

APLIKASI PETA INTERAKTIF KABUPATEN BANYUMAS BERBASIS *FLASH* SEBAGAI MEDIA PROMOSI PARIWISATA

Kindy Ibrahim Hari, Arief Laila Nugraha, Moehammad Awaluddin *)

Jurusan Teknik Geodesi, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro,
Jl. Prof. Soedarto, SH, Kampus Undip Tembalang, Semarang, Indonesia 50275
Email : geodesi@undip.ac.id

ABSTRAK

Pariwisata Kabupaten Banyumas merupakan salah satu potensi wisata di Indonesia yang perlu lebih diperkenalkan. Kabupaten Banyumas yang beriklim tropis basah memiliki banyak potensi wisata terutama dalam wisata alam dengan keindahan alam sebagai daya tariknya. Dengan hal tersebut diharapkan dapat meningkatkan jumlah wisatawan serta pendapatan daerah. Oleh karena itu dibutuhkan media promosi yang dapat menimbulkan minat wisatawan lokal maupun asing untuk mengunjungi pariwisata di Kabupaten Banyumas.

Melalui survei lapangan dengan menggunakan *GPS handheld*, peta jaringan jalan serta data atribut objek wisata, maka dihasilkan peta sebaran objek wisata Kabupaten Banyumas. Berdasarkan hal tersebut, maka dalam penelitian ini akan dibangun sebuah aplikasi peta interaktif berbasis *flash*, dengan menggunakan *Adobe Flash* untuk merancang desain dan tampilan aplikasi, serta bahasa pemrograman *action script 2.0*. Pemilihan peta *flash* mengingat dengan kemajuan teknologi yang semakin modern serta penggunaan media promosi yang unik dan menarik, maka kebutuhan peta digital meningkat, serta dengan tampilan yang dapat dibuat menarik, informatif, dan mudah digunakan.

Aplikasi peta interaktif berbasis *flash* sebagai media promosi pariwisata Kabupaten Banyumas diharapkan dapat membantu wisatawan dalam mendapatkan informasi mengenai sebaran lokasi wisata di Kabupaten Banyumas, sehingga wisata di Kabupaten Banyumas menjadi salah satu tujuan utama bagi para calon wisatawan.

Kata Kunci: Banyumas, *Flash*, Pariwisata dan Peta Interaktif

ABSTRACT

Banyumas tourism is one of the tourism potential in Indonesia that needs to be introduced. Banyumas wet tropical climate has a lot of tourism potential, especially in nature with the beauty of nature as attractiveness. It is expected to increase the number of tourists as well as local revenue. Therefore, it needs a media campaign that could lead to local and foreign tourists to visit the tourism in Banyumas.

Through field surveys using GPS handheld, a road network map and attractions attribute data, then the resulting distribution map tourism of Banyumas. Based on this, so in this study will be designed a flash-based interactive map application, using Adobe Flash CS 6 to build the design and interface of applications, as well as the Action Script 2.0 for programming language. Flash recall election map with increasingly modern technological advances and the use of media promotion of the unique and interesting, the need for increased digital maps, as well as the appearance can be made attractive, informative and easy to use.

Flash-based interactive map application as a medium to promote Banyumas Tourism is expected to help tourists in getting information on the distribution of tourist sites in Banyumas, so the tour in Banyumas has become one of the main goals for potential tourists.

Keywords : Banyumas, *Flash*, Interactive Map and Tourism

*) Penulis, Penanggungjawab

1. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Kabupaten Banyumas merupakan salah satu bagian wilayah Provinsi Jawa Tengah yang terletak diantara $108^{\circ} 39' 17''$ - $109^{\circ} 27' 15''$ Bujur Timur dan $7^{\circ} 15' 05''$ - $7^{\circ} 37' 10''$ Lintang Selatan dengan ketinggian antara 200 - 1.500 meter di atas permukaan laut. Luas wilayah Kabupaten Banyumas 132.759,56 Ha yang terdiri dari 27 kecamatan, 30 kelurahan dan 301 desa (BAPPEDA, 2014). Kabupaten Banyumas memiliki iklim tropis basah dengan keadaan wilayah berupa dataran dan di antara lereng pegunungan serta jauh dari pesisir pantai sehingga pengaruh angin laut tidak begitu tampak. Kondisi tersebut merupakan salah satu faktor Kabupaten Banyumas memiliki banyak potensi wisata terutama dalam wisata alam dengan keindahan alam sebagai daya tariknya.

