



Sistem Informasi Penyebaran Lokasi UMKM di Kota Tebing Tinggi Berbasis Web Online

Information System for Spreading MSME Locations in Tebing Tinggi City Online Web-Based

¹Nandri Marsan Sitinjak, ²Nanda Pratama, ³Debby Melani Hutabarat

¹³Program Studi Manajemen Informatika, AMIK Widya Loka, Medan, Sumatera Utara, Indonesia

²Program Studi Informatika, Universitas Potensi Utama, Medan, Sumatera Utara, Indonesia

Email: 1nandrimarsan@gmail.com, 2akaradistira@gmail.com,
3debbyhutabaratt95@gmail.com

ABSTRAK

Sistem Informasi Penyebaran Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kota Tebing Tinggi perlu didukung oleh adanya penggunaan dan pengelolaan sistem informasi yang baik. Oleh karena itu para pelaku usaha di harapkan agar dapat menggunakan sebuah strategi operasional yang baik dengan di dukung oleh penggunaan sistem informasi. Usaha dagang merupakan salah satu UMKM yang kompleks dengan pemberian informasi umkm yang saling terintegrasi antara satu dengan yang lain. Masalah yang dihadapi pada UMKM di Kota Tebing Tinggi ini adalah tidak ada pemberian informasi terkait keberadaan UMKM, begitu juga masyarakat banyak yang tidak mengetahui dimana letak keberadaan UMKM. Untuk itu penelitian ini bertujuan untuk membangun sistem informasi UMKM berbasis web. Dalam membangun sistem ini peneliti menggunakan metode Waterfall. Sehingga sistem dapat selesai dibangun sesuai dengan requirement yang dibutuhkan oleh user. Dengan memakai sistem informasi UMKM ini maka seluruh kegiatan serta keberadaan pelaku usaha UMKM dapat dimonitor dengan baik dan dapat tersusun secara baik.

Kata Kunci: Sistem Informasi, UMKM, Web.

ABSTRACT

The Information System for the Deployment of Micro, Small and Medium Enterprises (MSMEs) in Tebing Tinggi City needs to be supported by the use and management of good information systems. Therefore, business actors are expected to be able to use a good operational strategy supported by the use of information systems. Trading business is one of the complex MSMEs with the provision of information on MSMEs that are mutually integrated with one another. The problem faced by MSMEs in Tebing Tinggi City is that





there is no provision of information related to the existence of MSMEs, as well as many people who do not know where the existence of MSMEs is. For this reason, this study aims to build a web-based MSME information system. In building this system researchers used the Waterfall method. So that the system can be completed according to the requirements needed by the user. By using this MSME information system, all activities and the existence of MSME business actors can be monitored properly and can be structured properly.

Keywords: *Information Systems, MSME, Web.*

PENDAHULUAN

Teknologi informasi merupakan alat untuk mempermudah, mempercepat, dan merapikan pekerjaan. Hasil dari perkembangan teknologi berupa sistem informasi memungkinkan pekerjaan dapat diselesaikan dengan cepat karena bantuan komputer. Dengan adanya bantuan komputer ini, pekerjaan semakin mudah, rapi dan dengan biaya yang lebih murah dan lebih optimal, namun dapat diandalkan.

Usaha Mikro Kecil Menengah atau yang sering disingkat dengan UMKM merupakan sebuah istilah yang mengacu kepada kegiatan ekonomi rakyat berskala kecil dengan bidang usaha yang mayoritas merupakan usaha kecil. Saat ini masih banyak UMKM di Kota Tebing Tinggi masih menggunakan sistem tradisional dalam produk penjualan mereka, seperti di UMKM di Kota Tebing Tinggi yang mayoritas masih berskala kecil dan belum mulai merambah ke sistem komputerisasi baik untuk sistem penyebaran lokasi penjualan maupun sistem penjualan produk-produk mereka. Hal tersebut dikarenakan beberapa kendala diantaranya adalah masalah biaya atau anggaran, SDM yang belum memahami Internet, kapasitas produksi yang rata-rata masih kecil, tempat UMKM yang belum memadai sehingga pihak pengelola merasa belum mampu untuk memberitahu lokasi keberadaan UMKM mereka. Karena masih banyak penjual UMKM yang belum mempunyai sebuah website untuk memberikan keberadaan serta lokasi keberadaan dan pemasaran produk masing-masing dan masih menggunakan pemberitahuan lokasi dan pemasaran manual seperti brosur katalog.

