



Digital Receipt

This receipt acknowledges that **Turnitin** received your paper. Below you will find the receipt information regarding your submission.

The first page of your submissions is displayed below.

Submission author: Rosalia Arum Kumalasanti
Assignment title: Periksa similarity
Submission title: Rancang Bangun Sistem Informasi Geografis (SIG) untuk Kop...
File name: k_Koperasi_Pedagang_di_Pasar_Tradisionil_Demangan_Yogya...
File size: 2.17M
Page count: 10
Word count: 2,288
Character count: 14,637
Submission date: 02-Aug-2022 09:54AM (UTC+0700)
Submission ID: 1877939506



Rancang Bangun Sistem Informasi Geografis (SIG) untuk Koperasi Pedagang di Pasar Tradisionil Demangan Yogyakarta

by Kumalasanti Rosalia Arum

Submission date: 02-Aug-2022 09:54AM (UTC+0700)

Submission ID: 1877939506

File name: k_Koperasi_Pedagang_di_Pasar_Tradisionil_Demangan_Yogyakarta.pdf (2.17M)

Word count: 2288

Character count: 14637

Rancang Bangun Sistem Informasi Geografis (SIG) untuk Koperasi Pedagang di Pasar Tradisionil Demangan Yogyakarta

Geographical Information System (GIS) Design for Trader Cooperatives in Demangan Traditional Market, Yogyakarta

Amir Hamzah¹, Rosalia Arum Kumalasanti², Restiana Pangestuti³

^{1,2,3}Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Institut Sains & Teknologi AKPRIND Yogyakarta,
Jl. Kalisahak No.28 Yogyakarta 55222, Indonesia

Email: ¹amir@akprind.ac.id, ²rosaliaarum@akprind.ac.id, ³restianapangestuti@gmail.com

21

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Sistem Informasi Geografis (SIG) untuk Koperasi “Padang Pangan” di Pasar Demangan. Keperasi pedagang tersebut memiliki lebih dari 700 anggota tetapi masih manual dalam pembukuan setiap transaksi. Petugas koperasi juga mengalami kesulitan dalam sistem pelaporan yang belum tersaji dalam bentuk digital. Proses transaksi dengan anggota dilakukan dengan cara petugas harus berkeliling ke kios-kios anggota. Metode penelitian dilakukan dengan analisis peta posisi kios, data-data transaksi yang ada dan informasi yang diperlukan oleh anggota dan pengelola koperasi. Sistem dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP, HTML, dan CSS, database MySQL, Qgis untuk digitasi kios pasar dan Geoserver sebagai data geospasial. Hasil akhir penelitian ini adalah Website Sistem Informasi Geografis Pemetaan Anggota Koperasi. Sistem ini dapat memberikan kemudahan dalam pengelolaan data anggota koperasi sehingga membantu anggota dan petugas koperasi melakukan transaksi dan mendapatkan informasi terkait koperasi berdasarkan lokasi kios anggota Koperasi tersebut. Dengan sistem ini petugas koperasi tidak perlu lagi keliling ke kios-kios para anggota.

Kata kunci: data geospasial, pemetaan anggota, SIG

ABSTRACT

23

This study aims to develop a Geographical Information System (GIS) for “Padang Pangan” Cooperatives in Demangan Market. The merchant cooperative has more than 700 members but is still manual in accounting each transaction. Cooperative officers also face difficulties in the reporting system that have not been presented in digital form. The transaction process with members was carried out by means of officers having to go around the member's stall. The research method was carried out by analyzing the stall position, existing transaction data and information required by members and cooperative managers. The system was built using the programming language PHP, HTML, and CSS, MySQL database, Qgis for digitizing market stalls and Geoserver as geospatial data. The final result of this research is the Cooperative Members Mapping Geographical Information System Website. This system can provide convenience in managing cooperative member data so that it helps cooperative members and officers make transactions and get information related to cooperatives based on the location of the cooperative member's stall. With this system, cooperative officers no longer need to go around the stalls of the members

