

## ABSTRAK

Sektor industri dan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah memiliki pengaruh besar terhadap pertumbuhan perekonomian negara. Dari banyaknya pengguna internet dewasa ini, sistem informasi berbasis website dapat digunakan sebagai sarana untuk menambah nilai jual suatu produk maupun jasa UMKM. Selain itu, instansi pemerintah menghadapi kesulitan untuk mendapatkan data UMKM yang disebabkan oleh proses pengumpulan data yang masih menggunakan metode konvensional terhadap survei yang dilakukan. Dengan dikembangkannya sebuah sistem Digitalisasi Pemetaan Industri dan UMKM Kota Banjarbaru dengan Google Maps API Berbasis Web diharapkan dapat membantu UMKM dalam mengiklankan sebuah produk atau jasa, serta memberikan kemudahan bagi Instansi Pemerintah dalam hal pengumpulan data UMKM.

Penelitian ini membahas tentang Digitalisasi Pemetaan Industri dan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) Kota Banjarbaru dengan Google Maps API Berbasis Web. Sistem ini memberikan informasi tentang sebuah peta data letak lokasi industri UMKM dan menampilkan data berupa foto, nama, alamat dan keterangan dari industri yang ada di kota Banjarbaru. Dalam perancangannya, sistem ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP serta menggunakan database MySQL. Sistem ini menggunakan Google Maps API yang memiliki kemampuan untuk menyediakan informasi dan menampilkan dalam bentuk peta. Dengan kemampuan sistem yang terintegrasi dengan Google Maps API, masyarakat mempunyai panduan yang cepat dan akurat untuk membantu pencarian lokasi industri kota Banjarbaru. Begitu juga dengan pemilik industri dan UMKM dapat mengenalkan kepada masyarakat tentang produk yang dihasilkan.

***Kata Kunci*** : *industri, umkm, web, api, google*

## **Wahyu Mustajib<sup>1\*</sup>, Fathul Hafidh<sup>2</sup>, Hoiriyah<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Teknik Informatika,55201, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Islam Kalimantan MAB, NPM16630309

<sup>2</sup>Teknik Informatika,55201, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Islam Kalimantan MAB, NIDN198501062015041001

<sup>3</sup>Teknik Informatika,55201, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Islam Kalimantan MAB, NIK061707998

\*email: [adjieb.wahyu@gmail.com](mailto:adjieb.wahyu@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Sektor industri dan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah memiliki pengaruh besar terhadap pertumbuhan perekonomian negara. Dari banyaknya pengguna internet dewasa ini, sistem informasi berbasis website dapat digunakan sebagai sarana untuk menambah nilai jual suatu produk maupun jasa UMKM. Selain itu, instansi pemerintah menghadapi kesulitan untuk mendapatkan data UMKM yang disebabkan oleh proses pengumpulan data yang masih menggunakan metode konvensional terhadap survei yang dilakukan. Dengan dikembangkannya sebuah sistem Digitalisasi Pemetaan Industri dan UMKM Kota Banjarbaru dengan Google Maps API Berbasis Web diharapkan dapat membantu UMKM dalam mengiklankan sebuah produk atau jasa, serta memberikan kemudahan bagi Instansi Pemerintah dalam hal pengumpulan data UMKM.

Penelitian ini membahas tentang Digitalisasi Pemetaan Industri dan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) Kota Banjarbaru dengan Google Maps API Berbasis Web. Sistem ini memberikan informasi tentang sebuah peta data letak lokasi industri UMKM dan menampilkan data berupa foto, nama, alamat dan keterangan dari industri yang ada di kota Banjarbaru. Dalam perancangannya, sistem ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP serta menggunakan database MySQL. Sistem ini menggunakan Google Maps API yang memiliki kemampuan untuk menyediakan informasi dan menampilkan dalam bentuk peta. Dengan kemampuan sistem yang terintegrasi dengan Google Maps API, masyarakat mempunyai panduan yang cepat dan akurat untuk membantu pencarian lokasi industri kota Banjarbaru. Begitu juga dengan pemilik industri dan UMKM dapat mengenalkan kepada masyarakat tentang produk yang dihasilkan.

***Kata Kunci*** : *industri, umkm, web, api, google*

### **ABSTRACT**

The industrial sector and Micro, Small and Medium Enterprises have a major influence on the country's economic growth. Of the many internet users today, website-based information systems can be used as a means to increase the selling value of a product or service for MSMEs. In addition, government agencies face difficulties in obtaining MSME data due to the data collection process that still uses conventional methods for the survey conducted. With the development of a system for Digitalization of Mapping Industry and MSMEs of Banjarbaru City with the Web-Based Google Maps API, it is hoped that it can help MSMEs in advertising a

product or service, as well as provide convenience for Government Agencies in terms of collecting MSME data.