Oleh karena itu, seiring dengan perkembangan IT pula. Sistem informasi penyebaran terhadap UMKM Kota Tebing Tinggi harus dibangun dan mulai menggunakan sistem komputerisasi dan pemberitahuan lokasi UMKM mereka secara online. Cara ini diharapkan memudahkan didalam pencarian informasi mengenai lokasi keberadaan UMKM, profil UMKM dan lain sebagainya.

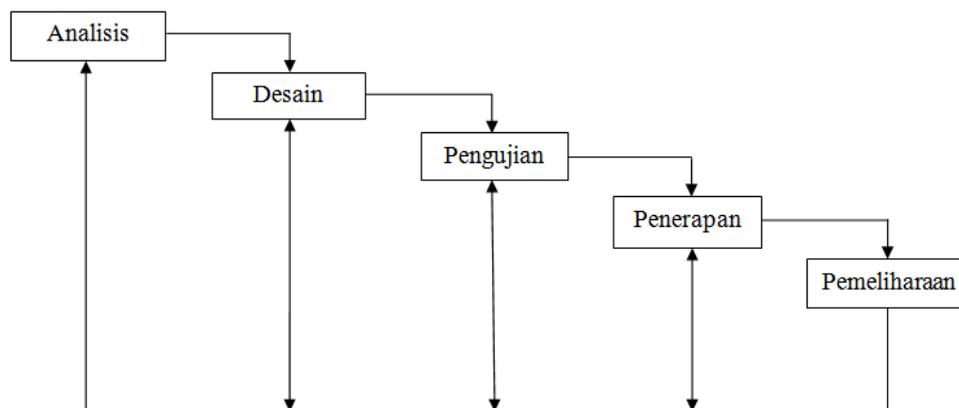
Untuk itu dibutuhkan suatu aplikasi yang mencakup informasi dan tata letak UMKM yang ada di Kota Tebing Tinggi sehingga dapat membantu pengguna melakukan pencarian lokasi dan informasi UMKM yang ada.

METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan yang berjudul **“Sistem Informasi Penyebaran Lokasi UMKM Di Kota Tebing Tinggi Berbasis Web Online”**. Hal ini dilakukan dengan tujuan agar penyebaran lokasi umkm dikota tebing tinggi dapat diketahui oleh masyarakat dengan



memanfaatkan teknologi berbasis web. Secara lengkap tahapan metode pelaksanaan, dapat dilihat pada Gambar 1:



Gambar 1. Tahapan Metode Pelaksanaan

Keterangan :

1. Analisis Kebutuhan

Infotmisi penyebaran lokasi UMKM yang dibutuhkan dalam pembangunan sistem ini diperoleh melalui wawancara, diskusi dan survei langsung. Informasi penyebaran lokasi yang didapatkan berupa data umkm, baik lokasi umkm dikota tebing tinggi.

2. Desain

Dalam mendesain sistem ini, perangkat keras (hardware) yang dibutuhkan adalah Laptop/PC dengan spesifikasi minimal Core i5, website yang digunakan untuk memberikan informasi terkait penyebaran lokasi UMKM Di Kota Tebing Tinggi.

3. Pengujian

Pada tahap ini merupakan tahap implementasi atau pembuatan unit program dengan perangkat lunak yang dibutuhkan adalah XAMPP, MySQL sebagai database dan PHP sebagai penulisan kode program. Seluruh unit yang dikembangkan dalam tahap implementasi diintegrasikan ke dalam sistem setelah pengujian.

4. Penerapan

Program atau website yang dibangun dengan teknologi erbsite digunakan pada penyebaran lokasi UMKM Di Kota Tebing Tinggi.

5. Pemeliharaan





Pada pemeliharaan sistem yang perlu dilakukan untuk menjaga semua data-data yang telah tersimpan kedalam aplikasi agar tidak hilang atau terinfeksi virus adalah sebagai berikut :

- a. Melakukan perawatan terhadap komponen-komponen *hardware* dan *software*.
- b. Selalu mem-*backup* data agar terhindar dari kemungkinan terjadinya kehilangan data penting.
- c. Menggunakan program anti virus agar data maupun *file* tidak terinfeksi atau dirusak oleh virus.
- d. Menerapkan pemeliharaan sistem aplikasi dengan melakukan proses *update* pada *database*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebagai langkah awal yang dilakukan dalam membangun sistem tersebut adalah untuk membangun suatu sistem informasi penyebaran lokasi UMKM dengan menggunakan berbasis Web dan informasi lokasi yang telah didaftarkan oleh admin, kemudian masyarakat bisa langsung mengetahui keberadaan lokasi umkm. Komputer server tersebut dikelola bagian admin dan langsung dapat membuat lokasi keberadaan tersimpan pada komputer server tersebut. Kemudian lokasi tersebut dapat diketahui oleh masyarakat sekitar keberadaan lokasi umkm.

