

PETA PERSEBARAN PENGINAPAN *LOW BUDGET* UNTUK *BACKPACKERS*

Taufiq Fitriansyah Adi Pradana^{*)}, Andri Suprayogi, Hani'ah

Departemen Teknik Geodesi Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro
Jl. Prof. Sudarto, SH, Tembalang, Semarang, Telp.(024)76480785, 76480788
email: taufiqfap@gmail.com^{*)}

ABSTRAK

Kota Semarang adalah ibukota Provinsi Jawa Tengah, memiliki sektor pariwisata yang sedang dikembangkan untuk menarik wisatawan, baik wisatawan lokal maupun mancanegara. Bentuk wisata yang ada di Kota Semarang meliputi wisata alam, wisata budaya, wisata buatan, wisata minat khusus, dan berbagai *event* yang mengundang minat para wisatawan. Keanekaragaman *event* kebudayaan yang didukung oleh kreativitas seni, serta keramah tamahan masyarakat, membuat Kota Semarang mampu menciptakan produk-produk budaya dan pariwisata yang menjanjikan.

Penelitian ini dilakukan untuk membuat peta persebaran penginapan yang *low budget* untuk para *backpackers* yang berkunjung ke Kota Semarang. Pemetaan yang dilakukan untuk mengidentifikasi jenis-jenis penginapan yang direkomendasikan untuk para *backpackers* dan mengetahui akses dari penginapan yang dimaksud ke tempat wisata yang rekomendasi di Kota Semarang.

Hasil dari penelitian ini adalah peta persebaran penginapan *low budget* berdasarkan jenis kamar yang ada beserta informasi tentang penginapan yang dimaksud sehingga memudahkan para *backpackers* untuk memilih penginapan. Selain itu terdapat juga tempat wisata rekomendasi dan tempat umum yang berada di Kota Semarang.

Kata Kunci : Semarang, Penginapan, *Backpackers*

ABSTRACT

The city of Semarang, the capital of Central Java province, has the tourism sector which is being developed to attract tourists, both local and foreign tourists. This form of tourism in the city of Semarang include nature tourism, cultural tourism, tourist facilities, special interest tour, and various event that invites interest tourists. Diversity of cultural events that are supported by the creativity of the arts, as well as the hospitality community, making Semarang is able to create cultural products and tourism are promising.

This research was conducted to create a map of the spread of low budget accommodation for backpackers visiting the city of Semarang. The mapping is done to identify the types of lodgings that are recommended for the backpackers and know the access from the Inn is the recommendation to sights in the city of Semarang

The results of this research is to map the spread of the low budget residence based on room type that exists along with information about lodging in question so as to facilitate the backpackers to choose. In addition there are also attractions recommendations and public places that are located in the city of Semarang.

Keywords: Semarang, Lodging, *Backpackers*

^{*)}Penulis Utama

I. Pendahuluan

I.1. Latar Belakang

Kota Semarang terletak antara garis $6^{\circ} 50'$ – $7^{\circ} 10'$ Lintang Selatan (LS) dan garis $109^{\circ} 35'$ – $110^{\circ} 50'$ Bujur Timur (BT). Dibatasi sebelah barat dengan Kabupaten Kendal, sebelah timur dengan Kabupaten Demak, sebelah selatan dengan Kabupaten Semarang dan sebelah utara dibatasi oleh Laut Jawa dengan panjang garis pantai meliputi 13,6 Km. Ketinggian Kota Semarang terletak antara 0,75 m – 348 m di atas garis pantai.