This research discusses the digitization of the Mapping of Industry and Micro, Small and Medium Enterprises (MSMEs) of Banjarbaru City with the Web-based Google Maps API. This system provides information about a data map of the location of the UMKM industry and displays data in the form of photos, names, addresses and information from existing industries in the city of Banjarbaru. In its design, this system is built using the PHP programming language and using the MySQL database. This system uses the Google Maps API which has the ability to provide information and display it in map form. With the ability of the system to be integrated with the Google Maps API, the public has a fast and accurate guide to help find the industrial location of the city of Banjarbaru. Likewise, industrial owners and SMEs can introduce to the public about the products they produce.

***Keywords*** : *industri, umkm, web, api, google*

## PENDAHULUAN

Dinamika perekonomian daerah sangat menentukan pertumbuhan ekonomi nasional. Pada umumnya, perekonomian daerah ditopang oleh kegiatan ekonomi berskala kecil dan menengah. Unit usaha yang masuk dalam kategori Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) merupakan tulang punggung perekonomian daerah dan nasional. Penggunaan modal usaha yang relatif sedikit dan teknologi yang sederhana menyebabkan UMKM dapat lebih fleksibel dan beradaptasi dengan perubahan pasar. Mayoritas pelaku ekonomi umumnya merupakan pelaku usaha UMKM yang terus tumbuh secara signifikan dan menjadi sektor usaha yang mampu menjadi penopang stabilitas perekonomian nasional.

Masyarakat dan pemilik industri maupun UMKM tidak bisa saling bersinergi karena tidak ada sistem yang memberikan informasi detail. Pemilik industri atau UMKM juga tidak dapat memberikan informasi mengenai lokasi dan jenis produknya kepada konsumen. Hal ini sangat penting karena dapat mempercepat distribusi produk tanpa banyak memakan waktu. Informasi lokasi juga merupakan hal penting agar pemerintah dan jajarannya dapat meninjau langsung guna meningkatkan hubungan dan kerja sama agar lebih efektif dalam seperti pemberian izin, analisis mengenai dampak lingkungan dari adanya industri dan UMKM terkait.

Berdasarkan data yang dihimpun Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Banjarbaru, jenis industri dan UMKM tidak digolongkan secara detail baik lokasi di mana UMKM berada maupun jenis produk dan pemasarannya. Hanya berupa angka-angka dan tampilan yang sangat sederhana. Oleh sebab itu, diperlukan sebuah sistem yang lebih informatif, lengkap, menarik, dan akurat. Sistem yang juga dapat memudahkan para pemilik industri dan UMKM dalam memasarkan produk guna meningkatkan kepercayaan konsumen. Dengan sistem ini, pemerintah dapat bekerja sama dengan pemilik industri dan UMKM tanpa harus bersusah payah dalam pengumpulan data atau survey menyambangi lokasi satu persatu. Pemilik industri dan UMKM cukup mendaftarkan usaha yang dikelola melalui website yang disediakan. Dengan sistem ini, baik pemerintah maupun pemilik industri atau UMKM dapat menghemat waktu, biaya, dan tenaga.

Hal tersebut yang mendasari untuk mengembangkan sebuah Sistem Berjudul “Digitalisasi Pemetaan Industri dan UMKM Kota Banjarbaru dengan Google Maps API Berbasis Web” sebagai sarana penunjang kegiatan ekonomi pelaku UMKM. Sistem ini dapat membantu masyarakat dalam menemukan informasi produk dari pelaku UMKM melalui lokasi yang menunjukkan lokasi UMKM tersebut berada. Selain itu, sistem ini dapat membantu pelaku UMKM menemukan bahan baku yang dijual pelaku UMKM lainnya.

## ALAT DAN METODE

### 1. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini ada beberapa metode dalam memperoleh data. Adapun metode yang dilakukan dalam mengumpulkan data, yaitu sebagai berikut:

a. **Wawancara,**

Wawancara merupakan suatu metode yang diterapkan dengan cara wawancara langsung dengan pihak yang bersangkutan berkaitan dengan masalah yang dihadapi. Dengan metode ini data yang didapatkan memiliki tingkat keakuratan yang tinggi karena mengetahui informasi langsung dari sumbernya. Wawancara dilakukan dengan cara menemui langsung para pemilik atau pimpinan yang bersangkutan.

