

# PEMBANGUNAN DATABASE DESTINASI PARIWISATA INDONESIA DAN IMPLEMENTASINYA PADA SISTEM BERBASIS WEB

**Yosafati Hulu**

Information Systems Department, School of Information Systems, Binus University  
Jl. K.H. Syahdan No. 9, Palmerah, Jakarta Barat 11480  
yosahulu@yahoo.com

## ABSTRACT

*Regarding to: (1) the increasing region's need in developing tourism destinations; (2) the needs of tourists in selecting appropriate attractions according to specified criteria; (3) the need of travel businesses to offer sights of interest in accordance with the needs of potential tourists, (4) the need to deepen and continue our previous research titled "Development of Tourism Destination Media Potential and Utilizing Local Resources in the Era of Autonomy and Regional Expansion ", we need to develop a complete database of tourism destinations in Indonesia that can facilitate those needs. We build a web-based database that is capable of storing complete information about Indonesian tourism destinations in thorough, systematic, and structured way. It is also able to classify a variety of attractions based on attributes such as: location (the name of the island, province, district), type/ tourism products, how to achieve the object, cost, and a variety of informal information, such as the ins and outs of the attraction area incorporated by the local or tourist experiences. The research will focus on deepening and refinement of the model and database structure design and implementation with the collection, processing, and data entry of primary and secondary data which amounts to approximately 140 tourism destinations in Indonesia. The research is arranged in stages as follows: (1) designing models and the database structure, (2) making a web-based program, (3) installation and hosting ; (4) data collection, (5) data processing and data entry, (6) evaluation and improvement/ refinement. Once developed, the database can be used as a starting point in the development of Data Warehouse, Decision Support System, and Expert System for Indonesian tourism industry.*

**Keywords:** structured database, tourism destination, attraction, tourists, travel business

## ABSTRAK

*Mengingat: (1) adanya peningkatan kebutuhan daerah dalam mengembangkan destinasi pariwisata; (2) adanya kebutuhan masyarakat (wisatawan) untuk memilih dengan tepat objek wisata sesuai dengan kriterianya masing-masing; (3) adanya kebutuhan bisnis travel untuk menawarkan objek-objek wisata yang menarik sesuai dengan kebutuhan calon wisatawan; (4) adanya kebutuhan memperdalam dan melanjutkan penelitian tentang "Pengembangan Media Destinasi Pariwisata Memanfaatkan Potensi dan Sumberdaya Lokal di Era Otonomi dan Pemekaran Daerah", perlu dikembangkan suatu database yang lengkap tentang destinasi pariwisata di Indonesia yang mampu memfasilitasi kebutuhan-kebutuhan tersebut. Database akan dibangun berbasis web dan mampu menyimpan informasi yang lengkap tentang destinasi pariwisata Indonesia secara menyeluruh, sistematis, dan terstruktur. Database ini juga bisa mengklasifikasikan berbagai objek wisata berdasarkan atribut seperti: lokasi (nama pulau, propinsi, kabupaten), jenis/produk wisata, cara mencapai objek tersebut, biaya, dan berbagai informasi informal, seperti seluk beluk objek wisata daerah yang dimasukkan oleh masyarakat lokal atau pengalaman wisatawan. Penelitian akan fokus pada pendalaman dan penyempurnaan rancangan model dan struktur database serta implementasinya dengan jumlah entri data primer maupun data sekunder kurang lebih 140 destinasi pariwisata di Indonesia. Tahapan penelitian sebagai berikut: (1) perancangan model dan struktur database; (2) pembuatan program berbasis web; (3) instalasi dan hosting; (4) pengumpulan data; (5) pengolahan data dan entri data; (6) evaluasi serta perbaikan/penyempurnaan. Setelah dikembangkan, database ini dapat digunakan sebagai data awal dalam pengembangan Data Warehouse, Decision Support System, Expert System bagi industri pariwisata Indonesia.*

**Kata kunci:** database terstruktur, destinasi wisata, obyek wisata, turis, bisnis travel

## PENDAHULUAN

Jumlah Destinasi Pariwisata di Indonesia di era otonomi dan pemekaran daerah mengalami pertumbuhan signifikan dibandingkan dengan era sebelumnya. Masing-masing daerah otonom atau daerah pemerintahan baru hasil pemekaran berupaya mencari dan mengembangkan potensi wisata di wilayahnya supaya bisa dijual untuk menambah pendapatan asli daerah (PAD) dan meningkatkan ekonomi masyarakatnya (Care Tourism, 2010).

