

**“Perancangan Aplikasi Pariwisata Interaktif Kabupaten Simalungun Berbasis
Multimedia Home Platform (MHP) pada Siaran Televisi Digital”**

Syaipuddin, Juni Ismail

UNIVERSITAS EFARINA, Politeknik Bisnis Indonesia

[Syaipuddinsyaipuddin77@gmail.com](mailto: Syaipuddinsyaipuddin77@gmail.com) , juniismaill@gmail.com

ABSTRACT

Television is an important electronic medium for delivering information and entertainment to the public. However, analog television broadcasting has limitations, particularly in terms of interactivity and multimedia content. With the development of digital broadcasting technology, television services can now provide interactive multimedia content for viewers. This study aims to develop interactive multimedia content for digital television using middleware, specifically the Icareus iTV Suite. The Icareus iTV Suite is used to develop interactive multimedia applications that can be accessed directly through home television. The results show that the developed application can enhance viewer interaction and provide various multimedia features that are easily accessible through digital television.

Keywords: *Digital Television, Interactive Multimedia, Icareus iTV Suite*

ABSTRAK

Televisi merupakan salah satu perangkat elektronik yang sangat berguna bagi masyarakat di seluruh dunia. Siaran televisi memungkinkan masyarakat untuk mengakses berbagai program, seperti pendidikan, hiburan, olahraga, dan informasi lainnya. Namun, siaran televisi analog memiliki keterbatasan, terutama dalam hal interaktivitas dan penyajian konten multimedia. Seiring dengan perkembangan teknologi, sistem penyiaran televisi telah beralih dari sistem analog ke sistem digital yang memiliki banyak keunggulan. Untuk mendukung siaran televisi digital yang interaktif dan berbasis multimedia, diperlukan middleware yang dapat digunakan untuk mengembangkan aplikasi konten multimedia, salah satunya adalah Icareus iTV Suite. Perangkat lunak Icareus iTV Suite digunakan untuk mengembangkan aplikasi multimedia interaktif yang dapat diakses langsung oleh pemirsa melalui televisi di rumah. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa aplikasi yang dikembangkan dapat meningkatkan interaktivitas pemirsa serta menyediakan berbagai fitur multimedia yang dapat diakses dengan mudah melalui televisi digital.

Kata Kunci: *Televisi Digital, Multimedia Interaktif, Icareus iTV Suite*

A. Pendahuluan

Perkembangan teknologi memasuki era konvergensi, yaitu penyatuan teknologi dalam satu

perangkat menjadi sebuah tuntutan. Hal ini akan memberikan kemudahan bagi para pemakai dalam memanfaatkan teknologi hanya dalam

satu genggaman. Semua itu dimungkinkan karena ada kesamaan data yang diolah yaitu data *digital*.

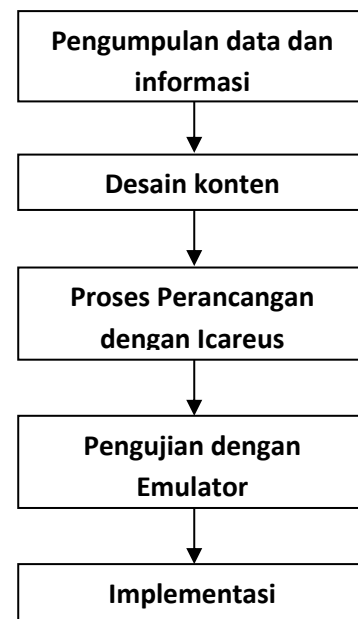
Era konvergensi telekomunikasi secara perlahan mulai mempengaruhi dunia *broadcasting*. Hal ini terlihat dari *trend* dalam dunia *broadcasting* yang perlahan bergeser dari siaran *analog* ke siaran berbasis *digital*. Dalam perkembangannya, terdapat 4 standar besar yang menjadi kiblat standar dalam dunia *broadcasting* yaitu :

1. standar DVB yang dianut oleh negara-negara eropa
2. standar NTSC yang dianut oleh USA
3. standar ISDB yang merupakan standar siaran TV digital yang berasal dari Jepang dan diadopsi oleh Brazil
4. serta standar DMB dari Cina.

Untuk Indonesia sendiri, sebagaimana yang disebutkan dalam Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia No.07/P/M.KOMINFO/3/2007 tentang Penetapan Standar Penyiaran *Digital Terrestrial* untuk Televisi Tidak Bergerak di Indonesia serta Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia No.39 Per/M.Kominfo/10/2009 Tentang Kerangka Dasar Penyelenggaraan Penyiaran Televisi *Digital Terrestrial* Penerimaan Tetap Tidak Berbayar (*Free To Air*), bahwa migrasi siaran televisi Indonesia dilakukan bertahap dengan menggunakan standar DVB-T untuk penyiaran dengan *terrestrial*.

