institut Teknologi Nasional Bandung.

Basuki, Y. R. (2020). *Dasar Survei Dan Pemetaan*. Azhar Publisher.

Ibrohim, M. (2019). Sistem Informasi Geografis Tingkat Kerusakan Ruas Jalan Berbasis Web. *JSiI (Jurnal Sistem Informasi)*, *6*(1), 20–31.

Ichsan, A., Najib, M., & Ulum, F. (2020). Sistem Informasi Geografis Toko Distro Berdasarkan Rating Kota Bandar Lampung Berbasis Web. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, *1*(2), 71–79.

Nirwansyah, A. W. (2017). *Dasar Sistem Informasi Geografi dan Aplikasinya Menggunakan ARCGIS 9.3*. Deepublish.

Nurdiawan, O. (2018). Pemetaan daerah rawan banjir berbasis sistem informasi geografis dalam upaya mengoptimalkan langkah antisipasi bencana. *INFOTECH Journal*, *4*(2), 6–14.

Pratama, R. A., Kasymir, E., Wulansari, O. D. E., Febriansyah, F. E., Nurul, M., Putri, N. R., Hardianto, A., Hidayatulloh, C., Ananda, F., & Ariny, W. D. (2022). PENERAPAN TEKNOLOGI SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS UNTUK MEMETAKAN ADMINISTRASI DAN POTENSI BANJIR DI KELURAHAN GUNUNG MAS. *BUGUH: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *2*(3), 61–67.

Rassarandi, F. D., Gustin, O., Irawan, S., Anurogo, W., Chayati, S. N., Pratama, R. W., Putra, F., Aditia, R., & Wandanita, M. (2022). Pemetaan Situasi Skala Besar (1: 500) Kampus Politeknik Negeri Batam. *Jurnal Integrasi*, *14*(1), 69–74.

Rohman, F., & Hadi, S. (2020). Pembuatan Papan Nama Jalan Untuk RT 05 RW 16 Desa Ngenep, Kec. Karangploso, Kab. Malang. *JURNAL APLIKASI DAN INOVASI IPTEKS" SOLIDITAS"(J-SOLID)*, *3*(2), 36–47.

Sulastio, B. S., Anggono, H., & Putra, A. D. (2021). Sistem Informasi Geografis Untuk Menentukan Lokasi Rawan Macet Di Jam Kerja Pada Kota Bandarlampung Pada Berbasis Android. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, *2*(1), 104–111.

Wibowo, H. T., Tarigan, R. S., & Mukmin, A. A. (2022). Aplikasi Marketplace Pendamping Wisata Dengan Api Maps Berbasis Mobile Dan Web. *Retrieved from Osf. Io/3jpdt*.