Pada harian Kompas (2011), *Mari Elka Pangestu* sebagai Menteri Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Indonesia ke-13 pernah mengungkapkan pentingnya keterlibatan warga dalam mengembangkan destinasi pariwisata. Beberapa kebijakan telah dikeluarkan pemerintah seputar pengembangan destinasi pariwisata, antara lain: “Visi Pengembangan Destinasi Pariwisata Indonesia”, “Rencana Pengembangan Ekonomi Kreatif Indonesia 2009–2025” (Kementerian Perdagangan RI), “Rencana Strategis Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif” (Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif, 2010), “Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam Promosi Destinasi Wisata”, dan “Pengembangan Destinasi Wisata Harus Libatkan Warga”.

Pembangunan sistem database akan mempermudah penyajian destinasi pariwisata beserta produknya kepada calon-calon wisatawan. Tanpa database yang lengkap dan terintegrasi akan membuat calon wisatawan atau pengusaha yang bergerak dalam industri pariwisata mengalami kesulitan dalam mengetahui dan mengenal dengan lengkap destinasi pariwisata Indonesia dan produk-produknya (Rahardjo, 2004).

Dari hasil penelitian yang dilakukan penulis sebelumnya tentang “Pengembangan Media Destinasi Pariwisata Memanfaatkan Potensi dan Sumberdaya Lokal di Era Otonomi dan Pemekaran Daerah”, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dan lebih fokus pada pembangunan database destinasi pariwisata di Indonesia. Database yang telah berisi informasi sekitar 140 destinasi pariwisata Indonesia akan mendorong pengguna untuk memanfaatkan dan melengkapi media tersebut. Kelengkapan data dan informasi adalah salah satu tujuan pada penelitian kali ini.

Hal-hal tersebut di atas yang menjadi alasan mengapa perlu dibangun suatu sistem database yang mendukung (sekaligus menjembatani) kebutuhan daerah untuk menyajikan dan mempromosikan objek wisata beserta produk-produknya dan kebutuhan wisatawan dan kalangan pengusaha untuk menemukan dengan mudah objek wisata yang diinginkan di antara ribuan objek wisata yang tersebar di wilayah Indonesia.

Database yang akan dibangun adalah database berbasis web yang dapat diakses secara luas melalui internet. Sistem ini mampu menyimpan dan menyajikan baik informasi formal (yang dilakukan melalui pengumpulan data primer/sekunder) maupun informasi informal (seperti seluk beluk objek wisata daerah, yang dimasukkan oleh masyarakat lokal atau oleh wisatawan berdasarkan pengalamannya sendiri).

Database ini akan dibangun dalam beberapa tahap dan dilakukan secara berkesinambungan sehingga menjadi database yang lengkap dan efektif dalam membantu pengembangan destinasi pariwisata di Indonesia. Secara umum, ada tiga tujuan utama yang ingin dicapai dengan pembangunan sistem database ini: (1) adanya database yang mampu digunakan untuk merekam dan menyajikan seluruh destinasi pariwisata di Indonesia secara rinci; (2) adanya sistem yang mampu melibatkan langsung masyarakat lokal dalam menyajikan berbagai hal tentang destinasi pariwisata di daerahnya; (3) adanya database yang mampu menerima berbagai informasi tentang pengalaman wisatawan dalam mengunjungi objek wisata tertentu; (4) adanya database yang berisi kurang lebih 140 destinasi pariwisata di Indonesia sehingga bisa digunakan oleh berbagai kalangan yang membutuhkannya.

Hal ini penting dilakukan karena: 1) ada peningkatan kebutuhan daerah (pemerintah dan masyarakat) untuk mengembangkan destinasi pariwisata di era otonomi dan pemekaran dibandingkan dengan era sebelumnya; 2) ada kebutuhan masyarakat (wisatawan) untuk memilih dengan tepat objek wisata sesuai dengan kriterianya masing-masing; 3) ada kebutuhan pengusaha travel/hotel untuk menawarkan objek-objek wisata yang menarik sesuai dengan kebutuhan calon wisatawan, sementara sistem yang memfasilitasi kebutuhan-kebutuhan tersebut belum ada. Berikut ini akan diuraikan manfaatnya bagi berbagai pihak atau kalangan; 4) terjadinya era pemerataan tujuan wisata sehingga tercipta suatu kondisi yang memudahkan para wisatawan baik lokal maupun internasional mengunjungi untuk menikmatinya atau untuk kebutuhan riset; 5) melanjutkan penelitian awal yang telah dilakukan sehingga berkelanjutan dan menghasilkan sistem informasi yang berguna bagi industri pariwisata di Indonesia.