Pariwisata merupakan salah satu sektor yang sedang digencarkan di Kota Semarang. Banyaknya objek, dan daya tarik wisata di Kota Semarang yang telah menyerap kunjungan wisatawan, baik wisatawan mancanegara maupun wisatawan nusantara. Pada 2016 tercatat kunjungan wisatawan sebanyak 3.152.197 orang dengan rincian 101.756 orang wisatawan mancanegara dan 3.023.441 orang wisatawan nusantara. Bentuk wisata di Kota Semarang meliputi wisata alam, wisata budaya, wisata buatan, wisata minat khusus, dan berbagai *event* lainnya. Tercatat ada 48 hotel berbintang dan 60 hotel non bintang di seluruh Kota Semarang pada 2015. Keanekaragaman *event* kebudayaan yang didukung oleh kreativitas seni, serta keramahmatan masyarakat, membuat Kota Semarang mampu menciptakan produk – produk budaya, dan pariwisata yang menjanjikan. Pada tahun 2016, tercatat 504.804 orang wisatawan nusantara dan 89.010 orang wisatawan mancanegara yang mengunjungi Lawang Sewu sebagai destinasi wisata budaya. *Event* Jateng Fair 2016 menjadi destinasi wisata terbanyak dikunjungi kedua setelah Lawang Sewu, sebanyak 500.000 orang wisatawan nusantara. Menurut Kepala Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Semarang pada Oktober 2017, terdapat kenaikan kunjungan wisatawan sekitar 10 % dari target yang ditetapkan, yakni 4 juta wisatawan.

Dengan banyaknya tempat tujuan wisata, akan membuat banyaknya wisatawan yang datang. Salah satu yang sedang digemari dalam hal berwisata adalah *backpacking*. *Backpacking* adalah cara berwisata yang tidak biasa. Jika dilihat secara kasat mata, seseorang yang sedang *backpacking* senantiasa membawa *backpack* (tas punggung / ransel) berukuran besar dengan kapasitas lebih dari 30 liter. Gunanya untuk membawa semua perlengkapan yang dibutuhkan. Para pelaku *backpacking* sendiri biasa dikenal sebagai *backpacker*.

Backpacker biasanya adalah seseorang yang menyukai tantangan dan senantiasa berjiwa muda. Berbeda dengan liburan konvensional, *backpacking* tidak terikat dengan pihak manapun, termasuk agen travel. Salah satu ciri *backpacking* adalah bersifat *independent*. Waktu yang dibutuhkan untuk

backpacking juga relatif lebih lama dari liburan konvensional karena yang mereka cari adalah petualangan yang bukan sekedar bersenang – senang..

I.2. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana persebaran penginapan *low budget* untuk *backpackers* dalam bentuk peta garis?
2. Bagaimana perbandingan harga akses angkutan dari penginapan *low budget* untuk *backpackers* ke tempat wisata yang ada di Kota Semarang?
3. Bagaimana pembuatan dan pengujian peta *custom* pariwisata yang memiliki dua sisi pada petanya, yaitu peta sisi depan dan peta sisi belakang yang memiliki fungsi untuk saling melengkapi?

I.3. Tujuan Penelitian

Maksud dan tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui persebaran penginapan *low budget* untuk *backpackers* di Kota Semarang dalam bentuk peta garis.
2. Untuk membandingkan harga akses angkutan dari penginapan *low budget* untuk *backpackers* ke tempat wisata yang ada di Kota Semarang.
3. Untuk membuat dan menguji peta *custom* pariwisata Kota Semarang.

I.4. Manfaat Penelitian

Manfaat yang didapat dari penelitian ini adalah dihasilkannya sebuah peta tematik yang bertujuan untuk memberikan informasi kepada para wisatawan *low budget* tentang ketersediaan penginapan yang memadai beserta akses yang dapat ditempuh untuk menuju tempat – tempat wisata di Kota Semarang. Manfaat lain dapat dijadikannya peta persebaran penginapan tersebut, menjadi peta acuan saat berwisata ke Kota Semarang dan dalam pengembangannya dapat dituangkan menjadi bentuk aplikasi *online* berbasis Android, sehingga memudahkan para wisatawan untuk mengakses peta tersebut.

I.5. Metodologi Penelitian

Penelitian dimulai dengan studi literatur yang terkait dengan judul penelitian. Kemudian dilakukan pengumpulan data berupa data survei lapangan, data sekunder seperti data – data tentang penginapan yang akan dipetakan, citra satelit resolusi tinggi, dan peta Rupa Bumi Indonesia daerah Kota Semarang. Citra satelit yang digunakan merupakan citra satelit resolusi tinggi tahun 2015 yang telah terkoreksi dengan asumsi tidak terjadi perubahan yang signifikan dan peta Rupa Bumi Indonesia yang digunakan adalah peta Rupa Bumi Indonesia tahun 2015. Tahap – tahap pelaksanaan penelitian ini diawali dengan pembuatan peta garis yang berisikan

persebaran fasilitas umum di Kota Semarang, kemudian pengidentifikasian aksesibilitas penginapan – penginapan terhadap tujuan tempat – tempat wisata dan selanjutnya masuk ke tahap proses kartografi untuk pembuatan Peta Persebaran Penginapan *Low Budget* untuk *Backpackers* di Kota Semarang.

