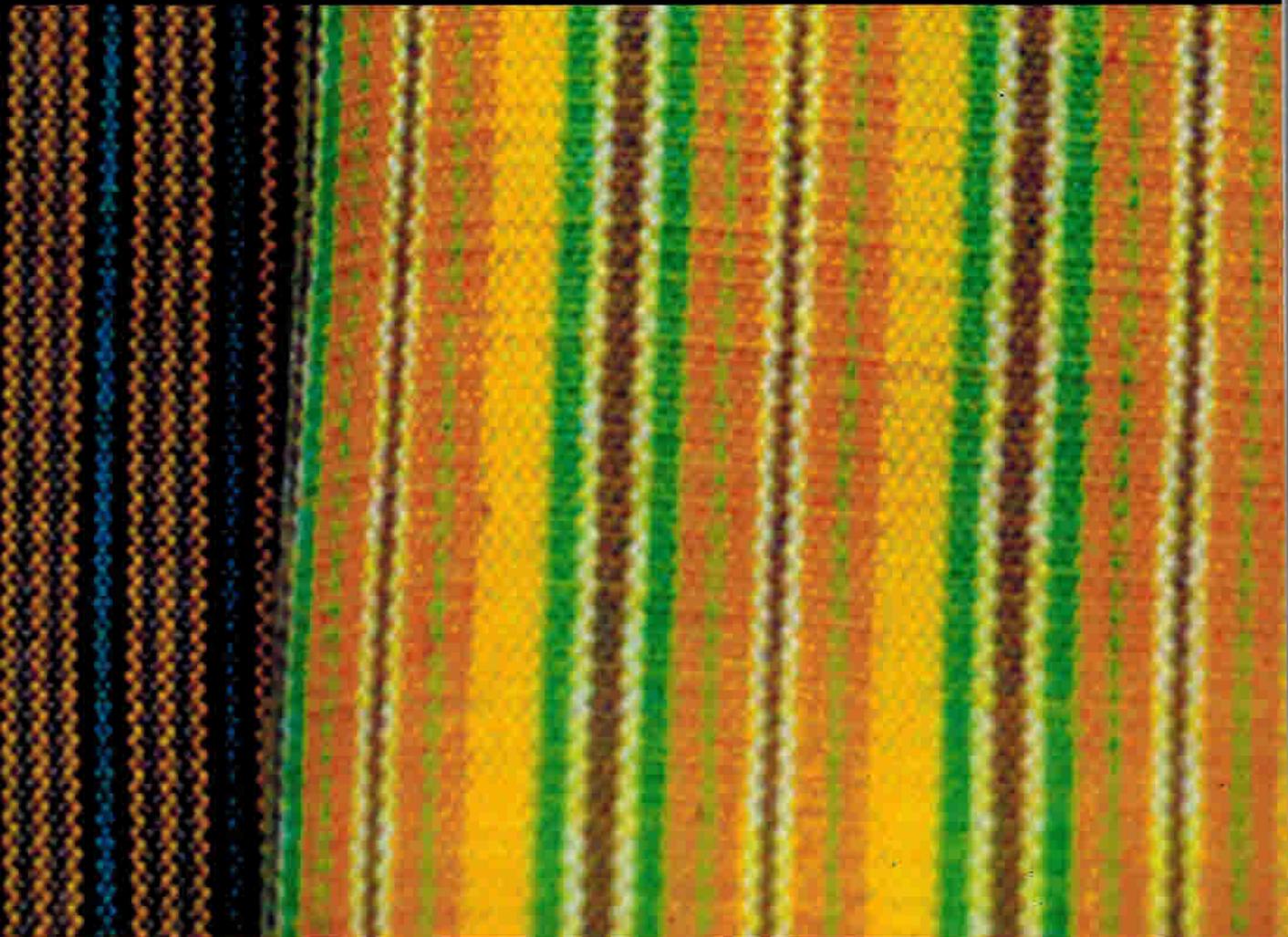


Volume 11, 2015

ISSN 1978-0052

# J U R N A L P E N E L I T I A N

BAPPEDA KOTA YOGYAKARTA



**BAPPEDA KOTA YOGYAKARTA**

Jl. Kenari No. 56 Yogyakarta 55165, Telp. (0274) 515207, Fax. (0274) 554432  
e-Mail: [bappeda@jogjakota.go.id](mailto:bappeda@jogjakota.go.id), Situs Web: [www.jogjakota.go.id](http://www.jogjakota.go.id)