Manfaat-manfaat yang diperoleh dapat dijelaskan pada sebagai berikut ini. Pertama manfaat bagi masyarakat, di antaranya: (1) membantu masyarakat memilih tujuan wisata yang sesuai dengan minat dan anggarannya; (2) membantu masyarakat untuk bisa mengunjungi beberapa objek wisata yang berdekatan secara berurutan karena tersedianya informasi objek wisata yang berdekatan satu dengan yang lain; (3) membantu masyarakat menyampaikan secara langsung pengalaman dalam mengunjungi objek wisata tertentu sehingga menjadi umpan balik bagi yang berkepentingan dan referensi bagi calon wisatawan yang lain; (4) membantu masyarakat untuk mempromosikan secara langsung objek wisata yang ada di daerahnya sendiri, termasuk informasi yang relevan seperti: produk wisata, fasilitas, dan cara mencapai lokasi; (5) membantu meningkatkan pendapatan masyarakat daerah karena memungkinkan mereka secara langsung dapat mempromosikan destinasi wisata yang ada daerahnya masing-masing.

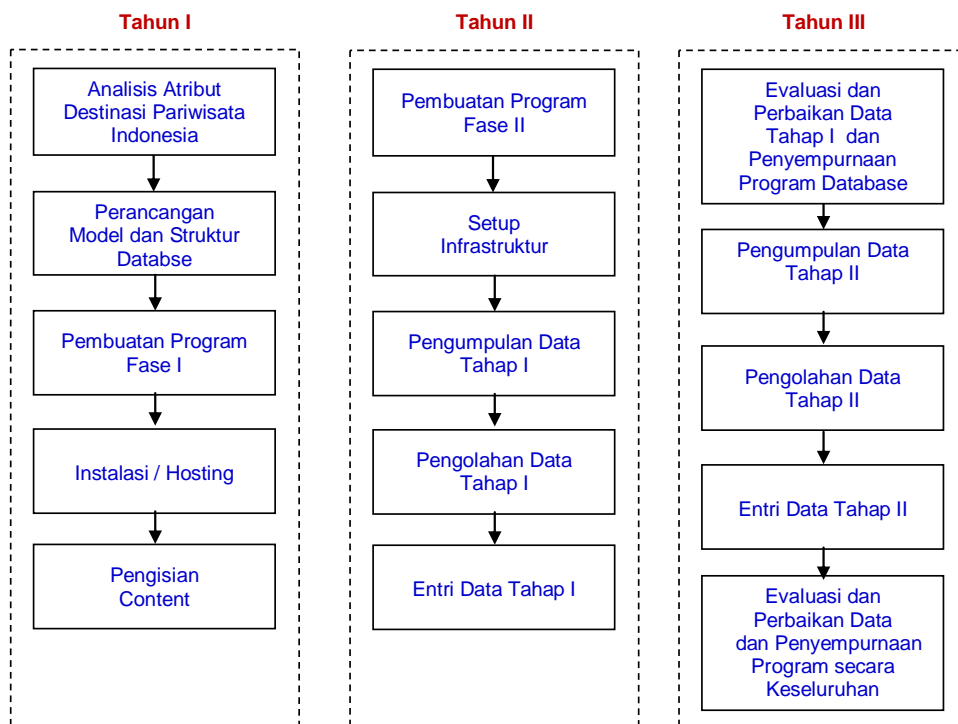
Manfaat bagi pengusaha di antaranya: (1) membantu pengusaha khususnya yang bergerak dalam bidang tour, travel, dan hotel untuk memperluas pangsa pasar dan memperbanyak produk-produk yang ditawarkan; (2) membantu pengusaha dalam mempromosikan bidang usaha dan produknya; (3) mengurangi biaya promosi serta membuka pasar internasional atas potensi wisata di Indonesia.

Manfaat bagi pemerintah di antaranya: (1) membantu pemerintah daerah dalam pencapaian target jumlah wisatawan di daerahnya karena database ini bisa menjadi sarana informasi, komunikasi, dan promosi destinasi wisata pemerintah daerah; (2) membantu tercapainya sasaran pengembangan ekonomi kreatif yang dicanangkan oleh pemerintah.