Pariwisata adalah suatu perjalanan yang dilakukan untuk sementara waktu, yang diselenggarakan dari suatu tempat ke tempat lain, dengan maksud bukan untuk berusaha (*business*) atau mencari nafkah di tempat yang dikunjungi, tetapi semata-mata untuk menikmati perjalanan tersebut guna pertamasyaan dan rekreasi atau untuk memenuhi keinginan yang beraneka ragam. (Yoeti, 2001).

Pariwisata merupakan salah satu jenis industri baru yang mampu menghasilkan pertumbuhan ekonomi yang cepat dalam penyediaan lapangan kerja, peningkatan penghasilan, standart hidup serta menstimulasi sektor-sektor produktivitas lainnya. Sebagai sektor yang kompleks, pariwisata juga meliputi industri-industri klasik seperti kerajinan tangan, dan cinderamata, penginapan, transportasi secara ekonomi juga dipandang sebagai industri (Wahab, 1985).

Pariwisata di Kabupaten Banyumas merupakan salah satu potensi wisata di Indonesia yang perlu lebih diperkenalkan. Sehingga dalam hal ini diharapkan dapat menaikkan jumlah wisatawan dan membawa manfaat bagi pemerintah daerah. Undang-undang Nomor 22 Tahun 1999 Tentang Pemerintahan Daerah yang kemudian direvisi dengan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah. Dalam undang-undang tersebut mengharuskan masing-masing daerah harus memiliki kemandirian dalam pengelolaan sumber daya daerah yang nantinya digunakan sebagai instrumen penting bagi terlaksananya pembangunan daerah yang maksimal, maka sektor pariwisata merupakan salah satu faktor yang sangat diharapkan dalam meningkatkan Pendapatan Asli daerah (PAD).

Dalam meningkatkan Pendapatan Asli Daerah (PAD) melalui sektor pariwisata dapat dilakukan dengan cara memperbanyak promosi wisata melalui pengembangan sistem informasi kepariwisataan. Dimana dalam mempromosikan pariwisata ini memerlukan cara-cara yang unik serta menarik. Penggunaan media promosi seperti media iklan, surat kabar, brosur serta penggunaan media internet

sebagai media promosi dalam rangka mendongkrak industri pariwisata.

Dengan dasar tersebut kebutuhan akan informasi objek wisata tentu sangat diperlukan oleh wisatawan, baik itu mengenai informasi alamat, jenis wisata, dan fasilitas lainnya. Dari permasalahan di atas maka peneliti ingin membangun sebuah aplikasi berbasis *flash* berupa peta interaktif yang dapat menjadi salah satu media promosi bagi wisatawan yang akan berkunjung.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas maka dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana melakukan pemetaan sebaran objek wisata di Kabupaten Banyumas ?
2. Bagaimana merancang sebuah aplikasi berbasis *flash* sebagai media promosi wisata di Kabupaten Banyumas ?
3. Bagaimana melakukan analisis kelayakan aplikasi yang dihasilkan sebagai multimedia interaktif untuk media promosi wisata di Kabupaten Banyumas ?

1.3 Ruang Lingkup Penelitian

Masalah yang dikaji dalam penelitian ini meliputi batasan berikut:

1. Lokasi penelitian dilakukan dalam cakupan Kabupaten Banyumas.
2. Data yang digunakan bersumber dari Dinas Pariwisata Kabupaten Banyumas dan peninjauan langsung di lapangan.
3. Penggunaan aplikasi hanya untuk komputer *desktop* yang mendukung *flash player*.
4. Parameter uji kelayakan aplikasi menggunakan aspek *functionality*, *usability*, *maintainability* dan *portability*.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dan tujuan dari penelitian ini adalah dengan pembuatan peta interaktif berbasis *flash* diharapkan dapat memudahkan wisatawan memperoleh informasi letak objek wisata di Kabupaten Banyumas, serta memberi sumbangan ide kepada Pemerintah Daerah dalam usaha menarik wisatawan sehingga dapat meningkatkan *income* Pemerintah Daerah Kabupaten Banyumas.