b. **Observasi,**

Observasi yaitu sistematis dengan cara terjun langsung ke lapangan, dalam hal ini penulis langsung terjun ke lapangan guna mengambil data yang berhubungan dengan data-data yang diperlukan. Seperti halnya memperoleh data *latitude* dan *longitude* agar diketahui lokasi industri dan UMKM berada.

c. **Studi Kepustakaan,**

Informasi yang diperoleh antara lain dari buku yang telah terbit sebelumnya. Dapat juga dari skripsi, tesis, dan disertasi yang telah dilakukan oleh orang lain di mana terdapat korelasi dengan penelitian terkait.

d. **Studi Dokumentasi,**

Untuk melengkapi data-data yang diperlukan untuk penelitian ini diperlukan juga data-data tambahan yang terdiri dari literatur-literatur dan dokumentasi dari jurnal, artikel, media massa, internet dan sumber informasi lain guna mendukung kajian pustaka dalam membahas pokok masalah yang diteliti.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengujian perangkat lunak adalah elemen kritis dari jaminan kualitas perangkat lunak dan mempresentasikan kajian pokok dari spesifikasi fungsional perangkat lunak. Dengan demikian, pengujian memungkinkan perekrutan perangkat lunak mendapatkan serangkaian kondisi input yang sepenuhnya semua persyaratan fungsional untuk suatu program atau sistem. Studi kasus dilakukan dengan cara menguji atau mencoba sistem informasi yang dibuat secara kontinyu.

**BANJARBARU** BERANDA GALERI PRODUK BERITA STATISTIK KONTAK DAFTAR LOGIN



### Pemerintah Dorong UMKM Daerah Di Bidang Kerajinan


Kalam 18 JULI 2020  
Kementerian Koperasi dan UKM berupaya mendorong transformasi bisnis Usaha Mikro

**Kategori**

- agribisnis (1)
- furniture (0)
- bangunan (0)
- konsumsi (2)
- elektronik (0)
- otomotif (0)
- pakaian (0)
- peternakan (0)
- kerajinan (2)
- kimia (0)
- perikanan (0)
- olahraga (0)
- pertambangan (0)

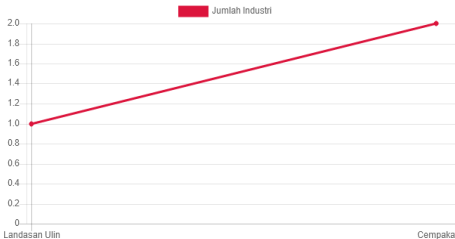
**BANJARBARU** BERANDA GALERI PRODUK BERITA STATISTIK KONTAK DAFTAR LOGIN

**KATEGORI INDUSTRI**



BANGUNAN  
1

**LOKASI INDUSTRI PERKECAMATAN**



Jumlah Industri

Landasan Ulin Cempaka

**PEMERINTAH KOTA BANJARBARU**  
DINAS PERINDUSTRIAN DAN PERDAGANGAN  
Komplek Perkantoran Lapangan Murdjani  
Jalan Dharma Praja II No.1 Trikora Banjarbaru, Website : disperindag.banjarbarukota.go.id

**LAPORAN DATA UMKM**

NO	NAMA INDUSTRI	PEMLIK	ALAMAT	TELEPON	THN BERDIRI	KATEGORI	LATITUDE	LONGITUDE
1	Cincin Hitam	Wahyu	Jl. Aneka Tambang, Kelurahan Cempaka, Kecamatan Cempaka	0895413505277	2009	Konsumsi	-3.475575	114.852691
2	Kain Sasirangan Khas Banjar	Kurnia	Jl. Alfajar Sdfid, Kelurahan Kemuning, Kecamatan Banjarbaru Selatan	081387261998	2011	Pakaian	-3.445658	114.826019
3	Kerajinan Purun Cempaka	Mardawati	Jl. Cempaka Baru, Kelurahan Cempaka, Kecamatan Cempaka	081161355412	2018	Kerajinan	-3.472045	114.853104
4	Konveksi Tas	Abdul Razak	Jl. Kurnia, Kelurahan Syamsuddin Noor, Kecamatan Landasan Ulin	087612568881	2011	Pakaian	-3.430909	114.733436
5	Pabrik Tahu	Ridwansyah	Jl. Karet Indah, Kelurahan Loktabat Utara, Kecamatan Banjarbaru Utara	081163128451	2008	Konsumsi	-3.442122	114.80401
6	Pabrik Tempe	Mahmuddin	Jl. Jolali, Kelurahan Loktabat Utara, Kecamatan Banjarbaru Utara	089576127612	2011	Konsumsi	-3.440307	114.802309
7	Pembuatan Knalpot	Mansyur	Jl. Trikora Komp. Citra Permai, Kelurahan Palam, Kecamatan Cempaka	08128976988	2011	Otomotif	-3.472348	114.809984
8	Pembuatan Paving	Gapuri	Jl. Sukamaju, Kelurahan L. Ulin Barat, Kecamatan Liang Anggang	082218761289	2011	Bangunan	-3.440875	114.694379
9	Pembuatan Selai Nanas	Sri Haryani	Jl. Makmur, Kelurahan L. Ulin Utara, Kecamatan Landasan Ulin	081167211221	2018	Agribisnis	-3.408962	114.73639