II. Tinjauan Pustaka

II.1. Pariwisata

Pariwisata adalah suatu kegiatan perjalanan yang dilakukan dengan tujuan liburan atau rekreasi. Menurut Undang-Undang, pariwisata adalah segala macam kegiatan wisata yang dilayani oleh pemerintah, masyarakat, atau pengusaha beserta dengan fasilitasnya. Pariwisata merupakan salah satu lahan basah yang sedang banyak digencarkan di seluruh daerah di Indonesia, Kota Semarang termasuk didalamnya. Bak magnet, objek wisata memberikan daya tarik yang besar untuk menunjang pendapatan daerah. Banyaknya objek dan daya tarik wisata di Kota Semarang yang telah menyerap kunjungan wisatawan, baik wisatawan mancanegara maupun wisatawan nusantara. Pada 2016 tercatat kunjungan wisatawan sebanyak 3.152.197 orang dengan rincian 101.756 orang wisatawan mancanegara dan 3.023.441 orang wisatawan nusantara. Tercatat ada 48 hotel berbintang dan 60 hotel non bintang di seluruh Kota Semarang pada 2015. Keanekaragaman *event* kebudayaan yang didukung oleh kreativitas seni, serta keramahtamahan masyarakat, membuat Kota Semarang mampu menciptakan produk – produk budaya, dan pariwisata yang menjanjikan. Pada tahun 2016, tercatat 504.804 orang wisatawan domestik dan 89.010 orang wisatawan mancanegara yang mengunjungi Lawang Sewu sebagai destinasi wisata budaya. *Event* Jateng Fair 2016 menjadi destinasi wisata terbanyak dikunjungi kedua setelah Lawang Sewu, sebanyak 500.000 orang wisatawan domestik. Menurut Kepala Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Semarang pada Oktober 2017, terdapat kenaikan kunjungan wisatawan sekitar 10 % dari target yang ditetapkan, yakni 4 juta wisatawan.

II.2. Sistem Informasi Geografis

Sistem Informasi Geografis atau *Geographic Information System* (GIS) adalah sistem informasi khusus yang mengelola data yang memiliki informasi spasial (bereferensi keruangan). Atau dalam arti yang lebih sempit, adalah sistem komputer yang memiliki kemampuan untuk membangun, menyimpan, mengelola dan menampilkan informasi bereferensi geografis, misalnya data yang diidentifikasi menurut lokasinya, dalam sebuah database. Para praktisi juga memasukkan orang yang membangun dan mengoperasikannya dan data sebagai bagian dari sistem ini.

Sebutan umum bagi sistem – sistem yang berfungsionalitas seperti ini adalah Sistem Informasi Geografis (SIG). Didalam beberapa literatur, terkadang SIG juga dipandang sebagai hasil dari “perkawinan” antara sistem computer untuk bidang Kartografi (CAC) dan/atau sistem komputer untuk bidang perancangan (CAD) [yang menangani data spasial] dengan teknologi pengelolaan basis data (*database management system*) [yang menangani data atribut didalam tabel – tabel relasional].

II.3. Global Positioning System (GPS)

GPS atau *Global Positioning System* dalam pengertian sederhana adalah salah satu sistem yang akan membantu kita untuk mengetahui posisi kita berada saat ini. GPS bekerja dengan menstransmisikan sinyal dari satelit ke perangkat GPS (*handphone* atau *Blackberry* yang dilengkapi teknologi GPS misalnya). Untuk memperoleh detail posisi yang seakurat mungkin, GPS sebaiknya digunakan di ruang terbuka. Penggunaan GPS di dalam ruangan, hutan ataupun di tempat yang banyak gedung – gedung tinggi, akan membuat GPS bekerja kurang akurat.

Informasi GPS ditransmisikan oleh beberapa satelit (tiga satelit misalnya) sehingga GPS *receiver* mampu mengkalkulasi dan menampilkan seakurat mungkin posisi, kecepatan dan informasi waktu kepada pengguna GPS.