2. Tinjauan Pustaka

2.1 Pariwisata

Pariwisata adalah kegiatan seseorang yang bepergian ke atau tinggal di suatu tempat di luar lingkungannya yang biasa dalam waktu tidak lebih dari satu tahun secara terus menerus, untuk kesenangan, bisnis ataupun tujuan lainnya (*World Tourism Organization*, 2015).

Menurut Undang-Undang Nomor 10/2009 tentang Kepariwisata, yang dimaksud dengan pariwisata adalah berbagai macam kegiatan wisata yang didukung oleh berbagai fasilitas serta layanan

yang disediakan masyarakat, pengusaha, Pemerintah, dan Pemerintah Daerah.

2.2 Kartografi

Kartografi berasal dari bahasa Yunani, *carto*, yang berarti permukaan dan *grafi* yang berarti gambaran/bentuk. Sehingga kartografi merupakan gambaran permukaan, atau dapat diartikan sebagai ilmu membuat peta. Arti dari kartografi telah berubah secara fundamental sejak tahun 1960. Sebelumnya kartografi didefinisikan sebagai pembuatan peta. Perubahan tersebut disebabkan oleh kenyataan bahwa kartografi telah dikelompokkan dalam bidang ilmu komunikasi dan hadirnya teknologi komputer. Oleh karenanya kartografi dapat didefinisikan sebagai penyampaian informasi geospasial dalam bentuk peta (Menno-Jan Kraak dan Ferjan Ormeling, 2007:37).

2.3 Kartografi Multimedia

Kartografi multimedia merupakan integrasi dari peta dengan berbagai macam bentuk media seperti foto, video, tulisan, suara dan lainnya, yang bertujuan menciptakan tiruan dunia yang lebih realistis dibanding pembuatannya di atas kertas (Peterson, 2007).

2.4 Flash

Flash adalah perangkat lunak untuk membuat aplikasi dengan antarmuka grafis. Bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat aplikasi dengan *ActionScript*.

2.5 UML

Unified Modelling Language (UML) adalah suatu alat untuk memvisualisasikan dan mendokumentasikan hasil analisa dan desain yang berisi sintak dalam memodelkan sistem secara visual (Braun, et. al. 2001). *UML* juga merupakan satu kumpulan konvensi pemodelan yang digunakan untuk menentukan atau menggambarkan sebuah sistem *software* yang terkait dengan objek (Whitten, et. al. 2004).

2.6 ISO 9126

International Organization for Standardization (ISO) dalam *ISO Standard 9126* telah mengusulkan beberapa karakteristik untuk melakukan pengujian terhadap kualitas sebuah perangkat lunak, diantaranya : *Functionality, Reliability, Usability, Efficiency, Maintainability, Portability*.

3. Pelaksanaan Penelitian

3.1 Alat dan Bahan Penelitian

Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini dispesifikasikan dalam *hardware* dan *software*, yaitu sebagai berikut :

1. Perangkat keras atau *hardware* yang terdiri dari :

- a. Perangkat laptop dengan spesifikasi *Processor Intel (R) Core (TM) i3-3317U CPU @ 1.7 Ghz, Harddisk 500 GB, RAM 4 GB.*
- b. *GPS Handheld Garmin 60CSx.*
- c. Kamera saku.

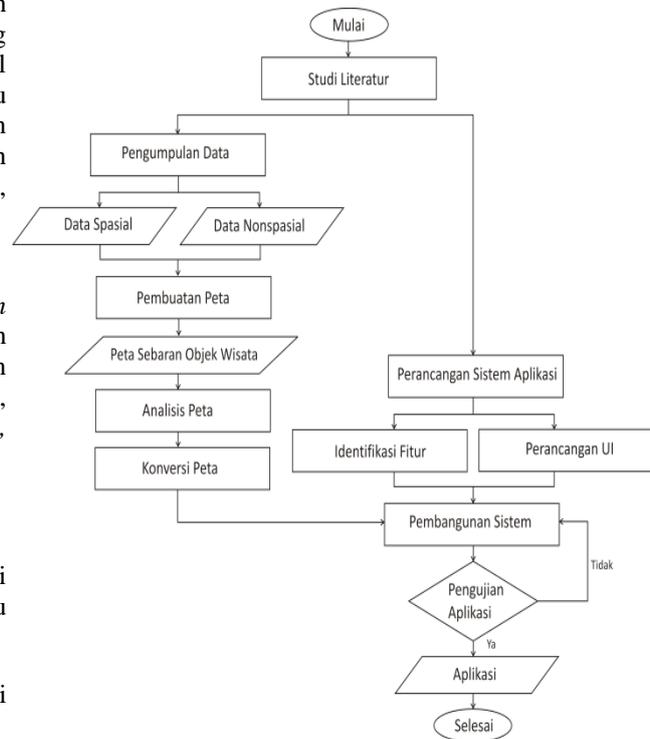
2. Perangkat lunak atau *software*, yang terdiri dari :