Manfaat bagi akademis adalah: (1) sebagai sarana yang efektif dalam mengembangkan dan menerapkan bidang ilmu sistem informasi untuk kepentingan masyarakat, pengusaha, dan instansi pemerintah secara real; (2) sebagai dasar dalam penelitian, pengembangan, dan penerapan bidang ilmu lain seperti: Data Warehouse, Decision Support System, dan Expert System bagi industri pariwisata Indonesia.

## **METODE**

Tahapan Penelitian “Pembangunan Database Destinasi Pariwisata Indonesia dan Implementasinya pada Sistem Berbasis Web” dilakukan secara bertahap seperti yang dijelaskan pada Gambar 1.



Gambar 1 Tahapan penelitian

Gambar 1 membagi tiga kelompok pekerjaan yaitu: (1) pekerjaan yang dilakukan pada Tahun I; (2) pekerjaan yang dilakukan pada Tahun II; dan (3) pekerjaan yang dilakukan pada Tahun III. Dengan tahapan penelitian ini maka setiap akhir tahun dapat menghasilkan laporan penelitian untuk dievaluasi dan diperbaiki pada penelitian tahun berikutnya. Beberapa Tahapan Penelitian di atas akan dijelaskan secara rinci di bawah ini.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Pengumpulan Data

Metoda pengumpulan data dilakukan dengan dua cara, yaitu: pengumpulan data primer dan pengumpulan data sekunder. Tujuannya untuk memperoleh data seperti pada Tabel 1. Pengumpulan data primer dilakukan dengan survei langsung dengan mendatangi lokasi objek wisata. Kegiatan yang dilakukan adalah pemotretan produk wisata, melakukan wawancara dengan wisatawan dan penduduk lokal, serta mencatat hal-hal yang diperlukan seperti yang telah dijelaskan pada Tabel 1. Pengumpulan data sekunder dilakukan dengan penelusuran informasi dari berbagai sumber dengan tujuan memperoleh data seperti yang telah dijelaskan pada Tabel 1.

Tabel 1 Data yang diperlukan

No	Jenis Kegiatan
1	Nama objek wisata

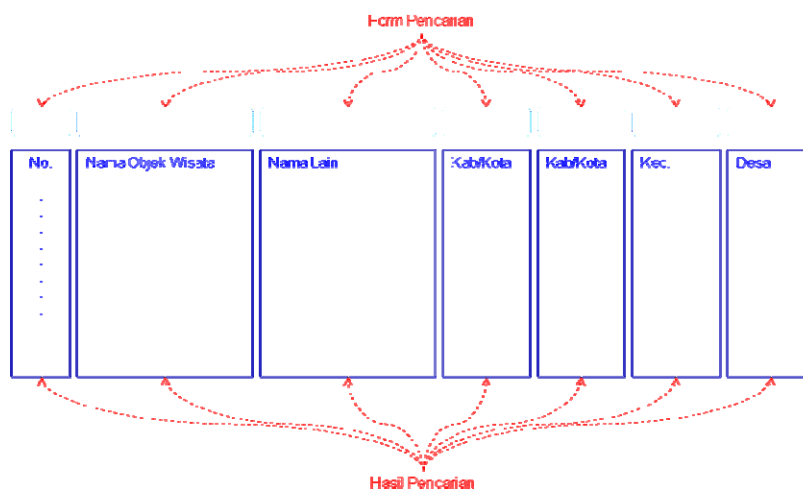
2	Nama lain atau nama populer dari objek wisata tersebut (kalau ada)
3	Deskripsi objek wisata
4	Lokasi (propinsi, kabupaten/kota, kecamatan, desa)
5	Cara untuk mencapai lokasi objek wisata
6	Gambar/foto pendukung
7	Dokumen pendukung
8	Komentar atau pengalaman wisatawan atau pengalaman sendiri selama mengunjungi objek wisata tersebut

## Pengolahan dan Entry Data

Data yang telah terkumpul akan diolah dan disesuaikan dengan kebutuhan untuk di-entry di dalam database sehingga menghasilkan Database Destinasi Pariwisata Indonesia yang lengkap. Gambar 1 adalah form utama dalam proses entri data sedangkan Gambar 2 adalah Tampilan Daftar Objek Wisata dan Form Pencarian.

