

## PEMETAAN INDUSTRI KREATIF BERBASIS SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS

Darsin<sup>1)</sup>, Tutik Khotimah<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Manajemen Universitas Pandanaran Semarang

<sup>2)</sup> Teknik Informatika Universitas Muria Kudus

darsin@unpand.ac.id<sup>1)</sup>, tutik.khotimah@umk.ac.id<sup>2)</sup>

### ABSTRACT

*The creative industry is the main pillar of the creative economy that believed to improve the economy of Indonesia. Knowledge of the development of creative industry in the country is indispensable, especially for policy makers. With this knowledge, can known the contributions and the needs of each creative industries, so that more targeted measures taken. So that, it is the need for a system that can be used to map the condition of the creative industries. This research and development is intended to result in the application of mapping creative industries based Geographic Information System. Applications built with php programming and maps presented in the system is the use of technology from Google MAP API*

**Keywords:** creative, industry, economy, SIG, php

### ABSTRAK

Industri kreatif merupakan pilar utama dari ekonomi kreatif yang dipercaya dapat meningkatkan perekonomian Indonesia. Pengetahuan terhadap perkembangan industri kreatif di tanah air merupakan hal yang sangat diperlukan terutama bagi pemangku kebijakan. Dengan pengetahuan tersebut, dapat diketahui kontribusi serta kebutuhan masing-masing industri kreatif, sehingga kebijakan yang diambil lebih terarah. Untuk itu, perlu adanya suatu sistem yang dapat digunakan untuk memetakan kondisi dari industri kreatif. Penelitian dan pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan aplikasi dari pemetaan industri kreatif yang berbasis Sistem Informasi Geografis. Aplikasi dibangun dengan pemrograman php dan peta yang disajikan dalam sistem merupakan pemanfaatan teknologi dari Google MAP API

**Kata kunci:** Industri, kreatif, ekonomi, SIG, php

### Pendahuluan

Ekonomi kreatif dipercaya dapat meningkatkan perekonomian Indonesia. Menurut Sadilah (2010) ekonomi kreatif merupakan suatu sistem dari kegiatan manusia yang berhubungan dengan produksi, distribusi, pertukaran, serta konsumsi barang dan jasa yang memiliki nilai budaya, estetika, intelektual dan emosional bagi pelanggan. Salah satu pilar utama dari ekonomi kreatif adalah industri kreatif. Industri kreatif memiliki unsur pokok berupa kreativitas, keahlian, serta talenta yang mempunyai potensi untuk meningkatkan kesejahteraan melalui

penawaran ciptaan yang intelektual (Simatupang, 2008). Industri yang masuk dalam kategori ekonomi kreatif menurut Howkins (2001) antara lain: 1) periklanan, 2) arsitektur, 3) seni rupa, 4) kerajinan, 5) desain, 6) *fashion*, 7) film, 8) musik, 9) seni pertunjukan, 10) penerbitan, 11) riset & pengembangan, 12) piranti lunak, 13) mainan & permainan, 14) televisi & radio; serta 15) permainan video.

Sejak terbitnya Peraturan Presiden No 6 tahun 2015, ekonomi kreatif ditangani oleh Badan Ekonomi Kreatif. Badan Ekonomi Kreatif (Bekraf) menetapkan industri kreatif

menjadi 16 subsektor, yaitu: 1) Aplikasi & Pengembang Permainan, 2) Arsitektur, 3) Desain Interior, 4) Desain Komunikasi Visual, 5) Desain Produk, 6) *Fashion*, 7) Film, Animasi, dan Video, 8) Fotografi, 9) Kriya, 10) Kuliner, 11) Musik, 12) Penerbitan, 13) Periklanan, 14) Seni Pertunjukan, 15) Seni Rupa, serta 16) Televisi & Radio.

Industri kreatif di Indonesia harus dikembangkan karena memiliki kontribusi yang signifikan dalam perekonomian (Pangestu, 2008). Dalam industri kreatif, nilai ekonomi produk atau jasa tidak hanya ditentukan dari bahan baku atau sistem produksi, tetapi lebih ditentukan dari pemanfaatan teknologi, inovasi, kreativitas dan imajinasi. Untuk dapat menjadi bagian dari industri kreatif tersebut, suatu industri harus memiliki inovasi, kreativitas, dan menerapkan teknologi agar dapat bersaing di era industri kreatif ini.