- a. *Adobe Flash CS 6.*
- b. *Adobe Photoshop CS 6.*
- c. *ArcMap 10 .*
- d. *Corel Draw X4.*
- e. *AutoCad 2007.*
- f. *Microsoft Office 2010.*
- g. *SWFKit Pro 3.5*

Data-data yang diperlukan dalam pelaksanaan penelitian ini adalah sebagai berikut :

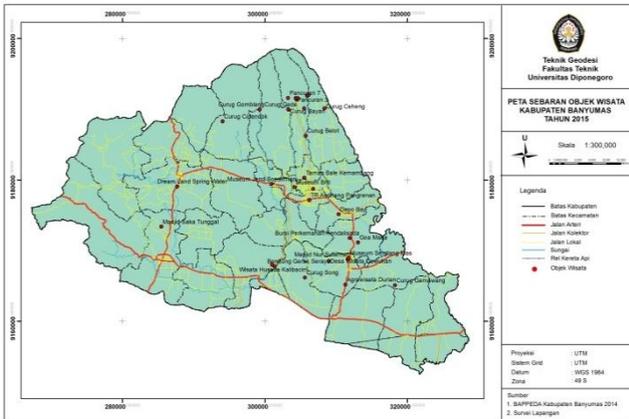
1. Data koordinat lokasi objek wisata, diperoleh dari *GPS handheld* melalui survei lapangan.
2. Peta administrasi dan jaringan jalan Kabupaten Banyumas tahun 2014, diperoleh dari BAPPEDA Kabupaten Banyumas.
3. Data daftar objek wisata Kabupaten Banyumas, diperoleh dari Dinas Olahraga Kebudayaan dan Pariwisata Kabupaten Banyumas.
4. Data atribut, diperoleh dari Dinas Olahraga Kebudayaan dan Pariwisata Kabupaten Banyumas dan survei lapangan.

3.2 Metodologi



Gambar 1. Diagram Alir Penelitian

4. Hasil dan Pembahasan
4.1 Hasi Peta Sebaran



Gambar 2. Peta Sebaran Objek Wisata Kabupaten Banyumas

25	Pancuran 3	Baturraden	304322	9191583	304320	9191586	3,398
26	Pancuran 7	Baturraden	303262	9191612	303265	9191609	4,221
27	Taman Bale Kemambang	Purwokerto Utara	305547	9180324	305542	9180320	6,392
28	Telaga Sunyi	Sumbang	306102	9191996	306098	9191993	4,463
29	TR Andhang Pangrenan	Purwokerto Selatan	306218	9177157	306217	9177153	4,081
30	Wanawisata Baturraden	Baturraden	304598	9191576	304597	9191579	3,162
31	Wisata Husada Kalibacin	Rawalo	301009	9168020	301012	9168019	3,388
						Jumlah	167,44
						Rata-rata	2 5,401

Berdasarkan hasil validasi yang sudah dilakukan dapat disimpulkan bahwa rata-rata selisih jarak dari pengambilan titik melalui *GPS handheld* dan *Google Map* sebesar 5,401 meter. Selisih hasil paling besar ditunjukkan pada objek wisata curug Song, yaitu 10,017 meter, dan selisih hasil paling kecil ditunjukkan pada objek wisata Batur Agung yaitu 2,3 meter.

4.2 Validasi Koordinat

Yaitu membandingkan pengambilan titik lokasi antara *GPS handheld* dan *Google Maps*. Pengambilan titik *Google Maps* dilakukan dengan mengasumsikan titik yang diambil berada pada tempat yang sama dengan hasil pengambilan titik *GPS handheld*, hal ini dibantu dengan menampilkan kenampakan bumi atau citra pada *Google Maps*.