B. Metode Penelitian

Dalam melakukan penulisan ini ada beberapa langkah kerja yang dilakukan sehingga menghasilkan sebuah aplikasi yang akan digunakan dalam penyiaran televisi digital. Kerangka kerja terlihat seperti gambar 1



Gambar 1 Kerangka Kerja

Uraianya adalah sebagai berikut :

1.1. Pengumpulan data dan informasi

Pengumpulan data dan informasi bertujuan untuk mengenal lebih rinci mengenai konten multimedia yang akan dibangun sehingga akan menghasilkan suatu konten aplikasi yang berjalan dengan baik.

1.2. Desain Konten

setelah data dikumpulkan dari berbagai sumber, maka data yang didapatkan akan diolah untuk menentukan langkah-langkah yang akan dilakukan selanjutnya, sehingga

akan didapatkan suatu kesimpulan yang dapat digunakan untuk membangun desain konten *Multimedia Home Platform* pada siaran televisi digital untuk aplikasi pariwisata di Kabupaten Simalungun dengan desain konten yang menarik. Desain konten *Multimedia Home Platform* adalah tahapan awal untuk perancangan dari objek-objek yang akan digunakan pada tampilan setiap *scene*. selanjutnya dilakukan pengamatan dari desain konten multimedia yang sudah ada sebelumnya karena desain konten merupakan suatu hal yang sangat mendukung minat pemirsa untuk lebih fokus dalam menyaksikan siaran televisi digital nantinya, desain konten yang digunakan antara lain objek Image, objek video, objek teks, objek button dan objek interaktif (*Tekt edit*).

1.3. Perancangan Dengan Icareus iTV suite

Pada tahapan ini penulis membahas tentang perancangan dari model desain konten *Multimedia Home Platform* untuk aplikasi pariwisata di Kabupaten Simalungun semua bahan atau data yang sudah dikumpulkan dan akan digunakan untuk tampilan aplikasi pariwisata di Kabupaten Simalungun pada Televisi digital nantinya, mulai diaplikasikan menggunakan *Software Icareus iTV Suite*.

1.4. Pengujian Dengan Emulator

Setelah Perancangan dengan menggunakan *Icareus iTV Suite* sudah selesai dilakukan, tahap selanjutnya adalah menyimpan file proyeknya dan melakukan pengujian

menggunakan emulator yang memang sudah tersedia di dalam *Software Icareus iTV Suite*, pengujian ini berguna untuk mengetahui hasil perancangan yang sudah dibuat tetapi sebelum dilakukan pengujian Proyek yang sudah dibuat harus disimpan terlebih dahulu setelah itu klik button *Run*, maka proyek akan ditampilkan oleh *emulator* dengan bantuan *software Icareus iTV suite*.

1.5. Implementasi

Pada tahapan ini aplikasi yang sudah dibangun menggunakan *software Icareus iTV suite* dan telah disimpan dengan file *nkr*, proses selanjutnya adalah melakukan integrasi dengan *Carousel Management System* yang selanjutnya *Carousel Management System* akan memproses file *.nkr* menjadi sebuah objek yang akan dikirim ke *multiplex modulator* untuk dilakukan transfer ke media pemancar Televisi Digital agar dapat diterima oleh pesawat televisi yang memang memiliki kemampuan untuk menerima sinyal digital dari pemancar yang telah digunakan karena telah terintegrasi dengan *Set Top Box (STB)*.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil *implementasi* merupakan penerapan secara *real* ide dari perancangan yang sebelumnya sudah direncanakan, penerapan *implementasi* menggunakan *software Icareus iTV suite*.

Berikut ini merupakan hasil dari *implementasi* yang sudah dibuat, untuk dapat melihat hasilnya harus

menggunakan *emulator* yang sudah ada. Dan langkah kerja *Multimedia Home Platform* pada siaran televisi digital untuk aplikasi pariwisata di Kabupaten Simalungun yang ditampilkan berdasarkan *Scene* dan didesain menggunakan *software icareus iTV suite*,

Pada setiap tampilan dalam *Multimedia Home Platform* pada siaran televisi digital untuk Aplikasi Pariwisata di Kabupaten Simalungun terdapat beberapa objek yang digunakan, diantaranya :

