

**RANCANG BANGUN PORTAL INFORMASI
KABUPATEN BANGKA BARAT
SEBAGAI ALTERNATIF MEDIA PERIKLANAN**



SKRIPSI

Oleh

Duwiatno

J2A 605 035

**PROGRAM STUDI MATEMATIKA JURUSAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

UNIVERSITAS DIPONEGORO

SEMARANG

2010

ABSTRAK

Kabupaten Bangka Barat adalah salah satu kabupaten di Provinsi Bangka Belitung. Pengenalan potensi daerah Kabupaten Bangka Barat belum menggunakan media portal informasi. Oleh karena itu, dibutuhkan portal informasi yang dapat digunakan sebagai alternatif media periklanan dalam memperkenalkan berbagai potensi tersebut. Dalam membangun portal informasi ini penulis menggunakan *waterfall*, perangkat pemrograman *open source* yang berbasis web PHP versi 5.25, basis data *MySQL* versi 5.0.51, dan pengujian perangkat lunak dilakukan dengan metode *BlackBox*. Portal informasi yang dihasilkan dapat digunakan untuk mengakses informasi pemerintahan, informasi potensi daerah, peluang investasi, fasilitas pesan singkat, *link*, *polling*, dan kontak admin.

Kata kunci: Portal Informasi, *Waterfall*, *Open Source*, PHP, *MySQL*, *BlackBox*.

ABSTRACT

West Bangka Regency is one of Bangka Belitung Province Regencies. The local area potency of West Bangka Regency has not used information portal media. Therefore, it is needed an information portal that is able to be used as alternative of advertisement media in introducing it's potencies. Developing this information portal, the writer uses waterfall, programming of open source based on web PHP version 5.25, MySQL database version 5.0.51, and software testing which performed with BlackBox. The result of information portal is able to be use to access the government information, local area potency information, investment opportunities, short message facility, link, polling, and administration contact.

Keywords: *Information Portal, Waterfall, Open Source, PHP, MySQL, BlackBox.*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Teknologi semakin berkembang seiring dengan meningkatnya kebutuhan manusia. Dalam memasuki dunia globalisasi, kita mengenal teknologi yang semakin maju untuk mempermudah melakukan kegiatan dalam kehidupan. Kemajuan di bidang transportasi, komunikasi, kesehatan, pendidikan, dan bidang lainnya merupakan contoh bahwa teknologi sangat diperlukan dalam kehidupan ini.

Saat ini dunia telah mengenal suatu teknologi yang dinamakan Internet. Dengan Internet semua orang dapat berkomunikasi dengan orang lain yang berada di berbagai belahan dunia. Dengan jaringan yang global Internet dapat diakses 24 jam sehari 7 hari seminggu. Dapat dibayangkan betapa besarnya peranan media Internet ini dalam kehidupan. Saat ini Internet tidak hanya digunakan manusia dalam mencari informasi saja, mereka juga menggunakan media Internet untuk melakukan bisnis dengan membangun sebuah portal informasi. Portal Informasi adalah *website* yang menjadi pintu gerbang, *starting point* bagi pengunjung untuk memulai aktivitasnya di Internet. Tujuan utama sebuah portal adalah membangun komunitas dengan cara mengikat pengunjung secara sukarela ke dalam berbagai layanan informasi yang disediakan [RAF06].

Kabupaten Bangka Barat adalah salah satu kabupaten yang ada di Provinsi Bangka Belitung. Kabupaten ini memiliki luas wilayah 2.820,61 km² yang terbagi menjadi 5 kecamatan dengan Mentok sebagai ibukota Kabupaten [BPS07]. Kabupaten yang pernah dijadikan tempat pengasingan Presiden pertama RI ini memiliki potensi alam yang sangat luar biasa, Kabupaten Bangka Barat dikenal sebagai penghasil timah dan lada putih. Potensi wisata pantai juga memiliki pesona yang luar biasa, salah satunya adalah pantai Tanjung Kelian dengan *mercusuar* peninggalan Belanda.

Sejak terbentuknya Provinsi Bangka Belitung, perkembangan teknologi di Kabupaten Bangka Barat saat ini juga semakin maju. Terknologi Internet mulai masuk di Kabupaten ini sejak tahun 2004. Menurut General Manager PT Telkom cabang Bangka Belitung, Mochammad Ma'rufin kepada Bangka Pos Group bahwa pembangunan akses Internet di Pemerintah Daerah Kabupaten Bangka Barat akan dirasakan pada awal tahun 2008, karena Kabupaten yang ada di Bangka Barat sudah bisa menikmati layanan Internet akses cepat pada akhir tahun 2007 [BAN07].

Pengenalan potensi wilayah daerah Kabupaten Bangka Barat belum menggunakan media portal. Saat ini berbagai potensi tersebut hanya diketahui oleh masyarakat Kabupaten Bangka Barat sendiri. Untuk itu dibutuhkan portal informasi yang akan digunakan sebagai alternatif media periklanan dalam memperkenalkan berbagai potensi tersebut.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, didukung dengan perkembangan teknologi dan kemampuan yang memadai, maka sudah waktunya Kabupaten Bangka Barat menggunakan portal informasi sebagai alternatif media periklanan dalam memperkenalkan potensi wilayah.

Oleh karena itu, masalah yang diidentifikasi oleh penulis adalah bagaimana merancang bangun sebuah portal informasi yang nantinya dapat digunakan sebagai alternatif media periklanan dalam memperkenalkan berbagai potensi wilayah Kabupaten Bangka Barat.