Tabel 1. Validasi Koordinat

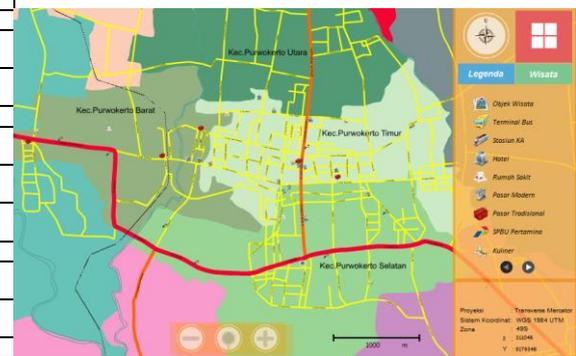
No	Objek Wisata	Kecamatan	UTM Zona 49S				Selisih Hasil (m)
			GPS Handheld		Google Maps		
			X	Y	X	Y	
1	Agrowisata durian	Banyumas	311279	9165195	311275	9165195	4,149
2	Batur Agung	Kedung Banteng	305507	9190153	305506	9190151	2,300
3	Baturraden Adv Forest	Baturraden	305911	9191940	305906	9191942	5,532
4	Bendung Gerak Serayu	Kebasen /Rawalo	301372	9167753	301375	9167750	3,664
5	Bumper Kendalisada	Kalibagor	311916	9171786	311920	9171788	4,222
6	Curug Bayan	Baturraden	303317	9189957	303315	9189961	4,505
7	Curug Belot	Baturraden	305705	9186285	305706	9186276	8,805
8	Curug Ceheng	Sumbang	308371	9190130	308376	9190128	5,203
9	Curug Cipendok	Cilongok	294060	9188318	294056	9188322	6,050
10	Curug Gede	Baturraden	303273	9190028	303274	9190024	4,003
11	Curug Gemawang	Somagede	318245	9165088	318236	9165091	9,536
12	Curug Gomblang	Kedung Banteng	299266	9189985	299270	9189979	7,321
13	Curug Song	Kebasen	305611	9166197	305602	9166194	10,017
14	Depo Bay	Sokaraja	310339	9175145	310342	9175142	4,612
15	Desa Wisata Dawuhan	Banyumas	308980	9168511	308977	9168508	4,102
16	Dreamland Spring Water	Ajibarang	287692	9179076	287692	9179069	7,259
17	Goa Maria	Kalibagor	313091	9171166	313085	9171170	7,409
18	Klenteng Hok Tek Bio	Purwokerto Timur	306780	9178769	306775	9178762	8,602
19	Lokawisata Baturraden	Baturraden	304477	9191351	304469	9191353	8,536
20	Masjid Nur Sulaiman	Banyumas	311611	9168771	311606	9168767	6,623
21	Masjid Saka Tunggal	Wangon	285437	9173394	285438	9173397	2,751
22	Museum BRI	Purwokerto Barat	304147	9178985	304149	9178989	4,372
23	Museum Jend Soedirman	Purwokerto Barat	300929	9179443	300923	9179443	5,934
24	Museum Sendang Mas	Banyumas	311757	9168966	311755	9168964	2,828

4.3 Hasil Aplikasi

Merupakan tampilan antarmuka atau *user interface* aplikasi, *default size* 920 x 580 piksel dalam *desktop*.



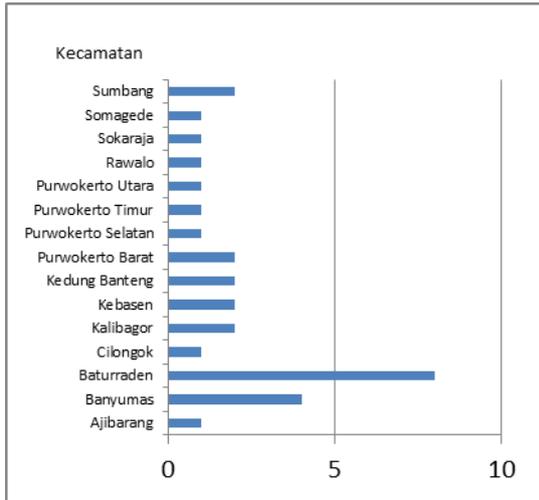
Gambar 3. Tampilan Halaman Menu



Gambar 4. Tampilan Halaman Peta

4.4 Grafik Sebaran Objek Wisata

Dari hasil pemetaan sebaran objek wisata Kabupaten Banyumas, didapatkan grafik sebaran objek wisata sebagai berikut.