Nama Objek Wisata			
Nama Lain atau Nama Populer dari Objek Wisata tersebut (kalau ada)			
Deskripsi Objek Wisata			
Lokasi (Propinsi, Kabupaten/Kota, Kecamatan, Desa)			
Cara untuk mencapai lokasi Objek Wisata			
Gambar/Foto Pendukung	Gambar/Foto Pendukung	Gambar/Foto Pendukung	Gambar/Foto Pendukung
Lampiran / Dokumen Pendukung			
Link Pendukung			

Gambar 1 Form utama untuk entri data

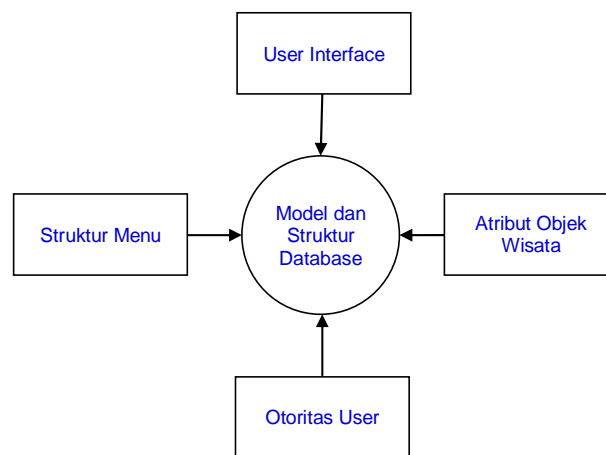


Gambar 2 Tampilan daftar objek wisata dan form pencarian

## Perancangan Model Database

Pada tahap ini akan dirancang model database yang tepat supaya bisa menyimpan, menyajikan, dan mencari informasi objek wisata di seluruh Indonesia. Atribut objek wisata akan dipelajari lewat jurnal, buku, atau informasi di internet (website yang berkaitan dengan objek wisata) kemudian atribut tersebut dirumuskan untuk menghasilkan model database yang mengakomodasi seluruh informasi yang diperlukan.

Database yang dibangun harus mampu menerima informasi dari berbagai kalangan berdasarkan hak otoritas yang diberikan. Oleh karena itu, *User Interface*, Hak Otoritas *User*, dan Struktur Menu dirancang sedemikian rupa sehingga penempatan informasi oleh pengguna dapat diarahkan sesuai dengan struktur, klasifikasi, dan atribut objek-objek wisata. Perancangan Model Database dapat dilihat pada Gambar 2 di bawah ini (Sharma, Neeraj, 2010).



Gambar 2 Rancangan model dan struktur database

### Atribut Objek Wisata

Informasi Objek Wisata dapat dibagi dua, yaitu: Informasi Utama dan Informasi Tambahan. Informasi Utama adalah informasi yang menjelaskan tentang objek wisata itu sendiri sedangkan Informasi Tambahan adalah informasi yang relevan dengan objek wisata tersebut dan dapat dimasukkan oleh setiap *user*. Atribut utama dapat dilihat pada Tabel 2. Atribut ini bisa berkembang disesuaikan dengan kebutuhan setelah tahap implementasi (Silberschatz, 2005).

Tabel 2 Atribut Objek Wisata

No	Nama Atribut
1.	Nama Objek Wisata
2.	Lokasi Objek Wisata Propinsi Kabupaten/Kota Kecamatan Desa
3.	Bagaiman Mencapai Lokasi
4.	Fasilitas Umum yang Tersedia
5.	Hal-Hal yang Diperhatikan oleh Pengunjung
6.	Kategori Objek Wisata

7. Produk Wisata
8. Lampiran: Foto, Dokumen, atau Link
9. Informasi Tambahan dari Masyarakat Lokal atau Pengalaman Wisatawan/Pengunjung

## Rancangan Database

Struktur Tabel-Tabel utama yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 3 – 12 berikut. Struktur ini merupakan hasil akhir dari proses optimalisasi yang dilakukan berdasarkan atribut utama objek wisata yang telah ditentukan pada pembahasan sebelumnya. Jenis Field (*Field Type*) akan disesuaikan dengan sintaks MySQL sebagai database yang akan digunakan dalam pembuatan media ini.