## TIM REDAKSI

---

<b>Penanggung Jawab</b>	: Ir. Edy Muhammad
<b>Ketua</b>	: Drs. H. A.Charris Zubair, M.A. RM. Donny S. Megananda, S.Si, M.B.A.
<b>Pemimpin Redaksi</b>	: Ir. Eka Arnawati, M.T., M.T.P.
<b>Sekretaris</b>	: Teguh Setiawan, S.T., M.Eng., M.Sc.
<b>Redaktur Pelaksana</b>	: Ike Janita Dewi, S.E., M.B.A., Ph.D. Ir. Suparwoko, MURP, Ph.D. Dra. Sri Adiyanti Affrio Sunarno, S.Sos. Pamungkas, S.T., M.T. Maria Herdwi Widyaningsih, S.T.
<b>Tataletak dan Perwajahan</b>	: Budhi Santoso, S.T. Purwanta

---

PEMERINTAH KOTA Kompleks Balaikota Timoho  
YOGYAKARTA Jl. Kenari No. 56 Yogyakarta 55156  
KANTOR BAPPEDA Tlp. (0274) 515 207  
Fax. (0274) 55 44 32

Email:  
[bappeda@jogjakota.go.id](mailto:bappeda@jogjakota.go.id)  
[litbangbappedayk@gmail.com](mailto:litbangbappedayk@gmail.com)

Website:  
[www.jogjakota.go.id](http://www.jogjakota.go.id)

# DAFTAR ISI

BUDIDAYA JAMUR MENGGUNAKAN KUMBUNG OTOMATIS UNTUK INDUSTRI RUMAH TANGGA SEBAGAI KETAHANAN EKONOMI WILAYAH DALAM RANGKA PENINGKATAN KESEJAHTERAAN MASYARAKAT <i>Oleh: Cyrilla Indri Parwati &amp; Maulana Subhan</i> .....	4
MODEL PEMBERDAYAAN USAHA MIKRO DAN PENGARUHNYA TERHADAP KEMANDIRIAN USAHA (SURVEY PADA USAHA JAJANAN KOTA YOGYAKARTA) <i>Oleh: Mudasetia &amp; Evi Rosalina Widayanti</i> .....	13
E-MUSEUM SEBAGAI MEDIA MEMPERKENALKAN CAGAR BUDAYA DI KALANGAN MASYARAKAT <i>Oleh: Suraya &amp; Muhammad Sholeh</i> .....	24
STRATEGI PENGELOLAAN KEGIATAN PKK DALAM MEWUJUDKAN MASYARAKAT SEJAHTERA BERBASIS MASYARAKAT WILAYAH RW DI KECAMATAN KRATON DAN GONDOMANAN KOTA YOGYAKARTA <i>Oleh: Ir. Rini Dorojati, M.S., Rr. Leslie Retno Angeningsih M.Sc., Ph.D., Dra. Nuraini Dwi Astuti, M.P.</i> .....	33
RANCANG BANGUN DAPUR PELEBUR ALUMINIUM BERBAHAN BAKAR PADAT YANG LEBIH HEMAT ENERGI DAN LEBIH RAMAH LINGKUNGAN <i>Oleh: Joko Winarno</i> .....	41
MODEL PENGEMBANGAN SOCIO-PERFORMANCE LEMBAGA KEUANGAN MIKRO (LKM) KELOMPOK USAHA BERSAMA (KUBE) SEBAGAI USAHA PENINGKATAN KUALITAS EKONOMI DAN SOSIAL MASYARAKAT DI KOTA YOGYAKARTA <i>Oleh: Dewi Kusuma Wardani, Sri Hermuningsih</i> .....	49
OPTIMALISASI DAN PENINGKATAN EFISIENSI PENGGUNAAN ENERGI LISTRIK DALAM INDUSTRI RUMAH TANGGA <i>Oleh: Ir. Wiwik Handajadi, M.Eng. &amp; Beny Firman, S.T., M.Eng.</i> .....	58
MODEL MANAJEMEN STRATEGIK BERBASIS BALANCED SCORECARD SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK) KOTA YOGYAKARTA <i>Oleh: Dra. Suci Utami Wikaningtyas, MM, Dra. Sulastiningsih, MSi., Drs. Achmad Tjahjono, MM, Ak.</i> .....	67
PENINGKATAN NILAI EKONOMIS LIMBAH KULIT UDANG MENJADI KITOSAN DENGAN GELOMBANG ULTRASONIK UNTUK Mendukung Peningkatan Perekonomian Masyarakat <i>Oleh: Ani Purwanti, S.T., M.Eng. &amp; Sri Rahayu Gusmarwani, S.T., M.T.</i> .....	77
KAMPUNG WISATA ONLINE BERBASIS SIG SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN PARTISIPASI WARGA DALAM MENGELOLA DAN MEMPROMOSIKAN PARIWISATA KOTA YOGYAKARTA <i>Oleh: Drs. Tedy Setiadi, M.T. &amp; Herman Yuliansyah, S.T., M.Eng.</i> .....	85
PENGEMBANGAN USAHA INDUSTRI TAHU BERBASIS KOMUNITAS DI BANTARAN SUNGAI WINONGO KELURAHAN WIROBRAJAN KECAMATAN WIROBRAJAN YOGYAKARTA <i>Oleh: Suharyanto, Hastowiyono, Muhammad Barori</i> .....	92
PERAN ASRAMA MAHASISWA DALAM MEMBANGUN INTERAKSI DENGAN MASYARAKAT DALAM RANGKA TERWUJUDNYA KUALITAS MASYARAKAT YOGYAKARTA YANG HARMONIS <i>Oleh: Fadjarini Sulistyowati &amp; Tri Agus Susanto</i> .....	100
TATA KELOLA PROSES DAN PENGELOLAAN LIMBAH CAIR INDUSTRI BATIK JUMPUTAN KAMPUNG CELEBAN YOGYAKARTA SEBAGAI UPAYA EFISIENSI DAN PENINGKATAN DAYA SAING PRODUK <i>Oleh: Purnawan</i> .....	108
ANALISIS PENDAPATAN USAHA PERDAGANGAN INFORMAL (STUDI PADA USAHA PEDAGANG ANGKRINGAN DI KOTA YOGYAKARTA) <i>Oleh: Dra. Salamatus Asakdyah, M.Si., Tina Sulistiyani, SE, M.M., Deny Ismanto, SE, M.M.</i> .....	117