Gambar 5. Grafik Sebaran Objek Wisata

Kecamatan Baturraden dengan persentase tertinggi yaitu 25,81%, merupakan wilayah kecamatan dengan jumlah objek wisata paling banyak, yaitu terdapat 8 objek wisata. Sebagian besar objek wisata yang ada di Kabupaten Banyumas merupakan objek wisata berbasis alam. Beberapa objek wisata alam ini mengelompok dalam satu kawasan. Objek wisata yang ada di kecamatan Baturraden memanfaatkan potensi wisata alam pegunungan karena letaknya yang berada di bawah kaki Gunung Slamet di bagian utara Kabupaten Banyumas.

4.5 Uji Rekayasa Perangkat Lunak

Pengujian aplikasi dilakukan dengan menggunakan 4 parameter aspek rekayasa perangkat lunak, yaitu : *functionality*, *usability*, *maintainability*, dan *portability*. Hasil pengujian didapat dari umpan balik pihak terkait dalam bentuk kuisioner.

4.5.1 Aspek Functionality

Merupakan aspek kemampuan perangkat yang berfokus pada kesesuaian satu set fungsi untuk dapat melakukan tugas-tugas tertentu atau fungsi utama. Pada aspek ini, metode yang digunakan yaitu dengan menggunakan angket atau *checklist*. Pengujian dilakukan terhadap 20 pengguna aplikasi.

Tabel 2. Hasil Pengujian Aspek Functionality

No	Pertanyaan	Ya (%)	Tidak (%)
1	Apakah aplikasi dapat dieksekusi ?	20	0
2	Apakah navigasi <i>button</i> pada halaman menu utama sudah berfungsi dengan baik ?	2	0
3	Apakah navigasi <i>button</i> pada halaman profil banyumas sudah berfungsi dengan baik ?	20	0
4	Apakah navigasi <i>button</i> pada halaman daftar objek wisata sudah berfungsi dengan baik ?	20	0
5	Apakah navigasi <i>button</i> pada halaman informasi sudah berfungsi dengan baik ?	20	0

6	Apakah navigasi <i>button</i> pada halaman klip sudah berfungsi dengan baik ?	20	0
7	Apakah navigasi <i>button</i> pada halaman galeri objek wisata sudah berfungsi dengan baik ?	20	0
8	Apakah navigasi <i>zoom in/out</i> dan <i>refresh</i> pada halaman peta sudah berfungsi dengan baik ?	20	0
9	Apakah skala peta berubah sebagaimana semestinya ?	20	0
10	Apakah koordinat peta berubah sebagaimana semestinya ?	20	0
11	Apakah perpindahan tiap halaman sudah berfungsi dengan baik ?	20	0

Dari hasil diatas diketahui persentase untuk masing-masing penilaian adalah :

Ya = (220/220) x 100% = 100%

Tidak = (0/220) x 100% = 0%

Dari skor persentase yang didapat maka kualitas dari sisi *functionality* telah sesuai dan mempunyai skala tinggi.

4.5.2 Aspek Usability

Uji *usability* dilakukan secara acak dari beberapa orang koresponden untuk mengetahui apakah sistem tersebut telah sesuai atau belum sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai aplikasi. Penilaian dari *usability* meliputi faktor efektifitas, efisiensi, dan kepuasan.