Keistimewaan GPS adalah mampu bekerja dalam berbagai kondisi cuaca, siang atau malam. Keakuratan sebuah perangkat GPS bisa mencapai 15 meter, bahkan model terbaru yang dilengkapi teknologi *Wide Area Augmentation System* (WAAS) keakuratannya sampai 3 meter.

II.4. Kartografi

Arti istilah “kartografi” telah berubah secara fundamental sejak tahun 1960. Sebelumnya kartografi didefinisikan oleh (1) kenyataan bahwa kartografi telah dikelompokkan dalam bidang ilmu komunikasi dan (2) hadirnya teknologi komputer. Mengacu dari definisi sebelumnya, kartografi sekarang didefinisikan sebagai : “*penyampaian informasi geospasial dalam bentuk peta*”. Hal ini menghasilkan pandangan, tidak hanya sebagai pembuatan peta semata, tetapi penggunaan peta juga termasuk dalam bidang kartografi. Dan benar bahwa hanya dengan menelaah penggunaan peta, dan pengolahan informasi yang dipetakan oleh pengguna, memungkinkan untuk mengecek apakah informasi dalam peta dipresentasikan dengan cara yang baik.

Dibawah pengaruh dari meningkatnya komputer dan sistem informasi geografi dalam bidang pemetaan, definisi baru dari kartografi secara berangsur – angsur muncul : “*pemindahan informasi yang terpusat pada basis data spasial yang dapat dipertimbangkan dengan sendirinya*”

menjadi suatu model yang beraneka ragam mengenai kenyataan geografi. Basis data spasial semacam itu kemudian bertindak sebagai keseluruhan urutan proses kartografi, menerima berbagai masukan data dan menyebarkan berbagai jenis produk informasi” (Guptill dan Starr, 1984 dalam Kraak dan Ormeling, 2013).

Kegunaan peta tergantung tidak hanya pada isinya tetapi juga pada skalanya. Skala peta adalah perbandingan antara suatu jarak di atas peta dan jarak yang diwakilinya di muka bumi. Ada berbagai kemungkinan untuk menentukan skala peta.

II.5. Metadata

Metadata dapat didefinisikan sebagai data tentang data atau data yang menjelaskan tentang data. Dokumen metadata berisikan informasi yang menjelaskan karakteristik suatu data, terutama isi, kualitas, kondisi dan cara perolehannya. Metadata digunakan salah satunya untuk mendokumentasikan produk data yang dihasilkan serta menjawab pertanyaan mendasar tentang siapa, apa, kapan, dimana dan untuk apa sebuah data dibuat atau disiapkan. Metadata memegang peranan penting di dalam mekanisme pencarian maupun pertukaran suatu data.

Pengertian dari metadata spasial adalah elemen-elemen informasi yang menerangkan suatu data spasial. Metadata spasial berperan penting untuk dapat menjawab siapa, apa, dimana dan kapan suatu data spasial diproduksi dan atau didistribusikan. Melalui metadata, seorang pengguna dapat mendapatkan informasi tentang isi dan kualitas data, misalnya informasi tentang format, skala, dan kualitas atribut data.

III. Metodologi Penelitian

III.1 Wilayah Penelitian

Kota Semarang adalah ibukota Provinsi Jawa Tengah, sekaligus kota metropolitan terbesar kelima di Indonesia sesudah Jakarta, Surabaya, Medan, dan Bandung. Sebagai salah satu kota paling berkembang di Pulau Jawa, Kota Semarang mempunyai jumlah penduduk hampir mencapai 2 juta jiwa dan siang hari bisa mencapai 2.5 juta jiwa. Bahkan area metropolitan Kedungsapur (Kendal, Demak, Ungaran Kabupaten Semarang, Kota Salatiga, dan Purwodadi Kabupaten Grobogan) dengan penduduk sekitar 6 juta jiwa, merupakan wilayah metropolis terpadat keempat, setelah Jabodetabek (Jakarta), Gerbangkertosusilo (Surabaya), dan Bandung Raya.