## SALAM REDAKSI

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Tema penelitian dalam Jurnal Penelitian Volume 11 kali ini adalah **“Peningkatan daya saing dan ketahanan ekonomi wilayah dalam rangka peningkatan kesejahteraan masyarakat”**. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat dan tambahan wawasan baik bagi pemerintah maupun masyarakat yang tertarik akan hasil penelitian ini.

Jurnal Penelitian ini merupakan sarana pemberian informasi dan komunikasi yang dibentuk oleh Bappeda Kota Yogyakarta dalam wadah jaringan penelitian di Kota Yogyakarta.

Dengan terbitnya Jurnal Penelitian ini diharapkan para pembaca dapat ikut serta dalam penelitian-penelitian selanjutnya yang diselenggarakan setiap tahunnya oleh Jaringan Penelitian (Jarlit) Kota Yogyakarta, akhirnya semoga hasil penelitian ini dapat lebih bermanfaat bagi kita semua.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Redaksi

# KAMPUNG WISATA ONLINE BERBASIS SIG SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN PARTISIPASI WARGA DALAM MENGELOLA DAN MEMPROMOSIKAN PARIWISATA KOTA YOGYAKARTA

Oleh: Drs. Tedy Setiadi, M.T. & Herman Yuliansyah, S.T.,M.Eng

## ABSTRAK

*Yogyakarta is a city that has a diversity of art and culture which is still alive in the midst of society. These advantages make the Yogyakarta city visited by many tourists. The development of tourism in the city of Yogyakarta will play a major role in determining income (PAD) received by the City of Yogyakarta because 31% of the revenue derived from the city of Yogyakarta comes from tourism sector. One form of activities to improve the tourist attraction is the exploration and innovation to realize the diversity of the objects and tourist attractions. Tourist village is a new variant of attraction of special interest-based potentials in a village area and has a strategic role in the welfare of society and one of the programs to increase tourist arrivals. Based on these issues it is necessary to build a tourist village information system based on web. The hope with this information system can increase citizen participation in managing and promoting the tourism potential of the region as a new object or improvement of existing ones.*

*The method used in this study is the waterfall method in the development of the system / software. This method includes the phases of the system needs analysis, system design, system implementation and system testing.*