Keywords: geospatial data, member mapping, GIS



9 786239 574406

1. PENDAHULUAN

Pasar Demangan merupakan salah satu pasar tradisional yang masih eksis di Yogyakarta. Lokasi Pasar Demangan berada di Jalan Gejayan No. 28, Yogyakarta. Selain itu, dikarenakan lokasi pasar yang strategis ini menjadikan Pasar Demangan sebagai salah satu pasar yang menjadi patokan indikator pergerakan harga bahan kebutuhan pokok masyarakat secara nasional. Pasar yang berdiri di atas lahan seluas 1718 M² ini dilengkapi dengan fasilitas meliputi toilet, mushola, radio pasar, aula, kantor pengelola koperasi. Nama koperasi pedagang tersebut adalah Koperasi Padang pangan. Saat ini koperasi yang ada pada pasar tradisional Demangan masih manual dalam pembukuan setiap transaksi. Petugas koperasi juga mengalami kesulitan dan kerepotan dalam sistem pelaporan yang masih manual. Selain itu kurangnya efisiensi dalam proses transaksi atau pembayaran oleh anggota koperasi, yang mana petugas koperasi harus keliling memutar pasar dalam transaksi dengan anggota koperasi. Dalam hal terkait informasi mengenai pengguna/anggota koperasi di Pasar Demangan belum tersaji dalam bentuk digital atau komputerisasi sehingga petugas koperasi masih melakukan tugasnya secara manual dalam proses kegiatan rutinnnya. Selain itu, masyarakat juga harus datang langsung ke kantor untuk mencari informasi terkait peluang kerjasama dalam peminjaman dana koperasi padang pangan. Sementara itu pedagang tersebar dalam kios-kios yang sebenarnya telah terdata berdasarkan nomor-kios. Hal ini memungkinkan dilakukan pendekatan sistem informasi geografis untuk masalah koperasi tersebut. Kebutuhan akan sistem informasi geografis terdapat dalam pengelolaan koperasi sangatlah diperlukan. Dengan adanya aplikasi sistem informasi geografis ini diharapkan dapat mempermudah petugas koperasi dalam melakukan kegiatan rutinnnya dan bagi pengguna koperasi padang pangan dalam mencari informasi terkait mendapatkan kebutuhan pinjaman/ pengalokasian dana.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana merancang dan membangun sistem informasi geografis yang dapat menyajikan data spasial dan data non spasial kedalam bentuk peta digital untuk mempermudah mencari informasi terkait koperasi dan lokasi anggota koperasi pada pasar tradisional Demangan.

Tujuan dari penelitian adalah merancang sebuah aplikasi sistem informasi geografis berbasis web

yang dapat memetakan data spasial dan non spasial anggota koperasi berdasarkan posisi kios masing-masing anggota. Dengan sistem ini diharapkan akan memudahkan petugas koperasi memperoleh informasi mengenai letak atau lokasi anggota koperasi yang ada pada pasar tradisional Demangan serta masyarakat atau anggota koperasi dapat mengetahui informasi terkait koperasi dan peluang mendapatkan kebutuhan pinjaman/ pengalokasian dana koperasi

2. TINJAUAN PUSTAKA

Beberapa penelitian tentang rancang bangun sistem informasi geografis telah dilakukan oleh beberapa peneliti. Ilfania dkk (2017) melakukan penelitian tentang rancang bangun sistem informasi geografis pemetaan toko oleh-oleh dan souvenir khas Bangka di kota Pangkalpinang. Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara studi lapangan dan studi literatur. Data yang didapatkan yaitu berupa titik koordinat toko. Titik latitude (x) dan titik longitude (y) diperlukan untuk menentukan lokasi toko secara detail, karena dari titik tersebut dapat diketahui alamat dan letak geografis toko. Hasil dari penelitian ini adalah Sistem informasi geografis dapat digunakan untuk pemetaan toko oleh-oleh dan souvenir khas Bangka di kota Pangkalpinang.

Penelitian oleh Mulyono dkk. (2017) tentang penyajian informasi berbasis web dengan memetakan Informasi geografis pasar di Kabupaten Kulon Progo. Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara, serta kajian pustaka. Hasil dari penelitian ini adalah Sistem Informasi Geografis berbasis web dengan visualisasi data spasial yang berisi informasi dan lokasi pasar tradisional di Kabupaten Kulon Progo untuk keperluan yang terkait informasi data pasar termasuk rute menuju lokasi pasar.

