

INFORMASI INDUSTRI KECIL DAN MENENGAH (IKM) DI KABUPATEN PIDIE BERBASIS SISTEM INFORMASI GEOGRAFI

Yuswardi⁽¹⁾, Arrayyani⁽²⁾

^{1,2}Teknik Informatika , Universitas Jabal Ghafur
e-mail: yuswardi@unigha.ac.id

ABSTRACT

Existence small industry in the district of Pidie there are many people who build small businesses at home in this case already many people do not use the existence of business one there must be an information system for the community location of small businesses and intermediate (IKM). Currently Quantum GIS technology can be built web-based Quantum GIS is a form of website that describes about the geographical information of an area, The existence of intermediate has become an income for the community layer of small entrepreneurs with the creation of jobs such as household industries, then by itself has reduced society from unemployment. District Batee, Mutiara and Pidie in Pidie district. So in this study designed application Quantum GIS on small businesses and intermediate in the district of Pidie using quantum GIS, create a digital map of the location of small businesses and intermediate in the district of Pidie and display information through a digital map of the location of the place of existence small businesses and intermediate in the district of Pidie facilitate the community or customers in heading to the location. With this system can manage the data on the location map of the existence of small businesses and intermediate in utilizing quantum GIS facilities as a map of the location of IKM map, klibeut, batee and application design results are only implemented a quantum.

Keywords : *Geografis Information System (GIS), IKM, Quantum GIS.*

ABSTRAK

Keberadaan industri kecil di wilayah kabupaten Pidie sudah banyak masyarakat yang membangun usaha kecil di rumah dalam hal ini sudah banyak masyarakat tidak menggunakan keberadaan usaha salah satu harus ada sistem informasi untuk masyarakat lokasi usaha kecil dan menengah (IKM). Saat ini teknologi Quantum GIS dapat dibangun berbasis web Quantum GIS merupakan bentuk dari website yang menggambarkan tentang informasi geografis suatu daerah, Keberadaan Industri Kecil dan Menengah telah menjadi pendapatan bagi lapisan masyarakat pengusaha kecil dengan terciptanya lapangan kerja seperti industri rumah tangga, maka dengan sendirinya telah mengurangi masyarakat dari pengangguran. Daerah Kecamatan Batee, Mutiara dan Pidie dalam kabupaten Pidie. Maka dalam penelitian ini merancang Aplikasi Quantum GIS pada Industri Kecil dan Menengah di daerah kabupaten Pidie dengan menggunakan quantum GIS, membuat peta digital lokasi Industri Kecil dan Menengah di daerah kabupaten Pidie dan menampilkan informasi melalui peta digital lokasi tempat keberadaan Industri Kecil dan Menengah di daerah kabupaten Pidie memudahkan masyarakat atau pelanggan dalam menuju lokasi. Dengan adanya sistem ini dapat mengelola data pada peta lokasi keberadaan Industri Kecil dan Menengah dalam memanfaatkan fasilitas quantum GIS sebagai peta penunjuk lokasi IKM peta, klibeut, batee dan hasil perancangan aplikasi hanya di implementasikan sebuah quantum.

Kata kunci: Geografis Information System (GIS), IKM, Quantum GIS.

Pendahuluan

Pengertian SIG menurut Setiawan Iwan (2011) adalah suatu sistem yang berorientasi kepada letak geografis di atas permukaan bumi, berbasis komputer yang mempunyai kemampuan mengolah, memanipulasi serta menampilkan data spasial maupun atribut.

Menurut Suseno. Adam.(2012). *Quantum GIS* (QGIS) adalah sebuah aplikasi *Geographical Information System* (GIS) sumber terbuka dan lintas platform yang dapat dijalankan di sejumlah sistem operasi termasuk Linux. QGIS juga memiliki kemampuan untuk bekerjasama dengan paket aplikasi komersil terkait. QGIS menyediakan semua fungsionalitas dan fitur-fitur yang dibutuhkan oleh pengguna GIS pada umumnya. Menggunakan plugins dan fitur inti (*core features*) dimungkinkan untuk memvisualisasi (meragakan) pemetaan (*maps*) untuk kemudian diedit dan dicetak sebagai sebuah peta yang lengkap. Pengguna dapat menggabungkan data yang dimiliki untuk dianalisa, diedit dan dikelola sesuai dengan apa yang diinginkan.

Selama ini keberadaan industri kecil di wilayah kabupaten pidie sudah banyak masyarakat yang membangun usaha kecil dirumah dalam hal ini sudah banyak masyarakat tidak menggunakan keberadaan usaha salah satu harus ada sistem informasi untuk masyarakat lokasi usaha kecil dan menengah (IKM). Sistem informasi geografis merupakan teknologi mengenai geografis yang sangat berkembang, dengan adanya media digital, kini informasi yang terkandung dalam suatu peta menjadi lebih kaya karena dapat terintegrasi dengan data lain selain data geografis. *Quantum Gis* memiliki kemampuan yang sangat baik dalam memvisualisasi data spasial berikut atribut-atributnya, memodifikasi bentuk, warna, ukuran dan simbol. Saat ini teknologi *Quantum Gis* dapat dibangun berbasis web *Quantum Gis* merupakan bentuk dari webside yang menggambarkan tentang informasi geografis suatu daerah atau suatu

objek, seperti halnya sistem informasi geografi industri kecil dan menengah (IKM) berbasis *webgis* dikabupaten pidie.