Adapun tampilan sistem yang dibangun adalah sebagai berikut :

1. Tampilan Login

Tampilan yang akan disajikan oleh sistem untuk menampilkan login dapat dilihat sebagai berikut:



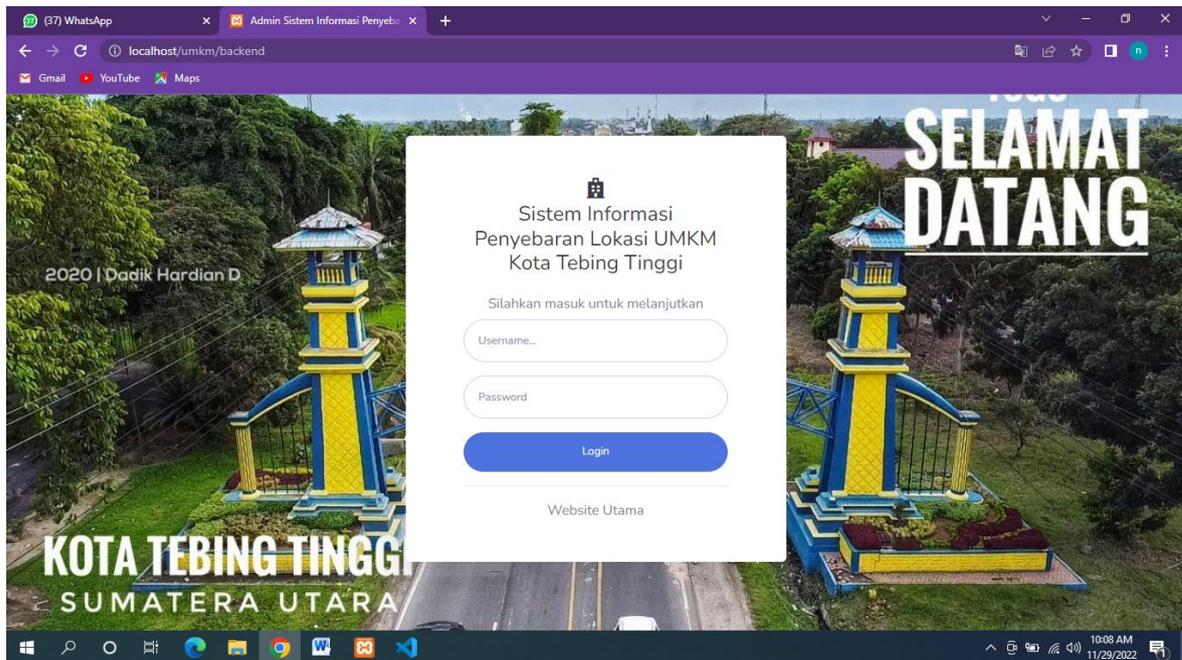


PUBLIKASI KEGIATAN PENGABDIAN MASYARAKAT (PUNDIMASWID)