Penelitian juga dilakukan oleh Kridalaksana dkk. (2017) tentang bagaimana cara untuk mempermudah pencarian lokasi Brand dan Outlet pada Pusat Perbelanjaan dan Pasar Kota Samarinda Berbasis Web-GIS. Hasil dari penelitian ini adalah Sistem Informasi Geografis pusat perbelanjaan pasar yang menampilkan informasi terkait pusat perbelanjaan dan pasar kota di Samarinda. Penelitian ini juga mampu menampilkan lokasi pusat perbelanjaan dan pasar terdekat dari posisi user.

Penelitian lainnya dilakukan oleh Yuliani dkk. (2016) dengan judul Aplikasi Sistem Informasi Geografis (SIG) untuk Pemetaan Pasar Tradisional Kota Semarang Berbasis Web. Metode penelitian terdiri dari tahap pengumpulan data dan tahap pembuatan aplikasi. Hasil penelitian ini adalah Sistem Informasi Geografis pasar tradisional di kota Semarang berbasis web terintegrasi dengan Google Maps API.

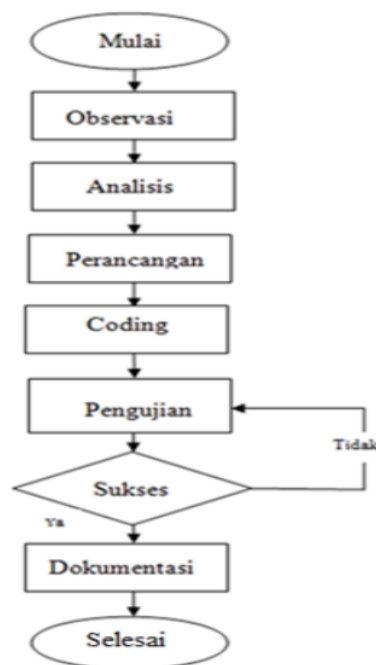
Penelitian ini sebagai variasi pengembangan berbagai penerapan tentang Sistem Informasi Geografis untuk menampilkan kegiatan aktifitas administrasi peserta Koperasi Pedagang di Pasar Demangan berdasarkan lokasi kios dari para pedagang. Sistem Informasi Geografis (SIG) atau *Geographic Information System* (GIS) sebagaimana diuraikan oleh Tomlinson (2019) adalah sistem yang dapat menyimpan data spasial dengan informasi atribut yang terhubung dengan database penyimpanan GIS dimana fungsi analitik dikontrol oleh pengguna untuk menghasilkan informasi yang dibutuhkan. Output dari GIS dapat berupa peta, laporan, grafik, dan daftar.

Dalam perancangan sistem perangkat lunak yang digunakan adalah database Mysql yang merupakan sql open source yang paling populer. Mysql adalah sistem manajemen database relasional yang menyimpan data dalam tabel terpisah yang saling terelasi. Bagian SQL dari Mysql untuk bahasa query terstruktur, bahasa yang paling umum digunakan untuk mengakses database (Larrison dkk. 2002). Untuk pemetaan lokasi digunakan Google Maps yang merupakan layanan web mapping yang berguna untuk pemetaan online. Google Maps menggunakan javascript untuk menggambar ulang peta secara dinamis tanpa permintaan ke server. Antarmuka Google Maps sederhana, cepat diakses dan mudah digunakan (Gibson & Erle, 2006).

3. METODOLOGI PENELITIAN

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini berupa data yang diambil dari Koperasi Pasar Demangan. Data penelitian ini adalah data administrasi koperasi, alur peminjaman dan pengembalian pinjaman pada koperasi, dan denah lokasi Kios anggota koperasi. Adapun pendukung lainnya yang menunjang penelitian ini yaitu aplikasi untuk pembuatan sistem informasi geografis seperti *Quantum Gis/Qgis* dan *Geoserver*.