Masyarakat Kabupaten Pidie salah satu daerah yang banyak mengembang industri yang banyak ada di Aceh danterbagi dalam kecamatan, dimana sektor ini mampu menyerap banyak tenaga kerja danmemberikan kontribusi yang besar dalam perekonomian. Sektor industri yang tersebar diKabupaten Pidie sangat bervariasi, Aneka Industri, Industri Hasil Pertanian dan Kehutanan. Kabupaten Pidie menjadi berbeda dengan Kabupaten lainnya yang ada di Aceh, karena sebagian besarmasyarakatnya bekerja di sektor industri dari pada di sektor pertanian terutama Industri Kecil dan Menengah (IKM). Singkatnya industri kecil dan menengah (IKM) dan adalah rumah usaha produk barang atau juga perusahaan kecil. Dikatakan sebagai perusahaan kecil karena jenis kegiatan ekonomi ini dipusatkan di rumah (E. P. Lestari. 2010).

Keberadaan industri kecil dan menengah (IKM) telah menjadi pendapatan bagi lapisan masyarakat pengusaha kecil dengan terciptanya lapangan kerja seperti industri rumah tangga, maka dengan sendirinya telah mengurangi masyarakat dari pengangguran. Daerah Kecamatan batee, mutiara dan pidie dalam kabupaten pidie.

Bagaimana menampilkan informasi melalui peta digital lokasi tempat keberadaan industri kecil dan menengah di daerah kabupaten pidie memudahkan masyarakat atau pelanggan dalam menuju lokasi tempat industri kecil dan menengah.

Perancangan aplikasi hanya di implementasikan sebuah *quantum gis* yang terkoneksi pada jaringan komputer yaitu internet pada wilayah yang adan, klibeut dan batee. Menghasilkan sebuah aplikasi sistem informasi geografis berbasis *web*mengenai IKM yang diharapkan dapat memberikan informasi kepadapengguna baik itu masyarakat kecamatan, pengusaha dan pemerintah setempat dan membantu

pemerintah dalam mengetahui industri kecil dan menengah (IKM) apa yang menjadi unggulan di kabupaten pidie

Metode

Penulis menggunakan beberapa metode penelitian untuk mengarahkan penelitian (perancangan) ini agar tujuan peneliti yang telah ditentukan dapat tercapai. Beberapa metode penelitian yang digunakan penulis sebagai berikut:

a. Library Research

Merupakan cara pengumpulan data dengan mempelajari literatur, paket modul dan panduan, buku-buku pedoman, buku-buku perpustakaan, jurnal dan segala kepustakaan lainnya yang dianggap perlu dan mendukung.

b. Observasi

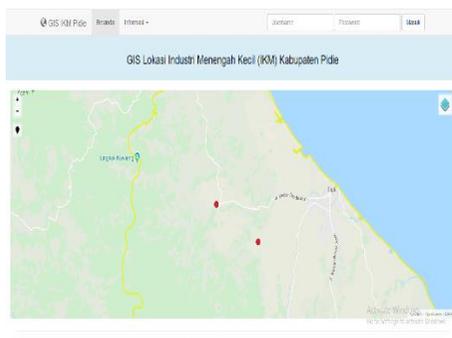
Yaitu metode untuk mendapatkan data dengan melakukan pengamatan langsung dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala atau fenomena yang terkait tanpa mengajukan pertanyaan.

c. Interview (Wawancara)

Metode ini dilakukan dengan cara mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mendukung permasalahan.

Hasil dan Pembahasan

Pada saat pertama sekali user mengakses sistem ini maka akan ditampilkan halaman index. Di dalam halaman index ini terdapat informasi peta titik lokasi IKM di Kabupaten Pidie secara keseluruhan. Adapun tampilan untuk halaman ini dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Tampilan Halaman Index

Halaman khusus admin akan tampil apabila user melakukan proses login admin dengan benar. Setelah melakukan proses login dengan benar selanjutnya user tersebut akan disebut sebagai admin, di dalam halaman khusus admin, admin dapat melakukan proses-proses pengolahan data kebutuhan sistem. Adapun tampilan halaman ini dapat dilihat pada Gambar 3.2.



Gambar 3.2 Tampilan Halaman Khusus Admin

Untuk mengupdate akun, admin dapat melakukannya melalui halaman update akun admin, Adapun tampilan halaman ini dapat dilihat pada Gambar 3.3.



Gambar 3.3 Tampilan Halaman Update Akun Admin

Untuk mengelola data peta utama yang tampil pada halaman depan sistem, admin dapat melakukannya melalui halaman data peta utama. Adapun tampilan halaman ini dapat dilihat pada Gambar 3.4.