Banjarbaru, 15 SEPTEMBER 2020  
Kepala Dinas Perindustrian dan Perdagangan,

Gusti Ardiansyah  
NIP. 19601113 198603 1 003

Halaman 1 / 2

## KESIMPULAN

Kesimpulan yang didapat dari penelitian Digitalisasi Pemetaan Industri dan UMKM Kota Banjarbaru dengan *Google Maps API* Berbasis Web ini yakni berhasil dibangun sesuai dengan rancangan yang telah disepakati, dibuktikan dengan hasil pengujian sesuai seperti yang diharapkan. Serta memberikan informasi lengkap kepada masyarakat dalam mencari dan mengetahui lokasi industri dan UMKM yang ada di wilayah Kota Banjarbaru.

Instansi Pemerintah dapat dengan mudah mengetahui data persebaran UMKM di Kota Banjarbaru karena sistem yang dibangun telah menampilkan secara detail setiap lokasi di mana industri dan UMKM berada dalam bentuk peta yang terintegrasi dengan *Google Maps*.

Pemilik industri dan UMKM dapat mengenalkan, memberikan informasi lengkap tentang jenis usaha apa yang dikelola, pemasaran, serta informasi produk secara detail kepada konsumen. Dengan adanya sistem ini diharapkan dapat terjalin kerja sama antar pemilik usaha maupun dengan konsumen.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, B. A. (2018). *Sistem Informasi Geografis Sebaran UMKM di Kota Cimahi*. 7–12.
- Agha, Z. A., Triwinarko, A., & Hamuna, B. (2017). *Pemetaan Industri di Kota Batam Menggunakan Mobile GIS Berbasis Android*. 1(1), 1–4.
- Ahmad Adil, S.Kom., M.Sc. (2017). *Sistem Informasi Geografis*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Anas, A. (2019). *Desain Teknologi Sistem Informasi Geografis Untuk Pendataan Lokasi Industri Pengolahan Sagu di Kabupaten Boalemo*. 4(2), 108–114.
- Anggraeni, A. D. (2016). *Pembangunan Sistem Informasi Geografis Berbasis Web untuk Pemetaan Industri Kreatif*. 5(2).
- Annugerah, A., Astuti, I. F., & Kridalaksana, A. H. (2016). *Sistem Informasi Geografis Berbasis Web Pemetaan Lokasi Toko Oleh-Oleh Khas Samarinda*. 11(2).
- Delfia, M. (2016). *Sistem Informasi Geografis Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kota Padang Berbasis Web*. 18(1).
- Pradhana, D. P. (2018). *Analisa Persebaran Pusat Industri Batik Tanjungbumi Menggunakan Sistem Informasi Geografis di Kabupaten Bangkalan*.

- Handayani, B. (2019). *Analisis Pola Persebaran Spasial Industri Sedang Dan Besar Menggunakan Sistem Informasi Geografis (Sig) Di Kabupaten Klaten Tahun 2019*. 143.
- Kuncoro, A. D. (2016). *Sistem Informasi Geografis Lokasi Peredaran Home Industri Marmer Di Kabupaten Tulungagung Dengan Memanfaatkan Google Api*. (201010370311128).
- Maulvi Surya Gustavianto, Andri Suprayogi, A. P. W. (2016). *Aplikasi Sistem Informasi Geografis (Sig) Persebaran Usaha Mikro Kecil Menengah (Ukm) Berbasis Web (Studi Kasus : Kota Salatiga)*. 5, 49–56.
- Pedoman, B., & Informasi, F. T. (2018). *Buku Pedoman Proposal dan Skripsi*.
- Rekatama, F. A. (2018). *Pengembangan Sistem Informasi Pemetaan Sebaran Ukm Berbasis Sig Dalam Platform Web Dengan Menerapkan Framework Laravel*. 139.
- Wahana Komputer. (2014). *Ragam Desain Poster dan Iklan dengan Coreldraw dan Photoshop*. Yogyakarta: Penerbit Andi.