*The results of this study is to produce a system of web-based information tourist village in an effort to increase the participation of citizens in managing and promoting tourism Yogyakarta that can pinpoint the location of the tourist village in accordance with the kind of potential that is desired by the user, determines the route based on the location of origin and destination you want to visit the tourist village which then the system will generate information about the distance to be traveled, time taken, and the roads that will be passed by the user to the point of destination.*

**Keywords:** *tourist village, information system, SIG, online*

## A. Pendahuluan

Kota Yogyakarta memiliki keanekaragaman seni dan budaya yang tetap terjaga hingga saat. Keunggulan tersebut menjadikan Kota Yogyakarta banyak dikunjungi wisatawan. Pengembangan kepariwisataan di Kota Yogyakarta mengedepankan konsep pariwisata yang berbudaya. Selain itu, potensi obyek wisata, sarana prasarana yang memadai, serta letak geografis yang strategis merupakan aset yang jika dikelola secara baik dapat mendukung keberadaan Kota Yogyakarta sebagai kota tujuan wisata yang terkemuka [1].

Salah satu bentuk kegiatan untuk meningkatkan daya tarik wisata adalah melakukan eksplorasi dan inovasi untuk mewujudkan keanekaragaman obyek dan daya tarik wisata, diantaranya wisata minat khusus, wisata bangunan dan kawasan heritage (pusaka/bersejarah), wisata pendidikan, wisata MICE (*Meeting, Incentive, Conference/Convention dan Exhibition*), wisata kuliner dan wisata belanja.

Menurut Kepala Seksi Pengembangan Obyek dan Daya Tarik Wisata Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kota Yogyakarta Bysry Romley mengingat luas wilayah Kota Yogyakarta yang terbatas kemungkinannya untuk menambah obyek wisata baru, sehingga salah satu inovasi yang bisa dilakukan adalah dengan mengembangkan kampung sebagai tujuan wisata[2].

Merujuk hal tersebut keberadaan Kampung Wisata merupakan solusi yang sangat tepat karena keberadaan kampung wisata dengan berbagai format yang ada, seperti Kampung Wisata atau *Urban Tourism* yang didukung dengan aneka macam pertunjukan atraksi budaya serta atraksi kerajinan dan kuliner kini banyak diminati oleh wisatawan.

Kampung wisata merupakan sebuah varian baru Objek Daya Tarik Wisata minat khusus yang berbasis potensi wilayah kampung dan memiliki peranan strategis dalam kesejahteraan masyarakat dan salah satu program untuk meningkatkan kunjungan wisatawan. Selain sebagai pengembangan pariwisata, kampung wisata juga mengajak masyarakat sekitar untuk melestarikan kebudayaan Jawa dan menjaga alam sekitar. Setiap kampung wisata memiliki produk unggulan yang dapat menambah keunikan budaya Yogyakarta. Dan juga tak kalah penting tentunya dapat meningkatkan ekonomi warga masyarakat.

Ada banyak kampung yang akan menjadi tujuan wisata. Beberapa yang sudah dikenal dan sering dikunjungi adalah Dipowinatan, Cokrodirjan, Pandeyan, Basen, dan Sosromenduran. Namun demikian kampung wisata tersebut belum banyak dipromosikan, masih sebatas promosi melalui brosur maupun pamflet. Ini terlihat dalam website kota Yogyakarta[3] yang belum mengulas tentang kampung wisata. Beberapa situs juga mempromosikan wisata desa di Yogyakarta seperti [4] namun mengingat pengelolanya merupakan web personal maka sifatnya masih statis (tidak *uptodate*) dan fiturnya sebatas deskripsi singkat dan beberapa foto pendukung untuk menjelaskan lokasi wisatanya, belum menjelaskan lebih dalam tentang potensi dan ciri khas dari lokasi.

Berdasarkan persoalan di atas maka kami mengusulkan penelitian untuk membangun kampung wisata online berbasis SIG berbasis web. Harapannya dengan sistem informasi ini dapat meningkatkan partisipasi warga dalam mengelola dan mempromosikan berbagai potensi wilayahnya sebagai objek pariwisata baru atau peningkatan dari yang sudah ada. Kampung wisata online diharapkan dapat memberikan informasi secara lengkap dan cepat dan *uptodate* tentang lokasi kampung wisata berupa nama, alamat, potensi, fasilitas, keunggulan, dan informasi lainnya yang merupakan ciri khas masing-masing kampung.