Untuk meningkatkan industri kreatif, diperlukan adanya peran serta dari pihak pemerintah. Satria & Prameswari (2011) memberikan contoh peran pemerintah tersebut misalnya dalam hal memberikan insentif kepada pelaku industri kreatif, melakukan pembinaan, melakukan klasifikasi dalam pos-pos pendapatan untuk memudahkan pemantauan perkembangan industri kreatif, mau pun meningkatkan kemitraan dengan industri sejenis. Selain itu, perlu juga adanya sinergi antara pelaku bisnis, pemerintah, dan akademisi dalam upaya pengembangan industri kreatif (Murniati, 2009).

Untuk pengambilan kebijakan terhadap industri kreatif yang ada di Indonesia, baik oleh pemerintah, akademisi, mau pun pelaku bisnis, perlu adanya suatu sistem yang dapat memetakan kondisi industri kreatif. Dengan adanya sistem tersebut, pengambil kebijakan dapat mengetahui perkembangan, kontribusi, mau pun kebutuhan dari masing-masing industri kreatif sehingga keputusan yang diambil lebih terarah.

Sistem Informasi Geografis (SIG) yang merupakan bagian dari sistem informasi, telah mencapai kesuksesan dalam beberapa tahun terakhir. SIG memiliki konsentrasi pada pembangunan komputer, pemodelan, penyimpanan, berbagi pengambilan, manipulasi, analisis, dan penyajian data yang memiliki referensi geografis. Paket perangkat lunak SIG menyediakan pendekatan terpadu untuk bekerja dengan informasi geografis (Naguib, 2011). Sejak adanya layanan Google Map API yang dapat diintegrasikan ke dalam situs pengembang, banyak penelitian atau proyek berbasis SIG yang memanfaatkan teknologi tersebut.

Susanto dkk (2016) melakukan pemetaan terhadap lahan pertanian dan komoditi hasil panen dengan SIG. Pemetaan dilakukan untuk mempermudah pengelolaan bantuan kepada kelompok tani dari dinas terkait. Rindo & Riasti (2011) juga menggunakan SIG untuk memetakan UMKM di Kudus. Data UMKM yang digunakan meliputi data pemilik, lokasi, tenaga kerja, bidang usaha, dan produk. Sejalan dengan penelitian-penelitian sebelumnya, pada penelitian ini, dibangun sebuah aplikasi untuk pemetaan industri kreatif berbasis SIG. Pada sistem pemetaan ini, klasifikasi industri kreatif mengikuti klasifikasi yang telah ditetapkan oleh Bekraf yang terdiri dari 16 subsektor industri kreatif.

### **Metode Penelitian**

Penelitian ini merupakan *research and development* yaitu penelitian yang mengarah pada pengembangan aplikasi. Dalam hal ini, aplikasi yang dikembangkan adalah aplikasi sistem informasi geografis pemetaan industri kreatif. Ada pun langkah-langkah penelitian yang dilakukan antara lain:

#### **1. Analisis Sistem**

Pada tahap analisis, hal yang dilakukan adalah menganalisis kebutuhan data dan informasi dari sistem. Selain itu, juga

melakukan analisis terhadap kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak.

2. Perancangan Sistem

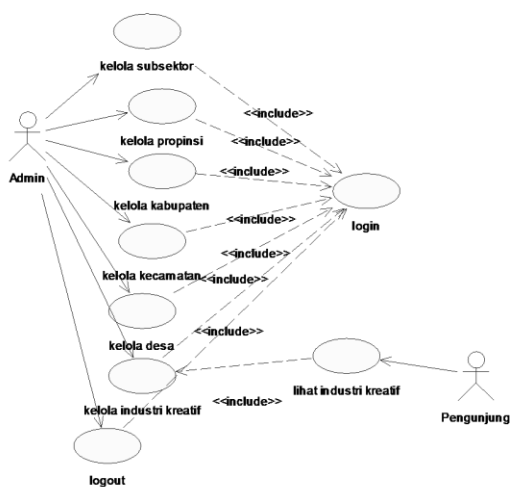
Pada tahapan ini, dilakukan perancangan sistem, baik perancangan *database* mau pun perancangan antarmuka.