- a. Objek teks
Objek teks berisi keterangan setiap objek wisata yang muncul pada tiap-tiap tampilan, setiap tampilan berisi keterangan dari kelebihan-kelebihan, letak wilayah dan keadaan
- b. Button
Pada setiap tampilan memiliki objek button yang berguna untuk memilih objek wisata yang ingin dilihat atau ditampilkan, button telah terhubung dengan remote control yang digunakan oleh pemirsa nantinya
- c. Image
Image merupakan tampilan gambar yang mewakili keadaan objek wisata pada setiap tampilan, pada setiap tampilan memiliki dua objek gambar dengan ukuran yang sama antara satu tampilan dengan tampilan lainnya
- d. Video
Video berguna untuk menampilkan objek movie yang biasanya

menjadi latar belakang untuk setiap tampilan *scene*, pada aplikasi pariwisata ini tampilan video pada *scene* pertama menggunakan tampilan full layar, dan untuk tampilan video pada *scene* berikutnya menggunakan dimensi atau ukuran 420 pixel X 270 pixel

- e. Media interactive
Media *interactive* berada pada tampilan *scene* terakhir yang dapat diakses dengan menekan tombol warna hijau pada *remote control*, media *interactive* berisi daftar pilihan untuk pemirsa supaya dapat memilih paket wisata yang ditawarkan. Di dalam media *interactive* diberikan penawaran paket wisata dengan fasilitas yang dapat dinikmati beserta harga dari paket wisata yang dipilih.

D. Kesimpulan

Berdasarkan rumusan masalah yang ada dan setelah melakukan perancangan *Multimedia Home Platform* untuk Aplikasi Pariwisata di Kabupaten Simalungun, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

Penggunaan *Video* untuk setiap tampilan *scene* yang mewakili setiap objek wisata yang dipromosikan melalui siaran Televisi Digital

- a. Objek *Button* yang telah terhubung dengan *remote control* sebagai media *interaktif* dengan pemirsa Televisi Digital, objek *button* menjadi daya tarik tersendiri bagi pemirsa

- b. Tampilan dua objek gambar pada setiap *scene* sebagai gambaran dari objek wisata yang ada di Kabupaten Simalungun, gambar biasanya dapat menarik minat orang untuk mengetahui keadaan yang sesungguhnya
- c. *Teks area* digunakan untuk memberikan informasi sekilas tentang objek wisata yang ada. Informasi yang diberikan bisa berupa keadaan disekitar objek wisata tersebut atau yang lainnya sehingga pemirsa Televisi Digital mendapat sedikit gambaran tentang objek wisata yang ingin dikunjungi

Media Interactive menjadi salah satu daya tarik bagi pemirsa Televisi Digital, *Multimedia Home Platform* untuk Aplikasi Pariwisata di Kabupaten Simalungun memiliki manfaat yang sangat besar bagi perkembangan kunjungan turis ke daerah objek wisata yang ada di Kabupaten Simalungun, karena turis dapat melihat dan memilih secara langsung objek wisata yang ingin dikunjungi dengan cara memilih paket yang sudah ditawarkan oleh pengelola Televisi Digital pariwisata

DAFTAR PUSTAKA

- M. Suyanto, (2005) "Multimedia Alat untuk Meningkatkan Keunggulan Bersaing", edisi II , Yogyakarta.: ANDI, Hal : 19-21
- Jogiyanto, (1990) "System, Analysis, Design and Implementation" Yogyakarta,: ANDI Offset.
- Apriana H.J. Fanggidae (2006) "Strategi Pemasaran Pariwisata : Segmentasi, Target Market,

Positioning dan Marketing Mix" USAHAWAN.

Hary Budiarto, Bambang Heru Tjahjono, Arief Rufiyanto, Satrio Dharmanto, "Sistem TV Digital dan Prospeknya di Indonesia" PT. Multikom Indo Persada, Jakarta, 2007

Hary Budiarto, "Pengembangan Teknologi Digital Broadcasting.ppt" Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi BPPT, Surabaya,2009

Sri widodo,"Pengembangan Set Top Box Dalam Rangka Migrasi ke Sistem Penyiaran TV Digital di Indonesia" Universitas Gadjah Mada, 2008

ETSI, "Digital Video Broadcasting (DVB); Multimedia Home Platform (MHP) Specifications 1.1", 2001, <http://www.mhp.org>.

Evain J.P "The Multimedia Home Platform" EBU Technical Department.

Daerah Wisata.

<http://www.simalungunkab.go.id>

TV Without Border
<http://www.interactivetvweb.org>

Icareus iTV Suite 3.8 User Manual
<http://www.icareus.com>