Dalam beberapa tahun terakhir, perkembangan Semarang ditandai pula dengan munculnya beberapa gedung pencakar langit di beberapa sudut kota. Sayangnya, pesatnya jumlah penduduk membuat kemacetan lalu lintas di dalam Kota Semarang semakin macet. Kota Semarang dipimpin oleh wali kota Hendrar Prihadi, S.E, M.M dan wakil wali kota Ir. Hj. Hevearita Gunaryanti Rahayu. Kota ini terletak sekitar 558 km sebelah

timur Jakarta, atau 312 km sebelah barat Surabaya, atau 621 km sebelah barat daya Banjarmasin (via udara).^[5] Semarang berbatasan dengan Laut Jawa di utara, Kabupaten Demak di timur, Kabupaten Semarang di selatan, dan Kabupaten Kendal di barat. Luas Kota 373.67 km².

III.2 Peralatan

Peralatan yang digunakan pada penelitian ini terbagi menjadi 2 komponen, sebagai berikut:

1. Perangkat keras (*hardware*):
 - a. Laptop
 - b. *Smartphone*
 - c. *GPS Handheld*
2. Perangkat lunak (*software*):
 - a. *ArcMap ArcGIS 10.2*
 - b. *Polaris Navigation GPS application*
 - d. *Microsoft Office Word 2013*
 - e. *Microsoft Office Excel 2013*
 - f. *UC Browser*
 - g. *Google Chrome*

III.3 Data Penelitian

Data-data yang diperlukan dalam penelitian ini sebagai berikut:

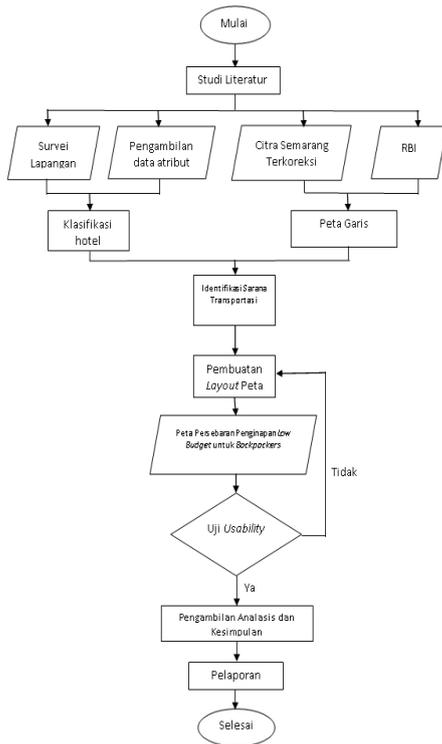
1. Data spasial berupa data koordinat penginapan, tempat wisata, rumah sakit umum, stasiun, dan bandara.
2. Data atribut berupa informasi yang berkaitan dengan fasilitas yang ada di hotel-hotel tersebut.

III.4 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data spasial yang dilakukan yaitu dengan survey lapangan menggunakan perangkat *GPS Handheld* serta aplikasi GPS yang ada di *smartphone*. Dari survey tersebut didapatkan koordinat lintang dan bujur dari setiap titik lokasi hotel, yang kemudian ditransformasikan ke dalam UTM.

Sedangkan Data atribut didapatkan dari website penyedia layanan pembelian tiket yaitu www.traveloka.com dan www.airyrooms.com. Pengambilan data atribut dari website tersebut dilakukan untuk mendapatkan informasi yang terbaru.

III.5 Diagram Alir Penelitian



Gambar 1 Diagram Alir Pengolahan Penelitian

III.6 Pelaksanaan Penelitian

Pada diagram alir dapat dilihat tahapan awal adalah melakukan survey lapangan untuk mendapatkan koordinat lokasi dari hotel, tempat wisata, rumah sakit umum, dan tempat ibadah yang ada di Kota Semarang. Kemudian dilakukan klasifikasi berdasarkan jenis *room* atau ruangnya, yaitu antara *airyyrooms* dan *non-airyyrooms*.

Kemudian selanjutnya dilakukan pembuatan peta garis, yang berisikan data koordinat dari hotel, tempat wisata, rumah sakit umum, dan tempat ibadah. Selain itu ada pembuatan *HTML Popup* yang berisikan data atribut dari tempat-tempat tersebut. Serta peng-*input*-an data *.shp* jalan yang dimiliki, yang kemudian dikalisifikasi menjadi tiga, yaitu jalan arteri, jalan sekunder, dan jalan tersier.