<https://jurnal.amikwidyaloka.ac.id/index.php/pundimaswid>

DOI : 10.54593/pundimaswid.v1i2.138

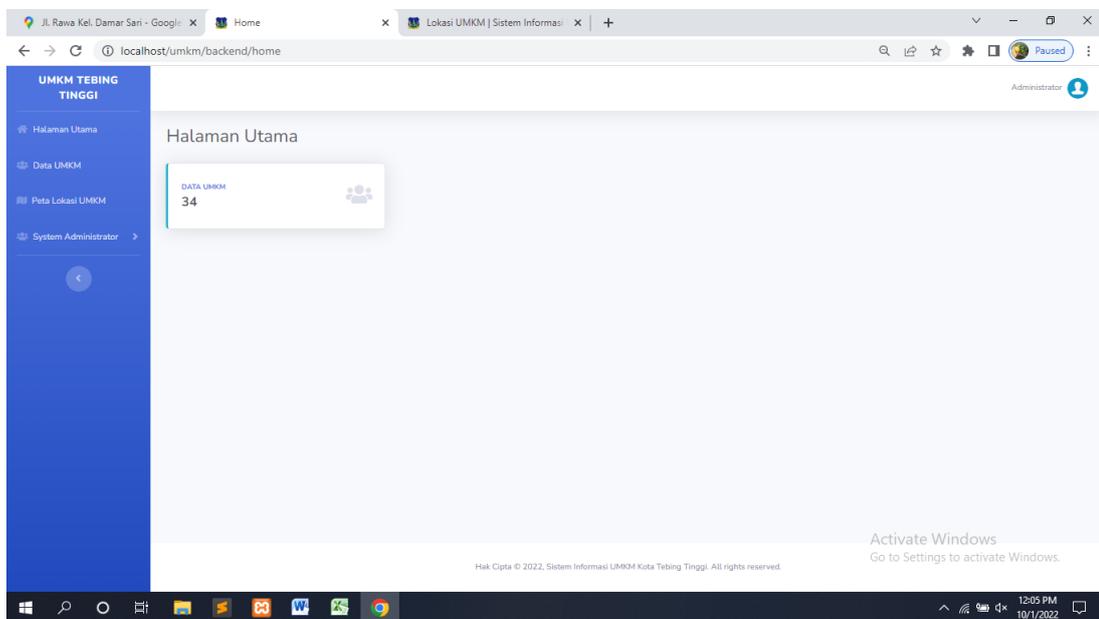
E-ISSN: 2963-783X (Online), P-ISSN: 2963-7848 (Print) Vol. 1 No.2, Desember 2022



Gambar 1. Tampilan Login Sistem

2. Tampilan Menu Utama

Tampilan yang akan disajikan oleh sistem untuk menampilkan menu utama dapat dilihat sebagai berikut:



PUNDIMASWID This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)



PUBLIKASI KEGIATAN PENGABDIAN MASYARAKAT (PUNDIMASWID)

<https://jurnal.amikwidyaloka.ac.id/index.php/pundimaswid>

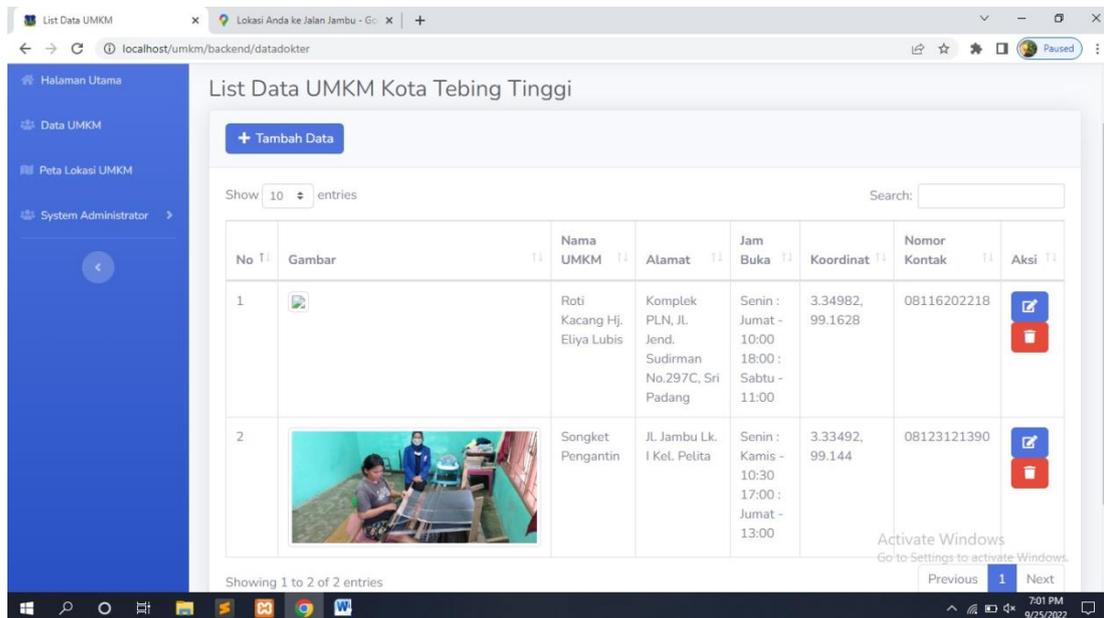
DOI : 10.54593/pundimaswid.v1i2.138

E-ISSN: 2963-783X (Online), P-ISSN: 2963-7848 (Print) Vol. 1 No.2, Desember 2022

Gambar 2. Tampilan Menu Utama

3. Tampilan Menu Data UMKM

Tampilan yang akan disajikan oleh sistem untuk menampilkan data UMKM dapat dilihat sebagai berikut:



Gambar 3. Tampilan Data UMKM

4. Tampilan Menu Peta Lokasi UMKM

Tampilan yang akan disajikan oleh sistem untuk menampilkan lokasi umkm dapat dilihat sebagai berikut:



PUNDIMASWID This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

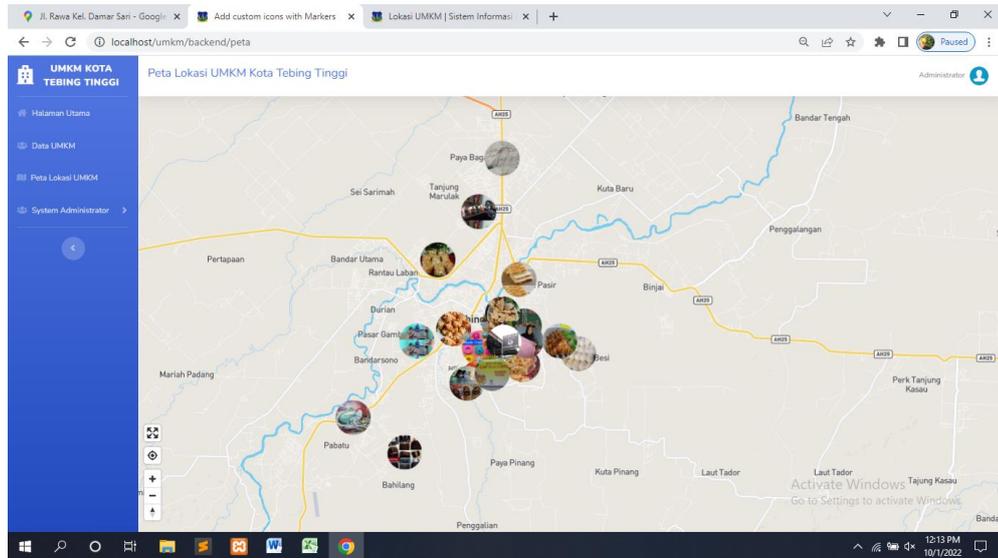


PUBLIKASI KEGIATAN PENGABDIAN MASYARAKAT (PUNDIMASWID)

<https://jurnal.amikwidyaloka.ac.id/index.php/pundimaswid>

DOI : 10.54593/pundimaswid.v1i2.138

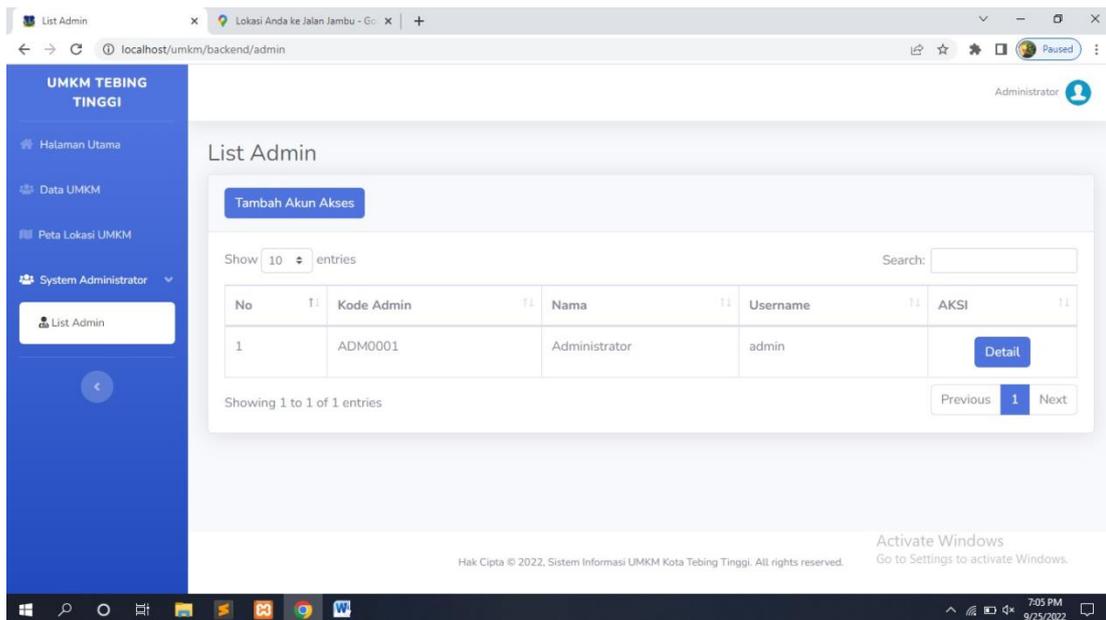
E-ISSN: 2963-783X (Online), P-ISSN: 2963-7848 (Print) Vol. 1 No.2, Desember 2022