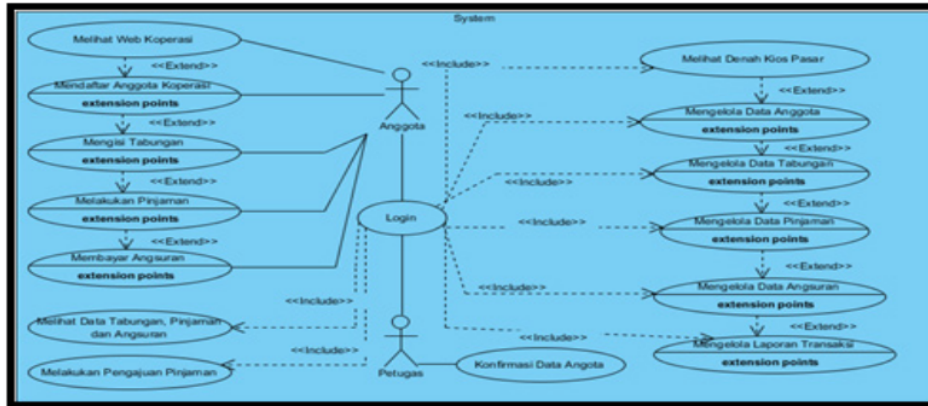
Diagram alir dari penelitian dapat disajikan seperti Gambar 1 berikut ini.



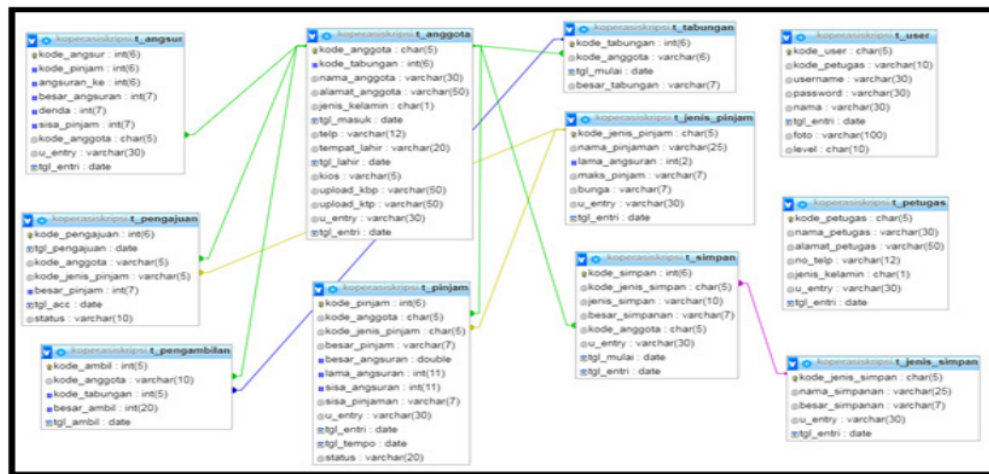
Gambar 1. Diagram alir penelitian

Metode analisis yang akan digunakan pada penelitian ini adalah menggunakan metode analisis dan perancangan sistem pemodelan objek yaitu dengan Unified Modelling Language (UML) dengan Visual Paradigma dimana untuk menggambar pembagian sistem ke modul yang lebih kecil. Salah satu keuntungan menggunakan UML adalah memudahkan pengguna atau user yang kurang mengenai bidang komputer untuk mengerti sistem yang akan dibuat. Use case diagram dari sistem yang dirancang dapat disajikan dalam gambar 2.

Desain database menghasilkan sebanyak 11 tabel, antara lain t_anggota, t_pinjam, t_jenispinjam, t_simpan, t_jenissimpan, t_tabungan, t_angsur, t_pengajuan, t_pengembelian, t_user dan t_pertugas. Relasi tabel disajikan dalam Gambar 3.



Gambar 2. Use case diagram Sistem Informasi Geografis



Gambar 3. Relasi tabel dalam database pendukung sistem

4. PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini berupa Sistem Informasi Geografis Anggota Koperasi Padang Pangan di Pasar Tradisional Demangan Berbasis Website. Beberapa hasil utama dapat disajikan sebagai deskripsi berikut.