Selanjutnya masuk ke tahap indentifikasi sarana transportasi, yaitu penentuan harga dari hotel ke tempat tujuan berupa tempat wisata dan rumah sakit umum yang menggunakan perbandingan dengan aplikasi GO-JEK dan Grab. Perbandingan disini menggunakan harga dari pengguna jasa motor maupun mobil.

Setelah pembuatan peta selesai kemudian dilakukan uji *usability*. Uji *usability* atau uji kegunaan dilakukan untuk menganalisis apakah peta yang dihasilkan apakah peta yang dihasilkan dapat dipahami dan dimengerti informasinya oleh pengguna peta dan pembaca peta. Hasil uji tersebut akan menunjukkan tingkat pemahaman responden terhadap peta yang diujikan. Dari hasil tersebut,

maka dapat ditarik kesimpulan apakah peta ini layak untuk dijadikan sebuah referensi tertentu.

Berikut beberapa susunan pertanyaan yang ditanyakan kepada responden untuk melakukan uji *usability* ini:

- 1) Apakah Anda dapat memahami informasi yang terkandung dalam Peta Persebaran Penginapan *Low Budget* untuk *Backpackers*?
- 2) Apakah Anda dapat memahami simbol - simbol yang tertera pada Peta Persebaran Penginapan *Low Budget* untuk *Backpackers*?
- 3) Bagaimanakah kesesuaian komposisi warna yang ditampilkan dalam Peta Persebaran Penginapan *Low Budget* untuk *Backpackers*?
- 4) Bagaimanakah ketepatan penggunaan simbol yang ditampilkan pada Peta Persebaran Penginapan *Low Budget* untuk *Backpackers*?
- 5) Bagaimanakah kelengkapan atribut *layout* yang ditampilkan pada Peta Persebaran Penginapan *Low Budget* untuk *Backpackers*?
- 6) Apakah informasi yang didapat dari Tabel Informasi Peta Persebaran Penginapan *Low Budget* untuk *Backpackers* sudah dapat anda pahami?
- 7) Apakah susunan informasi pada Tabel Informasi Peta Persebaran Penginapan *Low Budget* untuk *Backpackers* sudah informatif?
- 8) Apakah Anda dapat menemukan rute yang dibutuhkan untuk menuju tempat wisata pada Peta Persebaran Penginapan *Low Budget* untuk *Backpackers*?
- 9) Bagaimana menurut Anda relevansi antara Tempat Wisata dan Penginapan yang disajikan pada Peta Persebaran Penginapan *Low Budget* untuk *Backpackers*?
- 10) Bagaimana menurut Anda susunan peta secara keseluruhan yang disajikan pada Peta Persebaran Penginapan *Low Budget* untuk *Backpackers*?

Untuk cara penilaian uji *usability* ini, pada tiap pertanyaan diberikan skor 1 sampai 5 dimana skor 1 menunjukkan bahwa responden merasa “tidak jelas” sebagai jawaban dari pertanyaan yang ditanyakan, skor 2 menunjukkan “kurang jelas”, skor 3 menunjukkan “cukup jelas”, skor 4 menunjukkan “jelas”, dan skor 5 menunjukkan “sangat jelas” sebagai jawaban dari pertanyaan yang ditanyakan.

IV. Hasil dan Pembahasan

IV.1 Analisis Hasil Peta

Peta yang dihasilkan dari penelitian ini merupakan penggabungan antara dua peta *overlay*, yang pertama peta *overlay* dari citra satelit resolusi tinggi terkoreksi tahun 2015 dengan peta rupa bumi Indonesia tahun 2015 dan yang kedua peta *overlay* peta garis yang menampilkan persebaran penginapan dengan citra satelit resolusi tinggi terkoreksi tahun

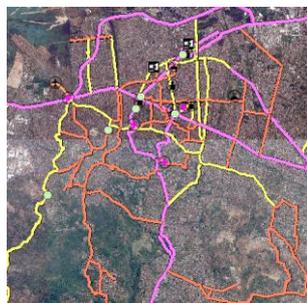
2015. Penggabungan dari dua peta *overlay* ini menghasilkan peta yang menampilkan informasi dari persebaran penginapan, tempat wisata, fasilitas kesehatan, tempat ibadah, sarana transportasi, dan jalan-jalan. (Dapat dilihat pada gambar 3 sampai gambar 5)