Gambar 3.4 Tampilan Halaman Data Peta Utama

Untuk mengelola data-data kecamatan yang ada di Kabupaten Pidie, admin dapat melakukannya melalui halaman data kecamatan. Adapun tampilan halaman ini dapat dilihat pada Gambar 3.5.



Gambar 3.5 Tampilan Halaman Data Kecamatan

Untuk mengelola data-data IKM yang ada di wilayah Kabupaten Pidie, admin dapat melakukannya melalui halaman data IKM. Adapun tampilan halaman ini dapat dilihat pada Gambar 3.6.



Gambar 3.6 Tampilan Halaman Data IKM

Untuk mengelola data link peta lokasi dari IKM, admin dapat melakukannya pada halaman data peta lokasi. Adapun tampilan halaman ini dapat dilihat pada Gambar 3.7.



Gambar 3.7 Tampilan Halaman Data Peta Lokasi.

Informasi ini berisikan mengenai informasi peta lokasi per IKM. Adapun tampilan informasi ini dapat dilihat pada Gambar 3.8.



Gambar 3.8 Tampilan Informasi Peta Lokasi Per IKM

Simpulan dan Saran

Kesimpulan

1. Sistem informasi geografis ini dapat melakukan proses pemetaan lokasi Industri Kecil Menengah (IKM) yang tersebar di Kabupaten Pidie menggunakan quantum gis.
2. Dengan adanya sistem informasi geografis ini membantu informasi lokasi industri Kecil Menengah (IKM) kepada masyarakat khususnya yang ada di wilayah Kabupaten Pidie.
3. Sistem ini mengimplementasikan tampilan yang dapat disesuaikan dengan layar perangkat lunak yang digunakan oleh user.

Saran-Saran

1. Untuk kedepannya objek yang dibahas diperbanyak lagi, tidak hanya yang ada di wilayah Kabupaten Pidie saja melainkan ikut juga melibatkan Kabupaten-Kabupaten lainnya.
2. Diharapkan administrator pengelola sistem adalah seorang ahli dalam bidang programming web dan ahli basis data, sehingga apabila ada debug dikemudian hari dapat segera di atasi.
3. Sebelum sistem ini dipublikasi harap dilakukan promosi-promosi terlebih dahulu baik melalui jejaring sosial yang ada maupun media periklanan lainnya. Sehingga penginformasian tentang sistem ini dapat tersebar luas.

Daftar Pustaka

- E. P. Lestari. 2010. Penguatan Ekonomi Industri Kecil dan Menengah Melalui

- Platform Klaster Industri..jurnal organisasi dan manajemen. Vol. 6, No. 2.
- Anhar. 2013. Panduan Menguasai PHP dan MySQL Secara Otodidak. Mediakita: Jakarta.
- Muhammad Muthohir, A. Zainuddin. 2016. Implementasi GIS untuk Pemetaan Lokasi dan Promosi Produk Kreatif UMKM di Kabupaten Kendal. Seminar Nasional Ilmu Komputer.
- Sutabri. Tata. 2012. Analisa Sistem Informasi. Yogyakarta.
- Satzinger, Jackson, Burd. 2010. System Analysis and Design with the Unified Process. USA: Course Technology, Cengage Learning.
- Iwan. Setiawan. 2011. Peran Sistem Informasi Geografis (GIS) Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Spasial. Jurnal Pendidikan Geografis. Vol. 15, No.1.
- Suseno. Adam. 2012. Panduan Penggunaan Quantum Gis Dalam Sistem Informasi Geografis. Bogor.
- J. Hutahaean. (2015). Konsep Sistem Informasi, Yogyakarta: Deepublish.
- Menurut Peraturan Kementerian Perindustrian No. 64 tahun 2016. Tentang industri kecil dan Menengah.
- Prihandoko. 2015. Geografis Information SystemFor Health Services Using Web-Based City Depok Quantum Gis. Jurusan Sistem Informasi, Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi Universitas Gunadarma.
- Yakub. 2012. Pengantar Sistem Informasi. Graha Ilmu: Bandung.
- W. F. Eka dan M. Tias, 2016. Rancang Bangun Sistem Informasi Permintaan ATK Berbasis Intranet. Jurnal Khatulistiwa Informatika, Vol. IV, No. 2.
- Yuswardi, Y., & Zuhri, M. (2021, January). Sistem Pemetaan Tempat Penimbunan Sampah Di Daerah Kota Sigli Menggunakan Webgis. In Prosiding Seminar Nasional Universitas Jabal Ghafur (Vol. 1, No. 1, Pp. 505-512).
- Husaini, Y. (2019). Sistem Informasi Perencanaan Pembangunan Daerah Berbasis Web. Jurnal Sosial Humaniora Sigli, 2(2), 65-68.
- Masra, Y. R. (2019). Sistem Informasi Geografis Lokasi Pendistribusian Raskin Pada Perum Bulog Berbasis Web. Jurnal Real Riset, 1(1).