Hasil Pemetaan Kios dan Keanggotaan

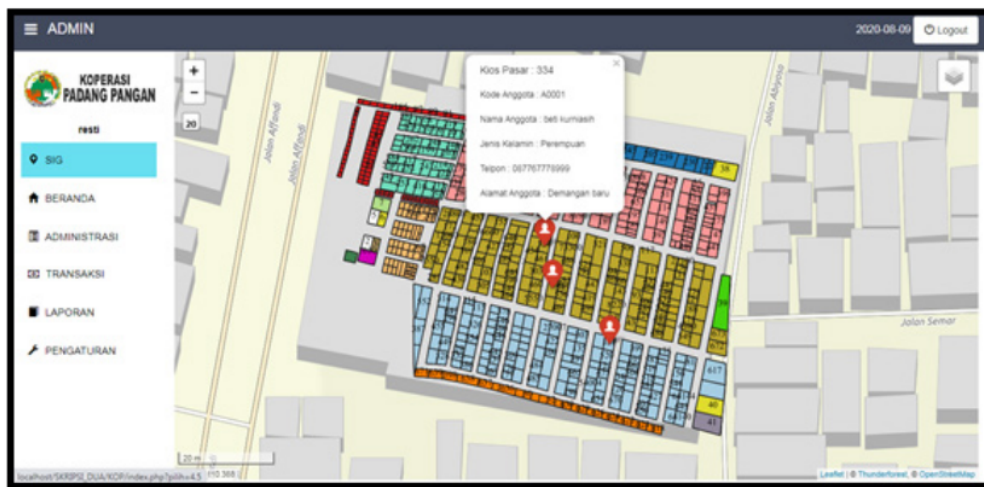
Tampilan halaman lokasi kios menampilkan denah kios pasar Demangan yang digunakan oleh admin/petugas. Pada saat tambah data anggota dengan memasukkan nomor kios maka otomatis data nomer kios akan ditampilkan di dalam denah kios pasar demangan. Tampilan halaman lokasi kios dan lokasi kios detail anggota ditunjukkan oleh Gambar 4 dan 5. Lokasi kios detail merupakan informasi yang muncul jika suatu ikon kios di klik.

Informasi menyangkut kode kios, nomor anggota koperasi, nama anggota, jenis kelamin dan alamat anggota. Antar muka ini memudahkan petugas untuk memantau data-data para anggota berdasarkan posisi kios di dalam pasar.

Setiap anggota yang menjadi anggota Koperasi Pasar Demangan akan mendapatkan kartu anggota sebagai tanda Sah menjadi anggota koperasi pasar demangan. Terdapat ketentuan di dalam kartu tanda anggota. Kartu tanda anggota berlaku selama anggota aktif menjadi anggota Koperasi Padang Pangan. Foto yang telah dikumpulkan calon anggota pada saat pendaftaran jadi anggota koperasi maka akan ditempel pada kartu tanda anggota. Penanggung jawabnya adalah ketua koperasi. Tampilan kartu tanda anggota ditunjukkan pada Gambar 6.



Gambar 4. Peta Kode Kios



Gambar 5. Peta Kode Kios Detail jika ikon di klik



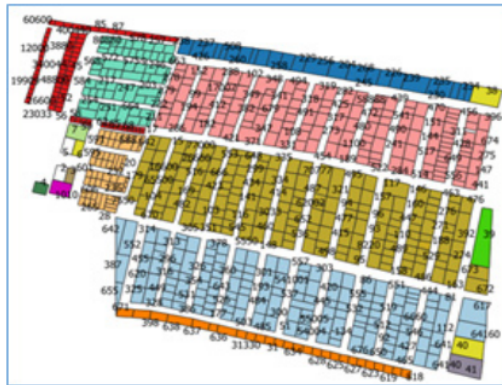
Gambar 6. Kartu Anggota

Teknis implementasi pemetaan kios dibangun berdasar data denah kios di pasar. Data denah pasar berupa softcopy, [7] lanjutnya diubah dengan image scanning. Untuk menghasilkan suatu file dengan format shapfile (.shp) yaitu format data vektor yang digunakan untuk menyimpan lokasi, bentuk

dan atribut dari fitur geografis. Proses digitasi ini menggunakan aplikasi qgis. Qgis (sebelumnya dikenal sebagai Quantum GIS) adalah aplikasi sistem informasi geografis dekstop sumber terbuka dan bebas lintas platform yang menyediakan tampilan, penyuntingan, dan analisis data. Proses digitasi



denah pasar dengan qgis dan keterangan warna kios ditunjukkan oleh Gambar 7 dan Gambar 8.