Gambar 4. Tampilan Menu Peta Lokasi UMKM

5. Tampilan Menu *System Administrator*

Tampilan halaman *Form System Administrator*, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 5.



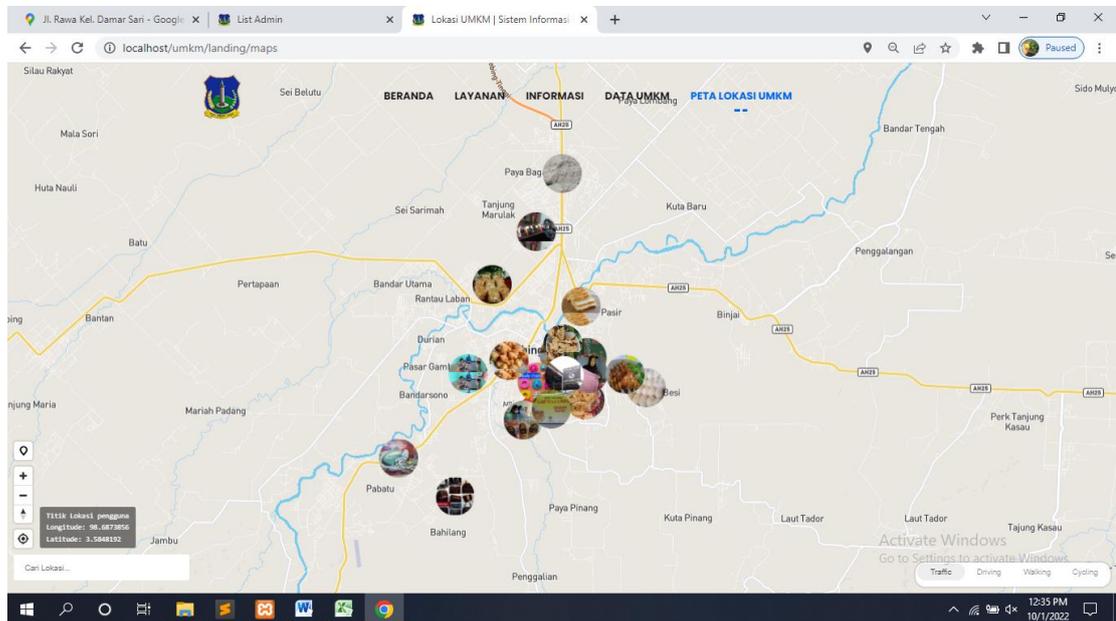
Gambar 5. Tampilan *Form System Administrator*



PUNDIMASWID This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

6. Tampilan Menu Lokasi UMKM *User*

Tampilan halaman menu lokasi umkm user, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Tampilan Menu Lokasi UMKM *User*

Kesimpulan Dan Saran

1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan dan uji coba yang telah dilakukan, dapat disimpulkan :

1. Sistem informasi Penyebaran Lokasi UMKM Kota Tebing Tinggi ini digunakan oleh masyarakat untuk mencari keberadaan lokasi UMKM sekitar kota tebing tinggi, aplikasi ini di rancang dan dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database MySQL* pada perangkat lunak *Visual Studio Code*.
2. Kelebihan aplikasi ini adalah dapat menghemat waktu dalam pencarian jalur tercepat menuju lokasi UMKM yang dituju.
3. Dengan adanya Aplikasi ini, pengguna dapat mengetahui lokasi-lokasi UMKM sekitar tebing tinggi secara visual berupa peta.