Tabel 3. Hasil Pengujian Aspek Usability

No	Efektivitas Aplikasi	Ya (%)	Tidak (%)
1	Saudara merasa nyaman dari tampilan apliakasi ini?	20	0
2	Saudara tidak merasa kesulitan dalam hal navigasi <i>button</i> pada aplikasi ini?	18	2
3	Saudara bisa membaca teks yang ditampilkan dengan baik ?	16	4
4	Saudara tidak menemukan kesalahan atau <i>error</i> yang tidak semestinya selama menggunakan aplikasi ini?	18	2
5	Apakah aplikasi sudah menyediakan visibilitas: dimana dengan hanya melihat, pengguna dapat mengetahui status sistem dan fitur yang dapat dipilih?	17	3
No	Efisiensi Aplikasi	Ya (%)	Tidak (%)
1	Bila Saudara diminta untuk membedakan dan mengartikan simbol-simbol pada peta, dapatkah Saudara melakukannya ?	20	0
2	Bila Saudara diminta untuk memperlihatkan suatu objek wisata dengan cepat, dapatkah saudara melakukannya pada aplikasi ini?	20	0
3	Bila Saudara diminta untuk memperlihatkan informasi suatu objek wisata, dapatkah Saudara melakukannya pada aplikasi ini?	20	0
No	Kepuasan Aplikasi	Ya (%)	Tidak (%)
1	Apakah Saudara merasa bahwa aplikasi ini bermanfaat?	20	0
2	Apakah aplikasi ini membuat Saudara berkeinginan untuk mengunjungi obyek wisata di Kab. Banyumas?	13	7
3	Apakah aplikasi ini lebih menarik jika dibandingkan dengan metode brosur atau media cetak lainnya?	15	5
4	Apakah Saudara merasa membutuhkan aplikasi ini?	12	8

Dari hasil diatas diketahui persentase untuk masing-masing penilaian adalah :

$$Ya = (209/240) \times 100\% = 87,083\%$$

$$Tidak = (31/240) \times 100\% = 12,916\%$$

Dari skor persentase yang didapat maka kualitas perangkat lunak dari sisi *usability* membuktikan bahwa program aplikasi dapat diterima dan mudah dipahami bagi pengguna.

4.5.3 Aspek Maintainability

Pengujian tentang kemudahan sebuah perangkat lunak untuk dipahami, dikembangkan, dan diperbaiki. Pengujian untuk aspek *maintainability* dilakukan oleh penulis dengan diuji secara operasional.

Tabel 4. Hasil Pengujian Aspek *Maintainability*

No	Aspek	Aspek yang dinilai	Hasil
1	<i>Consistency</i>	Penggunaan satu bentuk rancangan pada seluruh rancangan sistem. Mencakup penggunaan teknik desain dan dokumentasi yang seragam pada seluruh proyek pengembangan aplikasi	Hasil pengujian menunjukkan bahwa bentuk rancangan sistem mempunyai satu bentuk yang sama. Hal ini dapat dilihat pada bagian implementasi sistem, dimana tampilan halaman dari satu halaman ke halaman lainnya memiliki kemiripan, bentuk yang serupa, dan konsisten
2	<i>Simplicity</i>	Kemudahan dalam pengelolaan, perbaikan, dan pengembangan sistem	Hasil pengujian menunjukan bahwa sistem cukup sulit untuk dikembangkan karena merupakan paket dari banyak <i>swf</i> yang berdiri sendiri sehingga harus dibuat kembali
3	<i>Conciseness</i>	Keringkasan program dalam ukuran LOC (<i>line of commands</i>)	Hasil pengujian menunjukan bahwa rancangan sistem tergolong ringkas, hal ini dapat dilihat bahwa aplikasi merupakan link dari tiap <i>swf</i>

4.5.4 Aspek Portability

Pengujian tentang kemudahan sebuah perangkat lunak dapat dipindahkan dari suatu lingkungan ke lingkungan lain. Pengujian untuk aspek *portability* ini dilakukan dengan menjalankan aplikasi pada beberapa versi *flash player* yang ada pada *desktop*. Pengujian aplikasi dilakukan pada *macromedia flash player 8*, *adobe flash player* versi 9 dan 11. Hasil pengujian menunjukkan aplikasi dapat berjalan dengan lancar dan tidak ditemukan kesalahan. Dengan mempertimbangkan versi 11 adalah versi yang umum dipakai saat ini yang umumnya telah terintegrasi dengan *browser desktop*. Penggunaan spesifikasi minimal versi *flash player* agar aplikasi dapat dieksekusi dan berjalan dengan optimal adalah *flash player 8*.