3. Implementasi

Tahap implementasi dilakukan dengan menerjemahkan perancangan yang telah dilakukan ke dalam bahasa pemrograman yang digunakan yaitu php. Sedangkan *database* diimplementasikan dengan MySQL. Peta disajikan dengan memanfaatkan Google MAP API.

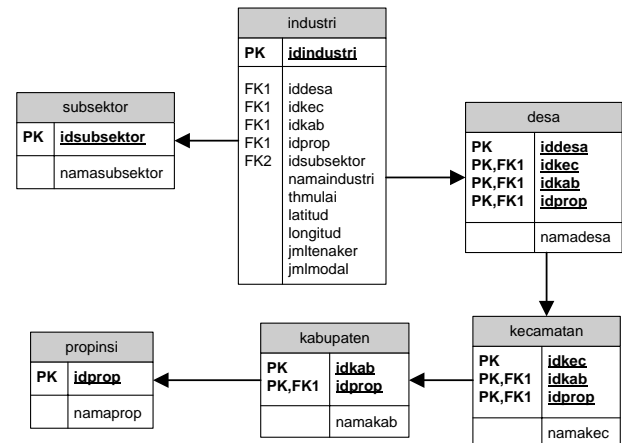
**Perancangan**

Dalam perancangan sistem ini, aktor yang berperan dibagi menjadi dua macam, yaitu admin dan pengunjung. Admin dapat melakukan kelola subsektor, kelola propinsi, kelola kabupaten, kelola kecamatan, kelola desa, dan kelola industri kreatif. Untuk dapat mengakses sistem administrasi ini, seorang admin diharuskan untuk melakukan login terlebih dahulu. Untuk keluar dari sistem administrasi, admin dapat melakukan logout. Sedangkan untuk aktor pengunjung hanya dapat lihat peta industri kreatif. *Use case diagram* dapat dilihat pada gambar 1.



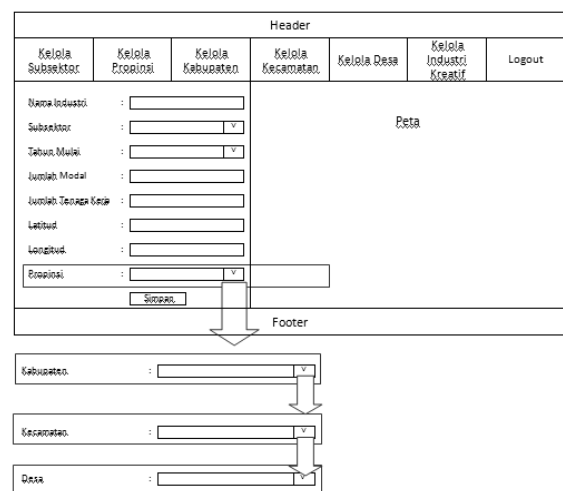
Gambar 1. Use Case Diagram

Perancangan *database* dari Pemetaan Industri Kreatif Berbasis Sistem Informasi Geografis ditunjukkan pada gambar 2. *Database* terdiri dari enam tabel, yaitu: propinsi, kabupaten, kecamatan, desa, subsektor, dan industri.



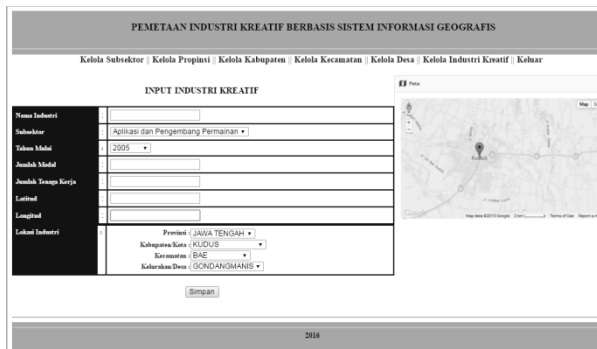
Gambar 2. Relasi antar Tabel

Gambar 3 menunjukkan desain inputan untuk industri kreatif. Desain inputan ini digambarkan dengan *story board*. Ketika terjadi perubahan inputan pada *field* Propinsi, maka akan terjadi pemanggilan inputan untuk *field* Kabupaten. Apabila terdapat perubahan pada inputan *field* Kabupaten, maka inputan *field* Kecamatan akan dipanggil. Demikian pula dengan perubahan yang terjadi pada inputan *field* Kecamatan akan menyebabkan munculnya inputan *field* Desa.