Tabel 3 Objek Wisata

No	Nama Field	Jenis	M/O	Keterangan Singkat
1.	OW_KODE	CHAR (8)	M	Kode Objek Wisata
2.	OW_NAMA	VARCHAR (80)	M	Nama Objek Wisata
3.	OW_NAMA_LL	VARCHAR (80)	O	Nama Lain / Populer dari Objek Wisata
4.	PRO_KODE	CHAR(2)	M	Lokasi Objek Wisata (Kode Propinsi)
5.	KAB_KODE	CHAR(4)	M	Lokasi Objek Wisata (Kode Kabupaten/Kota)
6.	KEC_KODE	CHAR(8)	M	Lokasi Objek Wisata (Kode Kecamatan)
7.	DES_KODE	CHAR(8)	M	Lokasi Objek Wisata (Kode Desa)
8.	DESKRIPSI	TEXT	M	Deskripsi Objek Wisata
9.	CARA_MENCAPAI	TEXT	M	Bagaimana mencapai lokasi Objek Wisata
10.	FASILITAS	TEXT	M	Fasilitas umum yang tersedia
11.	HAL_PERHATIAN	TEXT	M	Hal-hal yang perlu diperhatikan
12.	STATUS	CHAR(1)	M	Status (N: Belum diotorisasi, Y: Sudah diverifikasi)

Tabel ini adalah tabel utama yang menyimpan informasi utama tentang objek-objek wisata atau destinasi pariwisata.

Tabel 4 OW\_OW (Tabel Hubungan Objek Wisata dengan Objek Wisata Lain)

No	Nama Field	Jenis	M/O	Keterangan Singkat
1.	OW_KODE	CHAR (8)	M	Kode Objek Wisata
2.	OW_KODE_DKT	CHAR (8)	M	Objek Wisata yang berdekatan
3.	JARAK_KM	MEDIUMINT	M	Jarak (KM) antara objek wisata terdekat
4.	WAKTU_TEMPUH		M	Waktu Tempuh (Jam:Menit) antara objek wisata terdekat
5.	WAKTU_TEMPUH_DGN	CHAR(1)	M	Waktu Tempuh dengan apa? Mis: Pesawat, Kereta Api, Mobil, Sepeda Motor, atau Jalan Kaki
6.	STATUS	CHAR(1)	M	Status (N: Belum diotorisasi, Y: Sudah diverifikasi)

Tabel yang menghubungkan antara objek wisata dengan objek wisata yang lain. Tabel ini berguna bagi calon wisatawan untuk mengetahui objek wisata apa saja yang berdekatan dengan objek wisata tertentu sehingga bisa digunakan sebagai referensi atau bantuan dalam memutuskan apakah mau mengunjungi lokasi-lokasi tersebut secara bersamaan atau tidak.

Tabel 5 KATEGORI (Kategori Objek Wisata)

No	Nama Field	Jenis	M/O	Keterangan Singkat
1.	KATEGORI_KODE	CHAR (2)	M	Kode Kategori Objek Wisata
2.	KATEGORI_NAMA	VARCHAR (20)	M	Nama Kategori Objek Wisata
3.	STATUS	CHAR(1)	M	Status (N: Belum diverifikasi, Y: Sudah diverifikasi)

Tabel yang menyimpan daftar kategori objek wisata.

Tabel 6 OW\_KATEGORI (Objek Wisata dan Kategorinya)

No	Nama Field	Jenis	M/O	Keterangan Singkat
1.	<u>OW_KODE</u>	CHAR (8)	M	Kode Objek Wisata
2.	<u>KATEGORI_KODE</u>	CHAR (2)	M	Kode Kategori Objek Wisata
3.	KETERANGAN	TINYTEXT	O	Keterangan Tambahan kalau ada
4.	STATUS	CHAR(1)	M	Status (N: Belum diverifikasi, Y: Sudah diverifikasi)

Tabel yang menyimpan kategori objek wisata. Dengan adanya tabel ini maka objek wisata dapat dikelompokkan dalam beberapa kategori sehingga memudahkan dalam perekaman dan penyajian objek wisata.

Tabel 7 PRODUK (Objek Wisata dan Produknya)

No	Nama Field	Jenis	M/O	Keterangan Singkat
1.	PRODUK_KODE	CHAR (4)	M	Kode Produk Wisata
2.	PRODUK_NAMA	TINYTEXT	M	Nama Produk Wisata
3.	STATUS	CHAR(1)	M	Status (N: Belum diverifikasi, Y: Sudah diverifikasi)

Tabel yang menyimpan daftar produk objek wisata.