5. Kesimpulan dan Saran

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembuatan peta sebaran objek wisata Kabupaten Banyumas dan perancangan aplikasinya, diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Pemetaan objek wisata di Kabupaten Banyumas dilakukan dengan survei lapangan menggunakan GPS *handheld*. Dari survei lapangan, terdapat 31 objek wisata di Kabupaten Banyumas, sebagian besar mendominasi kawasan bagian utara Kabupaten Banyumas, hal ini disebabkan banyaknya objek wisata yang mengandalkan wisata alam pegunungan sebagai daya tariknya.
2. Pembuatan aplikasi Banyumas Flash dirancang dan dibangun menggunakan *adobe flash cs 6* dan *actionscript 2.0* untuk melakukan keseluruhan fungsi navigasi. *Actionscript 2.0* merupakan bahasa pemrograman berorientasi objek, sehingga dalam penggunaannya lebih ringan dan sederhana dibanding bahasa pemrograman lain.
3. Hasil pengujian kelayakan aplikasi dengan menggunakan 4 parameter : *functionality*, *usability*, *maintainability*, dan *portability*, menunjukkan bahwa aplikasi Banyumas Flash mendapatkan hasil yang baik dan layak sebagai media promosi wisata di Kabupaten Banyumas.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil yang diperoleh, dapat dikemukakan saran-saran untuk penelitian selanjutnya sebagai berikut :

1. Penggunaan *database* yang terintegrasi pada aplikasi akan menambah kegunaan aplikasi, seperti fungsi pencarian, klasifikasi, *query*, dan *filter* pada informasi objek wisata.
2. Perlu adanya sistem yang memberikan hak akses *user* dalam menambahkan informasi wisata pada aplikasi yang telah diverifikasi oleh *admin*.
3. Perlu adanya pemasaran aplikasi dengan menggunakan media internet atau *homepage* sebagai wadah dan informasi aktual tentang aplikasi.

6. Daftar Pustaka

- Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA).2014.*Banyumas dalam Angka Tahun 2014*.Banyumas.
- Braun D., Sivils J., Shapiro A. dan Versteegh J. 2001. *Object Oriented Analysis and Design Team*. Kennesaw State University CSIS 4650 - Spring 2001.
- Cartwright,W., M. Peterson dan G.Gartner. (2007). *Multimedia Cartography*. Berlin: Springer.
- Dinas Pemuda Olahraga dan Pariwisata. 2014. *Wisata dan Budaya Banyumas*. Banyumas : Dinas Pemuda Olahraga dan Pariwisata.

- Fakhroutdinov, Kirill. 2012. *UML 2.5 Diagrams Overview*. <http://www.uml-diagrams.org/uml-25-diagrams.html>. Diakses pada tanggal 9 Januari 2015.
- Kemendagri. 1990. *Undang-Undang No 9 Tahun 1990 Tentang Kepariwisataaan*. Jakarta .
- Kemendagri. 2009. *Undang-Undang No 10 Tahun 2009 Tentang Kepariwisataaan*. Jakarta.
- ICACI. 2012. *Cartographic Theory*. <http://icaci.org/cartographic-theory.com>. Diakses pada tanggal 9 Januari 2015.
- ISO. 2001. *ISO/IEC 9126*. <http://www.iso.org/>. Diakses pada tanggal 9 Januari 2015.
- Kraak, Menno-Jan dan Ferjan Ormeling. (2007). *Cartography: Visualization of Geospatial Data*, (diterjemahkan oleh Sukendra Matra, dkk., disunting oleh Sukwardjono, dkk). Yogyakarta : UGM Press
- Pendit, NS. 2006. *Ilmu Pariwisata Sebuah Pengantar Perdana*. Jakarta: PT Pradnya Paramita.
- Peterson, PM. (2007). *Elements of Multimedia Cartography. Dalam Cartwright, William, Multimedia Cartography (hal. 63-73)*. Berlin: Springer.
- Wahab, S. 1985. *Tourist Management*. Jakarta: Lembaga Pengembangan Manajemen Pariwisata.
- Whiten, JL. 2006. *Metode Design dan Analisis Sistem*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Yoeti, OA. 2001. *Perencanaan Strategis Pemasaran Daerah Tujuan Wisata*. PT. Pradnya Paramita: Jakarta.
- World Tourism Organization. 2015. *Why Tourism*. <http://www2.unwto.org/content/why-tourism.com>. Diakses pada tanggal 9 Januari 2015.