Gambar 7. Hasil digitasi peta dengan Qgis

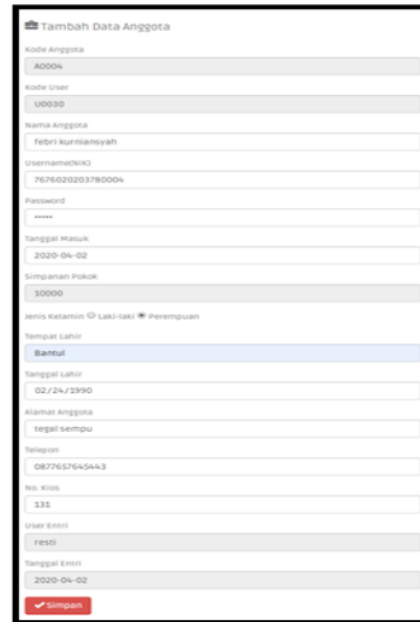
KETERANGAN WARNA DENAH PASAR	
■	Kios Pasar Blok A
■	Kios Pasar Blok B
■	Kios Pasar Blok G
■	Kantor Koperasi
■	Kios Pasar Blok E
■	Kios Pasar Blok F
■	Kios Pasar Blok C
■	Ruang Kosong
■	Kios Pasar Blok D
■	Pos KAMTIB
■	Kios Pasar Blok H
■	Kamar Mandi/WC
■	Parkiran
■	TPS
■	Mushola

Gambar 8. Keterangan warna kios

Setelah melakukan digitasi, data tersebut di upload menggunakan geoserver. Geoserver adalah server open-source yang ditulis dalam java yang memungkinkan pengguna untuk berbagi, memproses dan mengedit data geospasial.

Hasil transaksi dan pelaporan

Sistem juga menyediakan transaksi input data anggota, input data pembayaran angsuran, input data peminjaman, dan pembayaran cicilan. Gambar 9 ini adalah contoh antar muka untuk input data anggota.

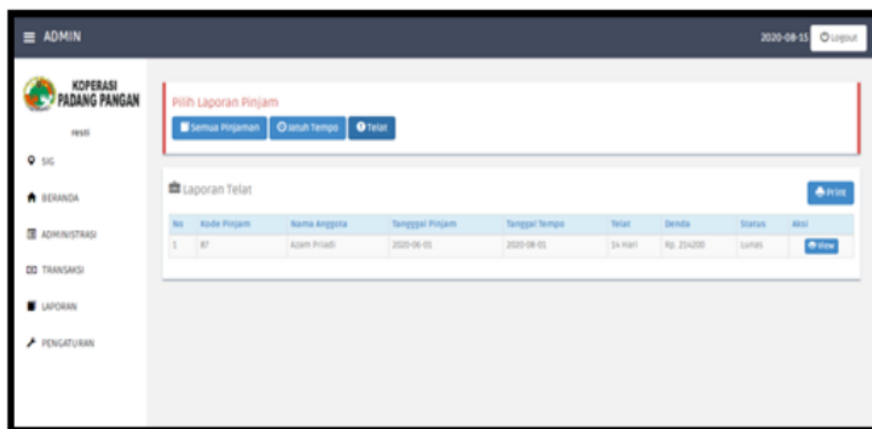


Gambar 9. Antar muka input data anggota

Untuk laporan dihasilkan beberapa jenis laporan, misalnya laporan anggota aktif (Gambar 10), laporan pembayaran iuran, laporan pembayaran dan denda, dan lain-lain. Laporan terlambat membayar angsuran data anggota yang terlambat membayar angsuran dan sebagai penalti dikenakan denda 30% dari jumlah angsuran setiap harinya (Gambar 11).

 KOPERASI PADANG PANGAN Jl. Affandi No.345, Demangan, Kec. Gondokusuman, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta 55221							
Laporan Anggota Aktif							
Di cetak pada : Sun-09/08/2020							
NO	Kode Anggota	Nama	Alamat	Jenis Kelamin	No. Kios	Tanggal Masuk	Status
1	A0001	beti kurniasih	Demangan baru	Perempuan	334	2020-04-02	aktif
2	A0003	emi amalia	kalurang	Perempuan	557	2020-04-02	aktif
3	A0004	febrli kurniansyah	tegai sempu	Laki-laki	131	2020-04-02	aktif
4	A0005	gogo	chilgih	Perempuan	314	2020-08-05	aktif
5	A0006	hihi	brebes	Perempuan	506	2020-08-06	aktif
6	A0007	pangestuti	bantul	Perempuan	334	2020-08-06	aktif
7	A0008	putri	klatan	Perempuan	106	2020-08-06	aktif