## B. Tujuan dan Manfaat

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Menghasilkan kebutuhan data dan informasi yang diperlukan untuk pembangunan kampung wisata *online* Yogyakarta.
2. Menghasilkan rancangan proses, basis data dan antarmuka kampung wisata *online* kota Yogyakarta
3. Menghasilkan kampung wisata online berbasis SIG berbasis Web yang dapat dimanfaatkan oleh pemerintah kota atau warga kampung wisata yang mencakup berbagai informasi tentang kampung yang ada di kota Yogyakarta.
4. Menghasilkan uji sistem yang telah dibangun yang memenuhi kebutuhan dari setiap *user*.

## C. Tinjauan Pustaka

Penelitian ini antara lain mengacu pada penelitian Tedy[5]. Pada penelitian ini dihasilkan sistem informasi untuk menentukan daerah pencemaran limbah berbasis SIG yang dapat membantu dalam proses penentuan daerah pencemaran seperti dalam proses menentukan daerah yang mengandung limbah B3, daerah yang tercemar limbah. Selain itu juga sistem ini mampu memberikan informasi besarnya kandungan zat pencemar yang ada dalam limbah. Keterbatasan penelitian ini sistem informasinya berbasis dekstop belum berbasis WEB sehingga masih terbatas penggunaannya.

Kemudian mengacu juga penelitian Misbakhul[6]. Pada penelitian ini telah dikembangkan objek wisata di kabupaten Tulung Agung berbasis SIG dengan fungsi utama sebatas pengganti buku panduan wisata. Penelitian ini keterbatasannya juga tidak berbasis WEB sehingga tidak dapat diakses oleh semua pengguna.

## D. Metode Penelitian

### 1. Analisis Kebutuhan Sistem

Kegiatan awal yang dilakukan pada tahap ini adalah mengumpulkan data dan informasi yang diperlukan nanti oleh sistem. Calon pengguna sistem mencakup pengelola pariwisata di dinas pariwisata kotamadya Yogyakarta, pengelola kampung wisata (lokasi). Dan masyarakat umum. Kegiatan awal yang dilakukan pada tahap ini adalah mengumpulkan data dan informasi yang diperlukan nanti oleh

sistem. Calon pengguna sistem mencakup pengelola pariwisata di dinas pariwisata kotamadya Yogyakarta, pengelola kampung wisata (lokasi) dan masyarakat umum.

## 2. Perancangan Sistem

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah merancang DFD (*Data Flow Diagram*), merancang basis data, proses digitasi dan merancang antarmuka (*user interface*).

## 3. Perancangan Sistem

Sistem ini diimplementasikan (dikoding) dengan bahasa pemrograman PHP yang berbasis Framework CodeIgniter

## 4. Pengujian Sistem

*Black Box Test* adalah metode pengujian yang dilakukan untuk memperoleh gambaran kesesuaian antara input dan output. Pengujian ini dilakukan oleh Pengelola Dinas Pariwisata dan kebudayaan kota Yogyakarta maupun pengelola di kampung wisata.

Pengujian *Alfa Test* yaitu pengujian sistem yang dilakukan oleh pemakai sistem. Pengujian ini dilakukan oleh administrator dinas pariwisata maupun administrator kampung serta beberapa wisawatan (masyarakat) sebagai pengguna umum. Pengujian Alfa Test yaitu pengujian sistem yang dilakukan oleh pemakai sistem. Pengujian ini dilakukan oleh administrator dinas pariwisata maupun administrator kampung serta beberapa wisawatan (masyarakat) sebagai pengguna umum.

## E. Hasil Penelitian

### 1. Analisis Kebutuhan

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan dapat ditentukan terdapat 3 stakeholder yang terlibat pada sistem informasi ini yaitu visitor, Admin Dinas dan Admin Kampung. Berikut beberapa kebutuhan berdasarkan jenis stakeholder:

#### a. Kebutuhan Visitor

Informasi peta digital lokasi kampung wisata di kota Yogyakarta, informasi kampung wisata dan potensi-potensi wisatanya, informasi rute jarak dan arah antar kampung wisata, informasi rute jarak dan arah kampung wisata dengan lokasi fasilitas umum, galeri tentang foto-foto kampung wisata, informasi tentang event di kampung wisata, informasi berita mengenai kampung wisata, form pemesanan untuk memesan paket wisata dan form buku tamu untuk memberikan saran dan masukan terhadap sistem maupun kampung wisata.