1.3 PEMBATAAN MASALAH

Batasan masalah pada tugas akhir ini adalah :

- 1) Portal informasi yang akan dibangun meliputi informasi pemerintahan dan potensi wilayah Kabupaten, interaksi warga berupa fasilitas pesan singkat, *link*, dan kontak *admin* yang ditujukan kepada Kabupaten Bangka Barat.
- 2) Perangkat lunak yang digunakan untuk membangun portal informasi Kabupaten Bangka Barat ini adalah *Dreamweaver 8.0* dan *Xampp*.
- 3) Bahasa Pemrograman yang digunakan adalah PHP.
- 4) *Database* yang digunakan dalam membangun portal informasi Kabupaten Bangka ini adalah *database MySQL*
- 5) Tugas Akhir ini tidak membahas mengenai jaringan yang terkait.

1.4 TUJUAN

Tujuan yang ingin dicapai dari penulisan tugas akhir ini adalah dapat menyajikan portal yang memberikan informasi pemerintahan daerah dan sebagai media yang digunakan untuk mempromosikan potensi wilayah Kabupaten Bangka Barat seperti wisata, kuliner, religi, dan potensi investasi.

Tidak hanya itu, penulis juga ingin memberikan sumbangsih dalam perkembangan daerah Kabupaten Bangka Barat, yang berkaitan dengan penggunaan teknologi informasi dan komunikasi terutama yang berhubungan dengan dunia *cyber/maya*.

1.5 METODOLOGI

Model yang digunakan dikenal dengan nama model air terjun (*waterfall*). Tahap-tahap utama dari model ini memetakan kegiatan-kegiatan pengembangan dasar yaitu [SOM03] :

- 1) Analisis dan definisi persyaratan, batasan dan tujuan sistem ditentukan melalui konsultasi dengan user sistem.
- 2) Perancangan sistem dan perangkat lunak, proses perancangan sistem membagi persyaratan perangkat keras dan perangkat lunak. Kegiatan ini menentukan arsitektur sistem secara keseluruhan.
- 3) Implementasi dan pengujian unit, pengujian unit melibatkan verifikasi bahwa setiap unit telah memenuhi spesifikasinya.

- 4) Integrasi dan pengujian sistem, pada tahapan ini program diintegrasikan dan diuji sebagai sistem yang lengkap untuk menjamin bahwa persyaratan sistem telah dipenuhi.
- 5) Operasi dan pemeliharaan, tahapan ini bertujuan untuk meningkatkan kebutuhan pengguna, seperti perbaikan program dan penambahan modul-modul.

Berdasarkan model air terjun (*waterfall*), garis besar penyelesaian masalah dalam Tugas Akhir ini dibagi menjadi lima tahap yaitu :

- 1) Analisis, tahapan ini terdiri atas analisis kebutuhan dan analisis pemodelan. Analisis kebutuhan merupakan pengidentifikasian kebutuhan yang diperlukan oleh sistem. Analisis pemodelan merupakan analisis perangkat pemodelan yang digunakan dalam perancangan, yaitu ERD (*Entity Relationship Diagram*) dan DFD (*Data Flow Diagram*).
- 2) Perancangan, tahapan ini terdiri atas perancangan tabel, perancangan fungsi, dan perancangan antarmuka.
- 3) Implementasi, bertujuan untuk mentransformasikan hasil perancangan ke dalam pemrograman.
- 4) Pengujian, pada pengujian ini penulis menggunakan metode *black box* yaitu menguji fungsionalitas dari perangkat lunak tanpa harus mengetahui struktur internal program (*source code*).

- 5) Pemeliharaan, tahapan ini bertujuan untuk memenuhi kebutuhan pengguna, perbaikan sistem apabila terdapat *broken link*, *bug*, dan lain-lain. Namun tahapan ini dilaksanakan apabila sistem telah diimplementasikan di Kabupaten Bangka Barat.

1.6 MANFAAT PENULISAN

Manfaat dari penulisan tugas akhir ini adalah :

- 1) Bagi Penulis

Sebagai sarana untuk menerapkan pengetahuan yang diperoleh selama menempuh studi, khususnya di dalam perancangan sistem, basis data, dan pemrograman.

- 2) Bagi Pemerintah Daerah Kabupaten

Memiliki media untuk memperkenalkan berbagai potensi wilayah daerah Kabupaten Bangka Barat.

1.7 SISTEMATIKA PENULISAN

Dalam penulisan tugas akhir ini, digunakan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I. PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan penulisan tugas akhir,

metodologi penelitian, manfaat penulisan tugas akhir, dan sistematika penulisan.

BAB II. LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang dasar teori yang digunakan dan mendasari penulisan tugas akhir, yang meliputi pengertian portal informasi, media periklanan, dasar pembuatan portal, basis data, SQL, dan perangkat pemodelan.

BAB III. ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini berisi analisis dan perancangan portal informasi, yang meliputi gambaran umum Kabupaten Bangka Barat, analisis kebutuhan, analisis pemodelan, dan perancangan.

BAB IV. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini berisi hasil dari rancang bangun portal informasi Kabupaten Bangka Barat, yaitu implementasi dan pengujian portal informasi.

BAB V. PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan yang diambil berkaitan dengan sistem yang dikembangkan dan saran untuk pengembangan sistem lebih lanjut.