Gambar 3. Desain Input Industri Kreatif

Implementasi dari sistem pemetaan industri kreatif dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. Implementasi Sistem

### Simpulan

Sistem Informasi Geografis yang dibangun dapat memetakan industri kreatif berdasarkan 16 subsektor yang dijabarkan oleh Badan Ekonomi Kreatif. Sistem ini baru berupa prototipe dengan menampilkan peta kabupaten Kudus. Data yang dicatat baru meliputi tahun mulai, jumlah modal, dan jumlah tenaga kerja. Kedepannya, sistem ini dapat digunakan untuk pengelolaan pemberian bantuan kepada industri kreatif dengan menambahkan data dan fitur-fitur yang dibutuhkan.

### Daftar Pustaka

Murniati, D.E. "Peran Perguruan Tinggi dalam Triple Helix sebagai Upaya Pengembangan Industri Kreatif" in *Proc. Seminar Nasional Jurusan PTBB FT UNY*, pp. 1-6, November 21, 2009.

Naguib, E., 2011. A Knowledge-Based System For GIS Software Selection, College Of Computers and Informatics, Zagazig University, Egypt, Vol .10, No.2

Satria, D., dan Prameswari, A. "Strategi Pengembangan Industri Kreatif untuk Meningkatkan Daya Saing Pelaku Ekonomi Lokal", *Jurnal Aplikasi*

*Manajemen*, Vol 9 No 1, pp 301-308, Januari 2011

Susanto, A., Kharis, A. dan Khotimah, T. "Sistem Informasi Geografis Pemetaan Lahan Pertanian dan Komoditi Hasil Panen Kabupaten Kudus", *Jurnal Informatika*, Vol 10, No 2, pp 1233-1243, Juli 2016

Rindo, A. dan Riasti, B.K. "Pembangunan Sistem Informasi Geografis Usaha Mikro Kecil dan Menengah di Kabupaten Kudus Berbasis Web", *Journal Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi (Speed)*, Vol 3 No 2, 2011

Simatupang, T.M. *Industri Kreatif Indonesia*, Bandung: Sekolah Manajemen Institut Teknologi Bandung, 2008

Akhmad, S. dan Hidayat, R. "Pemetaan Potensi Industri Kreatif Unggulan Madura", *Jurnal Sains, Teknologi dan Industri*, Vol 12, No 2, pp 155-165, Juni 2015

Sadilah, E. "Industri Kreatif Berbasis Ekonomi Kreatif", *Jantra (Jurnal Sejarah dan Budaya)*, Vol V, No. 9, Juni 2010

Peraturan Presiden Republik Indonesia No 6 Tahun 2015 tentang Badan Ekonomi Kreatif

Pangestu, M.E. 2008, *Pengembangan Ekonomi Kreatif Indonesia 2025: Rencana Pengembangan Ekonomi Kreatif Indonesia 2009-2015*, Jakarta: Departemen Perdagangan RI

Howkins, J. 2001, *The Creatif, How People Make Money From Ideas*, New York

### Biodata Penulis

**Darsin**, memperoleh gelar Sarjana Ekonomi (S.E), Jurusan Manajemen STIE ANINDYAGUNA Semarang, lulus tahun 2010. Memperoleh gelar Magister Sains (M.Si) Program Pasca Sarjana Magister Ilmu Ekonomi Studi Pembangunan UNIVERSITAS

DIPONEGORO Semarang, lulus tahun 2013. Saat ini menjadi Dosen di UNIVERISTAS PANDANARAN Semarang.

**Tutik Khotimah**, memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom), Jurusan Sistem Informasi UNIVERSITAS MURIA KUDUS Kudus, lulus tahun 2008. Memperoleh gelar Magister

Komputer (M.Kom) Program Pasca Sarjana Magister Teknik Informatika UNIVERSITAS DIAN NUSWANTORO Semarang, lulus tahun 2013. Saat ini menjadi Dosen di UNIVERSITAS MURIA KUDUS.