#### b. Kebutuhan Admin Dinas

Proses login terhadap sistem, mengolah data kampung wisata, mengolah data potensi wisata, mengolah data kecamatan, mengolah data kategori potensi, mengolah data lokasi fasilitas umum, mengolah galeri, mengolah event, mengolah berita, mengolah buku tamu, mengolah pemesanan, melihat laporan pengunjung dan mengolah user admin kampung.

#### c. Kebutuhan Admin Kampung

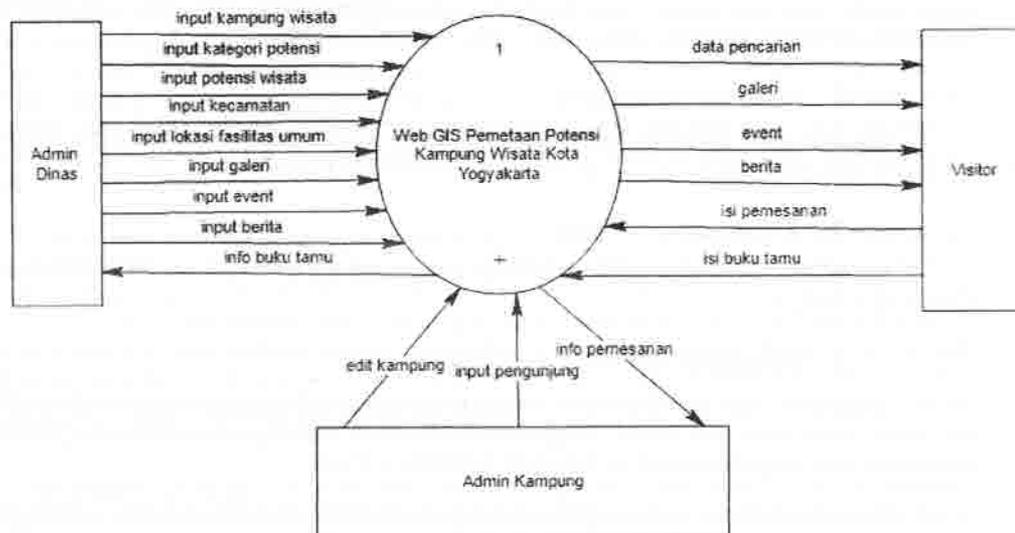
Proses login terhadap sistem, mengolah data kampung wisata, mengolah data potensi wisata, mengolah berita, mengolah pemesanan dan mengolah laporan pengunjung.

## 2. Perancangan Sistem

Perancangan sistem dilakukan dengan merancang Data Flow Diagram dan Entitas Relationship Diagram (ERD). Berikut hasil rancangan Data Flow Diagram (DFD):

### a. Diagram Konteks

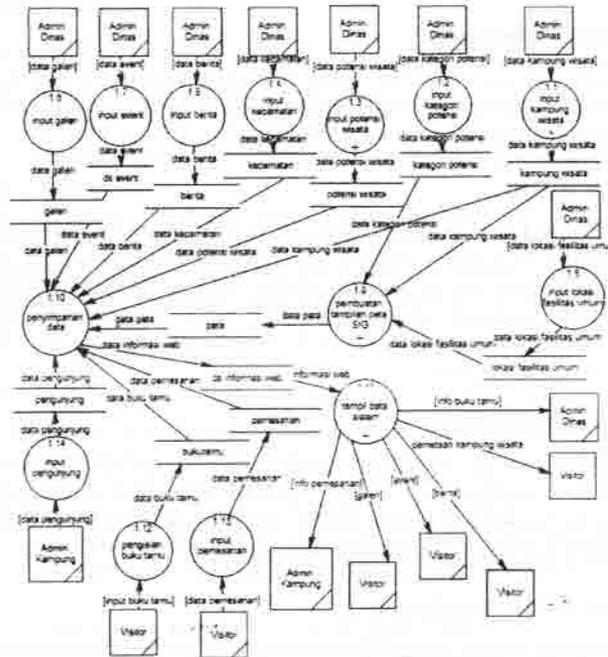
Diagram konteks merupakan gambaran umum aliran informasi dan data yang terjadi di dalam sistem.