Tabel 8 OW\_PRODUK (Objek Wisata dan Kategorinya)

No	Nama Field	Jenis	M/O	Keterangan Singkat
1.	<u>OW_KODE</u>	CHAR (8)	M	Kode Objek Wisata
2.	<u>PRODUK_KODE</u>	CHAR (4)	M	Kode Produk Wisata
3.	KETERANGAN	TINYTEXT	O	Keterangan Tambahan kalau ada
4.	STATUS	CHAR(1)	M	Status (N: Belum diverifikasi, Y: Sudah diverifikasi)

Tabel yang menyimpan produk apa saja yang ada pada objek wisata tertentu. Dengan adanya tabel ini maka objek wisata dapat memiliki beberapa produk objek wisata sehingga memudahkan dalam perekaman dan penyajian objek wisata.

Tabel 9 LAMP (Lampiran atau attachment)

No	Nama Field	Jenis	M/O	Keterangan Singkat
1.	<u>LAMP_CODE</u>	CHAR (8)	M	Kode Lampiran
2.	LAMP_JUDUL	VARCHAR (80)	M	Judul Lampiran
2.	LAMP_DESKRIPSI	TEXT	M	Deskripsi Lampiran
2.	LAMP_ALM	TINYTEXT	M	Alamat Lampiran disimpan
3.	LAMP_JNS	CHAR(1)	M	Jenis Lampiran: Foto, Dokumen, atau Link
4.	LAMP_TGL	DATE	M	Tanggal Lampiran
5.	LAMP_REF	TINYTEXT	M	Referensi/Sumber Lampiran
6.	STATUS	CHAR(1)	M	Status (N: Belum diverifikasi, Y: Sudah diverifikasi)

Tabel Lampiran berguna untuk menyimpan alamat lampiran (foto, dokumen, dan link) disimpan (di-attach). Tabel ini bisa digunakan oleh tabel-tabel lain dengan mengaitkannya dengan field LAMP\_CODE.

Tabel 10 OW\_LAMP (Lampiran Objek Wisata)

No	Nama Field	Jenis	M/O	Keterangan Singkat
1.	<u>OW_KODE</u>	CHAR (8)	M	Kode Objek Wisata
2.	<u>LAMP_CODE</u>	CHAR (8)	M	Kode Lampiran

Tabel ini merupakan relasi antara Tabel **OW** dengan Tabel **LAMP**. Dengan adanya tabel ini maka informasi utama tentang objek wisata bisa disertai dengan foto, dokumen, dan link sebagai pendukung informasi utama.



Tabel 11 INFO (Informasi Tambahan Objek Wisata)

No	Nama Field	Jenis	M/O	Keterangan Singkat
1.	<u>OW_KODE</u>	CHAR (8)	M	Kode Objek Wisata
2.	<u>INFO_KODE</u>	CHAR (8)	M	Kode Informasi Tambahan
3.	INFO_NARASI	TEXT	M	Informasi yang dimasukkan
4.	INFO_WAKTU	DATETIME	M	Waktu info diinput atau waktu upload
5.	INFO_SUMBER	TINYTEXT	M	Sumber Informasi Tambahan
6.	STATUS	CHAR(1)	M	Status (N: Belum diverifikasi, Y: Sudah diverifikasi)

Tabel di atas berisi informasi yang relevan dengan objek wisata dan bisa dimasukkan oleh setiap orang yang terlibat. Misalnya informasi tambahan yang dimasukkan oleh masyarakat lokal tentang objek wisata di daerahnya atau informasi tentang pengalaman wisatawan yang terkait dengan objek wisata yang bersangkutan.

Tabel 12 INFO\_LAMP (Informasi Tambahan Objek Wisata)

No	Nama Field	Jenis	M/O	Keterangan Singkat
1.	<u>OW_KODE</u>	CHAR (8)	M	Kode Objek Wisata
2.	<u>INFO_KODE</u>	CHAR (8)	M	Kode Informasi Tambahan
3.	<u>LAMP_CODE</u>	CHAR (8)	M	Kode Lampiran

Tabel relasi antara Tabel **INFO** dengan Tabel **LAMP**. Dengan adanya tabel ini maka informasi tambahan bisa disertai dengan foto, dokumen, dan link sebagai pendukung informasi tambahan.