Gambar 10. Laporan data anggota aktif



The screenshot shows the 'ADMIN' interface of the 'KOPERASI PADANG PANGAN' system. It features a sidebar with navigation options: HOME, SIG, BERANDA, ADMINISTRASI, TRANSAKSI, LAPORAN, and PENGATURAN. The main content area is titled 'Pilih Laporan Pinjam' and includes buttons for 'Semua Pinjaman', 'Jumlah Tempok', and 'Terat'. Below this, there is a section for 'Laporan Telat' with a table listing late payments.

No	Kode Pinjam	Nama Anggota	Tanggal Pinjam	Tanggal Tempok	Terat	Denda	Status	Aksi
1	87	Adah Priadi	2020-08-01	2020-08-01	Daftar	Rp. 254200	Lunas	Detail

Gambar 11. Laporan data anggota terlambat mengangsur

4. KESIMPULAN

Sistem informasi geografis (SIG) Koperasi Padang Pangan berbasis website telah berhasil dibangun. Sistem tersebut menyajikan data spasial, yakni posisi kios dari anggota koperasi yang dapat diakses dan memberikan informasi anggota koperasi berdasarkan ikon kios pada peta. Anggota koperasi dapat mengetahui informasi cicilan dari pinjaman, keterlambatan atau denda jika mengalami keterlambatan dan peluang untuk mendapatkan pinjaman.

Aplikasi sistem SIG ini dapat mengolah data sehingga menjadi terkomputerisasi dan mempermudah dalam menginputkan dan mendapatkan informasi. Data diperoleh dari petugas tanpa harus berkeliling ke setiap kios di pasar yang jumlahnya ratusan kios dan sangat melelahkan jika dilakukan secara manual. Dengan sistem ini petugas dan anggota dimudahkan dalam melakukan transaksi dan memantau perkembangan dana yang ada di koperasi.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih diucapkan kepada pihak peng¹⁹ la Koperasi Padang Pangan di Pasar Demangan yang telah memberikan izin dan data-data yang diperlukan dalam menyusun sistem informasi ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Gibson, R., & Erle, S. (2006). *Google Maps Hacks: Foreword by Jens & Lars Rasmussen, Google Maps Tech Leads Kindle Edition*. Sebastopol: O'Reilly Media.
- Kridalaksana, A. H., Ikayanti, & Khairina, D. M. (2017). Pencarian Lokasi Brand dan Outlet Pada Pusat Perbelanjaan dan Pasar Kota Samarinda Berbasis Webgis Menggunakan Persamaan Kartesius. *Prosiding Seminar Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi Vol. 2, No. 1*, e-ISSN 2540-7902 dan p-ISSN 2541-366X.
- Larsson, A., Widenius, M., & Axmark, D. (2002). *MySQL Reference Manual 1st Edition*. Sebastopol: O'Reilly Media.
- Mulyani, S. (2016). *Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit: Analisis dan Perancangan*. Bandung: Abdi Sistemika.
- Mulyono, Y., Sari, M. W., & Fairuzabadi, M. (2017). sistem informasi geografis pasar tradisional di kabupaten kulon progo berbasis web. *Seminar Nasional Dinamika Informatika 2017*, ISBN: 978-602-73690-8-5.
- Sylfania, D. Y., Perkasa, E. B., & Juniawan, F. P. (2017). Rancang Bangun Sistem Informasi Geografis Pemetaan Toko Oleh-Oleh dan Souvenir Khas Bangka di kota Pangkalpinang. *Jurnal Teknik Informatika*, ISBN: 978-602-60280-1-3.