Gambar 1. Diagram Konteks

b. DFD Level 1

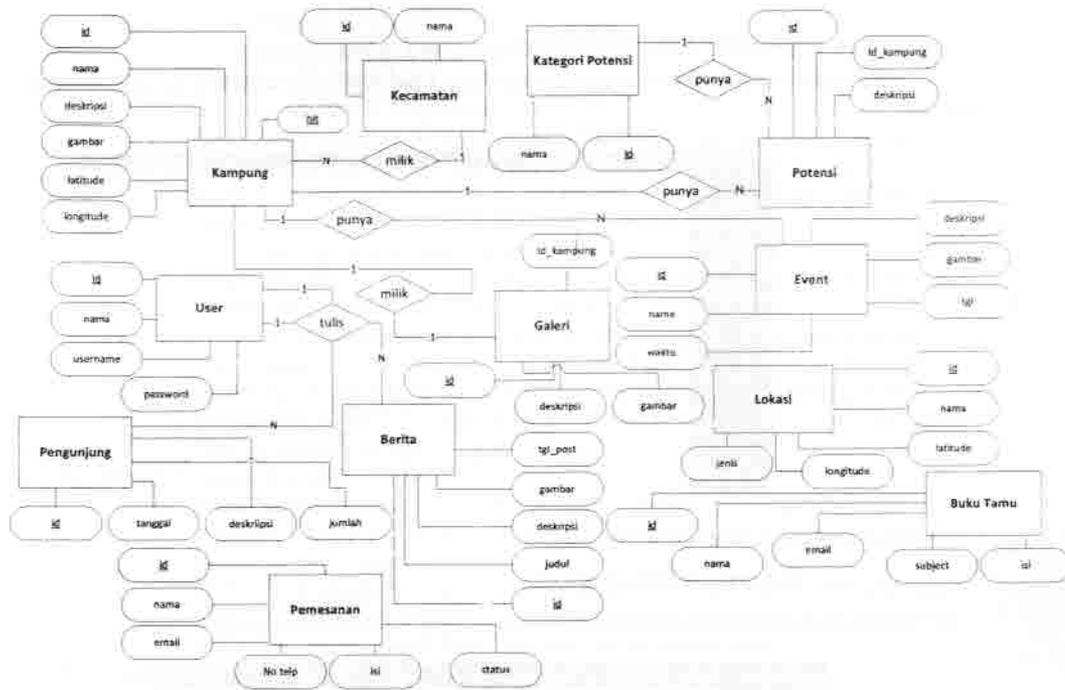
Proses yang terjadi pada sistem adalah input data, penyimpanan data, dan pembuatan tampilan data.



Gambar 2. DFD Level 1

c. Entitas Relationship Diagram

ERD merepresentasikan susunan data entitas dengan relasi antar entitas yang diproses pada sistem.



Gambar 3. Entity Relation Diagram (ERD)

### 3. Implementasi Sistem

#### a. Halaman Peta

Pada halaman ini visitor dapat mencari lokasi kampung wisata berdasarkan potensi dan melihat rute serta jarak waktu yang ditempuh antar kampung wisata.



Gambar 4 Halaman Peta

### b. Halaman Input Kampung

Halaman ini berisi form untuk memasukkan data kampung wisata yang akan ditampilkan di *website*.



Gambar 5 Halaman Input Kampung

### c. Halaman Daftar Potensi

Halaman ini berisi daftar potensi wisata yang dimiliki oleh kampung wisata.



Gambar 6 Halaman Daftar Potensi

## F. Kesimpulan dan Rekomendasi

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penelitian ini telah menghasilkan Sistem Informasi Geografis Pemetaan Potensi Kampung Wisata Di Wilayah Kota Yogyakarta Berbasis *Web*.
2. Adapun kelebihan dari sistem ini adalah dapat menentukan titik lokasi kampung wisata sesuai dengan jenis potensi yang diinginkan oleh pengguna, menentukan rute perjalanan berdasarkan lokasi asal dan tujuan kampung wisata yang ingin dikunjungi yang selanjutnya sistem ini akan menghasilkan informasi tentang jarak yang akan ditempuh, waktu yang ditempuh, dan jalan-jalan yang akan dilewati oleh pengguna menuju titik lokasi tujuan.
3. Sistem Informasi Geografis Pemetaan Potensi Kampung Wisata Di Wilayah Kota Yogyakarta Berbasis *Web* ini dapat membantu Dinas Pariwisata Dan Kebudayaan Kota Yogyakarta dalam mempromosikan dan memberikan informasi tentang lokasi beserta potensi-potensi kampung wisata kepada masyarakat khususnya calon wisatawan yang ingin berlibur ke Kota Yogyakarta.