2. Saran

Berdasarkan hasil pembahasan dan uji coba yang telah dilakukan, dapat disimpulkan :

1. Sistem Diharapkan untuk tahap pengembangan selanjutnya menggunakan sistem *hybrid web* dan *android*.
2. Aplikasi tersebut sebaiknya ditambahkan jarak dari start point ketempat lokasi UMKM agar pengguna lebih mengetahui jarak dan waktu yang akan ditempuh.





3. Diharapkan agar ditambahkan fitur yang dapat digunakan untuk sistem pemesanan dan penjualan setiap UMKM menjadi sebuah file dokumen.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Ria, "Analisis Penerapan Aplikasi Keuangan Berbasis Android pada Laporan Keuangan UMKM Mekarsari Depok," *Sosio e-kons*, vol. 10, no. 3, p. 207, 2018, doi: 10.30998/sosioekons.v10i3.2900.
- [2] M. R. Siampa Mario, Sri Murni, "Pengaruh Roa, Der, Current Ratio Terhadap Harga Saham Pada Perusahaan Food and Beverages Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2014-2018," *J. EMBA Vol.8 No.4 Oktober 2020, Hal. 60 - 68*, vol. 8, no. 4, pp. 60–68, 2020.
- [3] Yuli Rahmini Suci, "Usaha Mikro, Kecil dan Menengah," *UU No. 20 Tahun 2008*, no. 1, pp. 1–31, 2008.
- [4] W. A. Prabowo and C. Wiguna, "Sistem Informasi UMKM Bengkel Berbasis Web Menggunakan Metode SCRUM," *J. Media Inform. Budidarma*, vol. 5, no. 1, p. 149, 2021, doi: 10.30865/mib.v5i1.2604.
- [5] A. M. Puri, M. Irwan, and R. Andriani, "Analisis Penerapan Aplikasi Akuntansi Berbasis Android Si Apik (Aplikasi Pencatatan Informasi Keuangan) untuk Memenuhi Kebutuhan Sistem Informasi Akuntansi pada Usaha Mikro, Kecil, Menengah (Studi Kasus Pada Toko WandaTeluk Kuantan)," *J. Juhanperak*, vol. 3, no. 1, pp. 38–55, 2021.
- [6] W. A. Triyanto, "Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Online untuk Meningkatkan Pemasaran Produk UMKM Kerajinan Tas," *Indones. J. Netw. Secur.*, vol. 6, no. 3, pp. 63–67, 2017.
- [7] H. Bagir and B. E. Putro, "Analisis Perancangan Sistem Informasi Pergudangan di CV. Karya Nugraha," *J. Media Tek. dan Sist. Ind.*, vol. 2, no. 1, p. 30, 2018, doi: 10.35194/jmtsi.v2i1.274.
- [8] S. S. Sari, "Susu Kedelai Sebagai Produk Kewirausahaan Umkm Di Desa Rantau Jaya Belitang Madang Raya Ogan Komering Ulu Timur," *J. Inov. Dan Pengabd. Kpd. Masy. I*, vol. 1, no. 1, pp. 1–6, 2021.
- [9] E. Asmawati, D. T. Absari, A. Herlambang, and Y. Haryono, "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Produksi Pada UMKM Kerupuk Sidoarjo," *Teknika*, vol. 6, no. 1, pp. 1–6, 2017, doi: 10.34148/teknika.v6i1.64.
- [10] U. Muhammadiyah, S. Utara, U. Pembangunan, P. Budi, and U. N. Medan, "Penguatan Inkubator Bisnis Usaha Mikro Kecil Menengah (Umkm) Kuliner Dalam Mendukung," vol. 6, no. September, 2021.
- [11] Y. Irawan, U. Rahmalisa, R. Wahyuni, and Y. Devis, "Sistem Informasi Penjualan Furniture Berbasis Web Pada CV. Satria Hendra Jaya Pekanbaru," *JTIM J. Teknol. Inf. dan Multimed.*, vol. 1, no. 2, pp. 150–159, 2019, doi: 10.35746/jtim.v1i2.4.
- [12] P. Andrianto and A. Nursikuwagus, "Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan Berbasis Web di Puskesmas," *J. Pros. Semin. Nas. Komput. dan Inform.*, vol. 1, pp. 978–602, 11AD, [Online]. Available: [http://www.senaski.unikom.ac.id/prosiding-file/47-52 pradikta andrianto dkk 6 hal.pdf](http://www.senaski.unikom.ac.id/prosiding-file/47-52%20pradikta%20andrianto%20dkk%206%20hal.pdf).