- Tomlinson, R. (2019). *Thinking About GIS: Geographic Information System Planning for Managers*, Fifth edition. Redlands: Esri Press.
- Yuliani, S. T., Sudarsono, B., & Wijaya, A. P. (2016). Aplikasi Sistem Informasi Geografis (SIG) Untuk Pemetaan Pasar Tradisional Di Kota Semarang Berbasis Web. *Jurnal Geodesi Undip*, vol. 5, no. 2, pp. 208-201



Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Mercu Buana Yogyakarta

SERTIFIKAT

Diberikan Kepada

Rosalia Arum Kumalasanti

Atas Partisipasinya sebagai

Peserta

"Seminar Multimedia dan Artificial Intelligence"
yang diselenggarakan pada tanggal 30 November 2020
Yogyakarta, 30 November 2020

Ketua Panitia

Seminar Multimedia dan Artificial Intelligence


S M S A I
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS MERCU BUANA YOGYAKARTA
A. Sidiq Purnomo, S.Kom., M.Eng.

NIDN. 0511078701

Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Mercu Buana Yogyakarta

SERTIFIKAT

Diberikan Kepada

Rosalia Arum Kumalasanti

Atas Partisipasinya sebagai

Pemakalah

"Seminar Multimedia dan Artificial Intelligence"
yang diselenggarakan pada tanggal 30 November 2020
Yogyakarta, 30 November 2020

Ketua Panitia

Seminar Multimedia dan Artificial Intelligence


S M S A I
SEMINAR MULTIMEDIA DAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS MERCU BUANA YOGYAKARTA
A. Sidiq Purnomo, S.Kom., M.Eng.

NIDN. 0511078701



Rancang Bangun Sistem Informasi Geografis (SIG) untuk Koperasi Pedagang di Pasar Tradisionil Demangan Yogyakarta

ORIGINALITY REPORT

24%

SIMILARITY INDEX

25%

INTERNET SOURCES

7%

PUBLICATIONS

6%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

blog.titipku.com

Internet Source

2%

2

citisee.amikompurwokerto.ac.id

Internet Source

2%

3

Iin Nuryanto. "RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN PROYEK DAK SEKOLAH DASAR BERBASIS WEB DAN MULTIMEDIA (Studi kasus : CV. STAR NORST KAB TEMANGGUNG)", Respati, 2017

Publication

1%

4

id.unionpedia.org

Internet Source

1%

5

id.123dok.com

Internet Source

1%

6

www.ejournal-s1.undip.ac.id

Internet Source

1%

7

kurnia-12.blogspot.com

Internet Source

1%

8	musnanda.files.wordpress.com Internet Source	1 %
9	ejournal.pnc.ac.id Internet Source	1 %
10	jurnal.atmaluhur.ac.id Internet Source	1 %
11	paper.researchbib.com Internet Source	1 %
12	gudeg.net Internet Source	1 %
13	mafiadoc.com Internet Source	1 %
14	ojs.uajy.ac.id Internet Source	1 %
15	kc.umn.ac.id Internet Source	1 %
16	repository.widyatama.ac.id Internet Source	1 %
17	digilib.uinsgd.ac.id Internet Source	1 %
18	dokumen.tips Internet Source	1 %
19	eprints.uny.ac.id Internet Source	1 %

20	lppm.atmaluhur.ac.id Internet Source	1 %
21	digilib.uns.ac.id Internet Source	<1 %
22	jurnalpradita.com Internet Source	<1 %
23	repository.searo.who.int Internet Source	<1 %
24	repository.ub.ac.id Internet Source	<1 %
25	digilib.unila.ac.id Internet Source	<1 %
26	etd.repository.ugm.ac.id Internet Source	<1 %
27	jurnal.upnyk.ac.id Internet Source	<1 %
28	moam.info Internet Source	<1 %
29	e-journal.janabadra.ac.id Internet Source	<1 %
30	idoc.pub Internet Source	<1 %
31	repository.unikom.ac.id Internet Source	<1 %

32	www.researchgate.net Internet Source	<1 %
33	www.rukamen.com Internet Source	<1 %
34	Dwi Wijonarko, Betta Wahyu Retna Mulya. "IMPLEMENTASI FRAMEWORK IONIC DAN LAYANAN GOOGLE MAPS DALAM APLIKASI SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS", Jurnal Manajemen Informatika dan Sistem Informasi, 2020 Publication	<1 %
35	ojs.unikom.ac.id Internet Source	<1 %
36	fkti.unmul.ac.id Internet Source	<1 %

Exclude quotes On

Exclude matches

< 5 words

Exclude bibliography On