Beberapa rekomendasi bagi Pemerintah Kota agar mendukung kampung wisata online berbasis SIG:

1. Bagi Dinas Pariwisata
  - a. Perlu menambahkan sub-domain aplikasi kampung wisata ini ke web Dinas Pariwisata Kotamadya Yogyakarta sehingga mampu meningkatkan informasi wisata yang ada di Yogyakarta
  - b. Perlu meningkatkan sosialisasi pentingnya konsep kampung wisata ke bawah yakni ke setiap kecamatan, kelurahan, RW dan RT yang ada di wilayah Yogyakarta sehingga tumbuhnya kesadaran warga bagaimana menggali inovasi dan potensi pariwisata wilayahnya
  - c. Perlu meningkatkan kemampuan penguasaan Teknologi Informasi bagi admin pengelola web Dinas Pariwisata akan mengelola sistem ini dengan melakukan pelatihan dan pendampingan.
  - d. Perlu menjalin kerjasama dengan perguruan tinggi untuk menyediakan dosen atau mahasiswa yang melakukan pelatihan dan pendampingan bagi pengelola kampung wisata dan memfasilitasi untuk mengembangkan aplikasi ini dengan berbasis mobile sehingga bisa diakses lebih luas dan *familier* melalui gadget.
2. Bagi Kampung Wisata
  - a. Perlu mensosialisasikan aplikasi ini ke setiap pengurus RW dan RT sehingga tumbuh kesadaran warga bagaimana menggali inovasi dan potensi pariwisata wilayahnya
  - b. Perlu meningkatkan kemampuan penguasaan Teknologi Informasi bagi admin pengelola web kampung wisata di kampungnya yang akan mengelola sistem ini dengan melakukan pelatihan dan pendampingan.
3. Bagi Perguruan Tinggi Mitra
  - a. Perlu menyediakan bantuan dosen dan mahasiswa yang kompeten dalam aplikasi ini untuk melakukan pelatihan dan pendampingan bagi Dinas Pariwisata maupun pihak kampung melalui program pengabdian masyarakat baik dosen maupun mahasiswa KKN.
  - b. Perlu menyediakan kepakaran dosen untuk melakukan penelitian dan pengembangan aplikasi ini yang mengikuti kebutuhan user yang dinamis.

### Daftar Pustaka

- Pemerintah Kota Yogyakarta, 2007, "Keputusan Walikota Yogyakarta No. 557/KEP/2007 Tentang Rencana Aksi Daerah Pengembangan Pariwisata Berbasis Budaya Kota Yogyakarta Tahun 2007-2011", Walikota Yogyakarta, Yogyakarta.
- Republika.co.id, 2011, Inilah Lima Kampung di Yogyakarta yang Jadi Tujuan Wisata Mancanegara. [Online], <http://www.republika.co.id/berita/gava-hidup/travelling/11/07/08/lo06qt-inilah-lima-kampung-di-yogyakarta-yang-jadi-tujuan-wisata-mancanegara>, Diakses pada tanggal 10 September 2014.
- Jogjakarta.go.id, 2014, Dinas Pariwisata dan Keudayaan Kota Yogyakarta, [Online], "<http://pariwisata.jogjakota.go.id/>", Diakses pada tanggal 10 September 2014
- Jogjatrip.com, Wisata Desa, [Online], <http://jogjatrip.com/id/category/wisata-desa>, Diakses pada tanggal 10 September 2014.
- Setiadi, Tedy, 2010, Pengembangan Sistem informasi Untuk Menentukan Daerah Pencemaran Limbah Home Industri Berbasis SIG , Jurnal Informatika Program Studi Teknik Informatika Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta, Vol. 4 No 2 Juli 2010
- Zain, Misbakhul Munir & Taufik, Muhammad, 2012, Pengembangan Potensi Wisata Alam Kabupaten Tulungagung dengan Sistem Informasi Geografis, [Online], <http://digilib.its.ac.id/public/ITS-Undergraduate-12512-Paper.pdf>, Diakses pada tanggal 10 September 2014.

ISSN 1978-0052



9 771978 005205



## **BAPPEDA KOTA YOGYAKARTA**

Kompleks Balaikota Yogyakarta

Jl. Kenari No. 56 Yogyakarta 55165

Telp. (0274) 515207 - Fax. (0274) 554432

e-Mail: [bappeda@jogjakota.go.id](mailto:bappeda@jogjakota.go.id), [litbangbappedayk@gmail.com](mailto:litbangbappedayk@gmail.com)

Situs Web: [www.jogjakota.go.id](http://www.jogjakota.go.id)