

**IMPLEMENTASI SIG DALAM PERSEBARAN SEKOLAH MENENGAH  
BERBASIS *WEBGIS* DI KECAMATAN NGENEMPLAK TAHUN 2024**



**SKRIPSI**

Diajukan Guna Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Untuk Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan  
Pada Program Studi Pendidikan Geografi

**Oleh:**

**WIDIYANINGSIH SUTOMO**

**2051100005**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GEOGRAFI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS VETERAN BANGUN NUSANTARA  
SUKOHARJO**

**2024**

## MOTTO

“Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari sesuatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan lain)”.

(QS. Al – Insyirah 6-7)

“Berterimakasihlah pada segala hal yang memberi kehidupan”.

(Pramoedya Ananta Toer)

“Selesaikan apa yang kamu mulai”.

(Penulis)

## PERSEMBAHAN



Skripsi ini penulis persembahkan untuk :

1. Kedua orangtua tercinta, Alm. Bapak Robertus Sutomo dan Ibu Nuning Misriyani yang telah memberikan doa dan dukungan yang menjadi sumber kekuatan bagi saya.
2. Kakak dan adik tersayang Rahayu Setyani Sutomo, Heru Prasetyotomo, dan Wahyuningsih Sutomo yang telah memberikan semangat dan dukungan moral.
3. Teman teman seperjuangan Pendidikan Geografi angkatan 2020 yang selalu membantu
4. Almameter

## KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Skripsi ini disusun untuk melengkapi syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Geografi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Veteran Bangun Nusantara Sukoharjo.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini tidak akan terwujud sendiri tanpa bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang besar kepada para pihak yang telah membantu sehingga penulisan skripsi ini dapat selesai. Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada :

1. Bapak Dr. Singgih Subiyantoro, M.Pd, Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Veteran Bangun Nusantara Sukoharjo yang telah memberikan izin dalam melakukan penelitian guna penyusunan skripsi ini.
2. Ibu Ary Wijayanti, S.Pd.,M.Pd, Ketua Program Studi Pendidikan Geografi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Veteran Bangun Nusantara Sukoharjo serta Dosen Pembimbing II yang dengan penuh teliti dan sabar dalam mengarahkan bimbingan hingga selesainya penulisan skripsi ini.
3. Bapak Muh.Husyain Rifai, S.Pd.,M.Pd, Dosen Pembimbing I yang dengan penuh kesabaran dalam memberikan bimbingan petunjuk dan saran serta pengarahan hingga selesainya penulisan skripsi ini.
4. Segenap Dosen dan Pengajar di lingkungan Universitas Veteran Bangun Nusantara Sukoharjo khususnya Program Studi Pendidikan Geografi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang telah memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis.
5. Kecamatan Ngemplak Kabupaten Boyolali, yang telah memberikan izin dan fasilitas bagi ketersediaan sumber data bagi penulis dalam melakukan penelitian.

6. Kedua orangtua tersayang Alm. Bapak Robertus Sutomo dan Ibu Nuning Misriyani yang dengan penuh kasih sayang selalu memberikan dukungan, doa, dan dorongan. Sehingga semangat dan teladan yang Bapak dan Ibu berikan selalu menjadi sumber inspirasi bagi penulis.
7. Teman-teman seperjuangan Pendidikan Geografi angkatan 2020 yang telah memberikan dukungan, bantuan, dan kebersamaan selama penyusunan skripsi ini.
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu yang telah turut membantu dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk perbaikan dan kesempurnaan penulisan skripsi ini di masa yang akan datang. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan pihak-pihak yang berkepentingan.

Sukoharjo, 2024

Penulis



**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Veteran Bangun Nusantara Sukoharjo, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Widiyaningsih Sutomo  
NIM : 2051100005  
Program Studi : Pendidikan Geografi  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan Geografi  
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Veteran Bangun Nusantara Sukoharjo Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Implementasi SIG Dalam Persebaran Sekolah Menengah Berbasis *WebGIS* Di Kecamatan Ngemplak Tahun 2024 .

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Veteran Bangun Nusantara Sukoharjo berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Sukoharjo  
Pada tanggal :  
Yang menyatakan,

Widiyaningsih Sutomo  
NIM 2051100005

## ABSTRAK

SUTOMO, WIDIYANINGSIH. NIM 2051100005. *Implementasi SIG Dalam Persebaran Sekolah Menengah Berbasis WebGIS Di Kecamatan Ngemplak Tahun 2024*. Pembimbing Utama : Muh. Husyain Rifa'i, S.Pd.,M.Pd., Pembimbing Pendamping : Ary Wijayanti, S.Pd.,M.Pd. Skripsi. Program Studi Pendidikan Geografi, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Veteran Bangun Nusantara Sukoharjo. 2024.

Tujuan penelitian ini untuk : (1.) Mengimplementasikan SIG sebagai alat pemetaan dalam menampilkan informasi geografis persebaran sekolah menengah berbasis *WebGIS* di Kecamatan Ngemplak; (2.) Mengetahui informasi terkait persebaran sekolah menengah yang ada di Kecamatan Ngemplak bagi masyarakat; (3.) Mengetahui tanggapan dan dampak bagi masyarakat dengan adanya informasi persebaran sekolah menengah berbasis *WebGIS* di Kecamatan Ngemplak.

Metode penelitian ini menggunakan metode *Research and Development (R&D)*, dengan mengolah data persebaran sekolah menengah untuk dikembangkan menjadi produk *WebGIS*. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan observasi langsung dilapangan dan wawancara dengan pihak sekolah menengah Kecamatan Ngemplak serta penyebaran kuesioner .

Hasil dari penelitian ini adalah : (1.) Implementasi SIG dalam persebaran 9 sekolah menengah di Kecamatan Ngemplak dikembangkan dengan platform open-source yang memungkinkan integrasi data geografis dan non-geografis dalam satu sistem yang interaktif. (2.) Informasi yang termuat dalam *WebGIS* berupa nama instansi sekolah, nama kepala sekolah, status akreditasi, bentuk pendidikan, jumlah siswa, guru, dan rombel, jalur penerimaan peserta didik, sarpras yang tersedia, serta kontak yang dapat dihubungi. (3.) Tanggapan dan dampak bagi masyarakat terhadap adanya aplikasi *WebGIS* persebaran sekolah menengah di Kecamatan Ngemplak adalah *WebGIS* memudahkan masyarakat untuk mengakses informasi tentang persebaran sekolah menengah di wilayah mereka.

Kata Kunci : SIG, Persebaran Sekolah Menengah, *WebGIS*, *Research and Development*