## Pembuatan Program berbasis Web

Program Database yang akan dibuat harus menghasilkan sistem yang mudah digunakan oleh berbagai kalangan dengan memenuhi kriteria sebagai berikut: (1) bahasa pemrograman dan database yang dipergunakan dalam pembuatan sistem ini harus berbasis web supaya bisa diimplementasikan di internet sehingga mudah diakses secara luas oleh setiap pengguna; (2) *user interface* merupakan hal paling utama diperhatikan sehingga masyarakat lokal bisa memasukan dengan mudah berbagai informasi yang berhubungan dengan objek wisata di daerahnya dan sebaliknya calon wisatawan bisa mencari dengan mudah objek wisata yang dibutuhkannya dengan memasukan atau memilih dari berbagai atribut; (3) program juga harus dibuat modular dan fleksibel supaya mudah dalam penambahan dan penyempurnaan pada setiap tahapan penelitian yang telah dibagi dalam tiga tahun; (4) program aplikasi yang dibuat harus diuji coba dulu di *server* lokal untuk menghilangkan atau memperkecil kesalahan-kesalahan atau *bug* yang mungkin terjadi setelah diterapkan atau diinstal jaringan yang lebih luas (internet) (Proll, Birgit and Retschitzegger, Werner, 2008).

## Instalasi dan Hosting

Implementasi diawali dengan mendaftarkan nama domain yang singkat, mudah ditulis, dieja, dan didengar, serta menggambarkan informasi tentang destinasi pariwisata di Indonesia. Selanjutnya melakukan penyewaan *server* (hosting) kepada pihak ketiga atau operator yang handal dan bisa dipercaya dengan harga sewa yang ekonomis. Konfigurasi *server* yang diperlukan juga disesuaikan dengan kebutuhan secara bertahap. Setelah pendaftaran nama domain dan penyewaan *server* dilakukan, program aplikasi yang telah dibuat akan diinstal di *server* yang telah disewa supaya sistem bisa aktif dan siap digunakan oleh semua kalangan pengguna sesuai dengan hak otoritas yang telah ditentukan.

## PENUTUP

Database Destinasi Pariwisata Indonesia yang dibangun bertujuan untuk: (1) merekam dan menyajikan data dan informasi seluruh destinasi pariwisata di Indonesia secara rinci dan lengkap; (2) mendorong keterlibatan masyarakat lokal dalam menyajikan berbagai hal tentang destinasi pariwisata di daerahnya; (3) merekam berbagai pengalaman wisatawan dalam mengunjungi objek wisata tertentu. Jika informasi yang dimasukkan telah lengkap, media ini akan menjadi sistem informasi objek wisata yang terintegrasi untuk seluruh wilayah Indonesia.

Database yang dibangun bersifat terbuka. Jadi, selain melakukan pengumpulan data dan informasi awal lebih dari seratus destinasi pariwisata di Indonesia, setiap *user* juga dapat berkontribusi dalam memasukkan data dan informasi yang relevan pada objek wisata tertentu atau melakukan penambahan destinasi pariwisata baru, sehingga semua destinasi pariwisata di Indonesia diharapkan terekam dalam sistem database ini.

Keakuratan dan Keabsahan informasi akan dijaga atau dijamin dengan memberikan fasilitas verifikasi data dan informasi kepada admin atau moderator yang ditentukan.

Pengelompokan informasi dalam media ini dilakukan berdasarkan: (1) struktur pemerintahan mulai dari provinsi sampai dengan desa; (2) kategori objek wisata; (3) kedekatan antar lokasi. Pengelompokan ini menjadi penting karena memberikan kemudahan dan keleluasan bagi *user* untuk menyimpan, menyajikan, dan mencari objek wisata yang diinginkan. Sistem ini juga menjadi landasan dalam pembangunan *Data Warehouse System*, *Decision Support System*, dan *Expert System* bagi industri pariwisata Indonesia.

## DAFTAR PUSTAKA

- Care Tourism. (2010). *Visi Pengembangan Destinasi Pariwisata Indonesia*. Diakses dari <http://caretourism.wordpress.com/2010/06/27/visi-pengembangan-destinasi-pariwisata-indonesia/>.
- Kementerian Perdagangan Republik Indonesia. (2008). *Pengembangan Ekonomi Kreatif Indonesia 2025: Rencana Pengembangan Ekonomi Kreatif Indonesia 2009-2025*. Jakarta: Kementerian Perdagangan RI.
- Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif. (2010). *Rencana Strategis Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif*.
- Pangestu, Mari Elka. (2011). *Pengembangan Destinasi Wisata Harus Libatkan Warga*. Jakarta: Kompas.
- Rahardjo, Budi. (2004). *Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam Promosi Destinasi Wisata*. Diakses dari <http://budi.insan.co.id/presentation/IT-pariwisata-2004.ppt>.
- Sharma, Neeraj. (2010). *Database Fundamentals*. Ontario: IBM Canada.
- Silberschatz, Abraham. (2005). *Database System Concepts*. New York: Mcgraw-Hill Education.