Pada persebaran penginapan menggunakan peta garis yang dibuat, dilakukan pengklasifikasian berdasarkan jenis penginapannya, yaitu hotel konvensional (*non airyrooms*) dan *airyrooms*. Untuk hotel konvensional memiliki harga dari Rp. 40.000,00 – Rp. 200.000, 00 dengan pemilihan hotel rekomendasi yang dilakukan menggunakan aplikasi *Traveloka*. Sementara untuk *airyrooms* memiliki harga dari Rp. 150.000,00 – Rp. 260.000,00, dengan pemilihan *airyrooms* rekomendasi yang dilakukan menggunakan aplikasi *Airy*. Pemilihan menggunakan aplikasi ini dilakukan pada hari yang sama, yaitu pada tanggal 3 Mei 2018 untuk pemesanan pada tanggal 4 Mei 2018.:



Gambar 2 Hasil *Overlay* Data Penginapan dengan Citra Satelit

Sementara untuk peta rupa bumi Indonesia yang ditampilkan berupa tempat wisata yang direkomendasikan dikunjungi saat berkunjung ke Semarang, fasilitas kesehatan yang mencakup empat rumah sakit umum (RSU) yang ada di Semarang, tempat ibadah berupa masjid dan gereja, sarana transportasi berupa stasiun dan bandara, dan jalan-jalan yang diklasifikasikan menjadi empat, yaitu jalan arteri, jalan layanan, jalan lokal, dan jalan sekunder.



Gambar 3 Hasil *Overlay* Peta Rupa Bumi Indonesia dengan Citra Satelit



Gambar 4 Hasil Penggabungan Dua Peta *Overlay*

IV.2 Simbologi

Pengguna simbol yang digunakan pada Peta Persebaran Penginapan *Low Budget* untuk *Backpackers* ini menggunakan simbol acuan dari peta rupa bumi Indonesia (RBI), simbol-simbol ini bisa di *download* dari www.rsgis.info. Sebagai contoh untuk masjid disimbolkan dengan gambar kubah masjid dengan bulan bintang di atasnya dalam lingkaran, bandara disimbolkan dengan gambar pesawat dalam lingkaran.

Tabel 1 Simbologi Peta

Unsur /Objek	Simbol	Pemahaman	Visual Variable	Simbol Peta
Hotel Konvensional	Titik	Kualitatif Asosiatif	Bentuk	
<i>Airyrooms</i>	Titik	Kualitatif Asosiatif	Bentuk	
Rumah Sakit Umum	Titik	Kualitatif Asosiatif	Bentuk	
Tempat Wisata	Titik	Kualitatif Asosiatif	Bentuk	
Bandara	Titik	Kualitatif Asosiatif	Bentuk	
Stasiun	Titik	Kualitatif Asosiatif	Bentuk	
Masjid	Titik	Kualitatif Asosiatif	Bentuk	

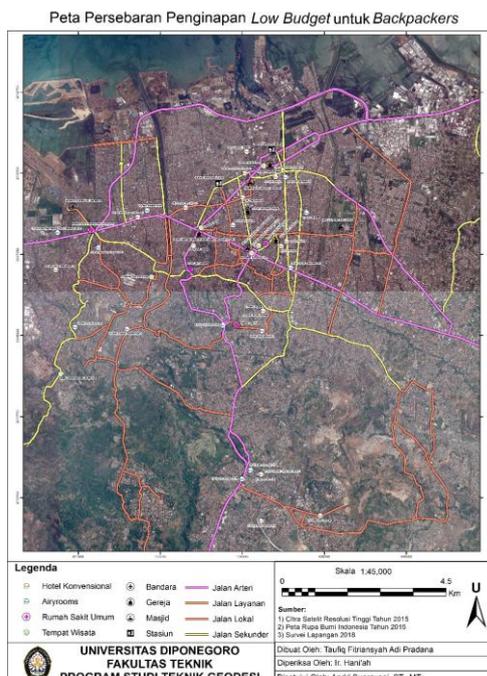
Stasiun	Titik	Kualitatif Asosiatif	Bentuk	
Jalan Arteri	Garis	Kualitatif Asosiatif	Warna	
Jalan Layanan	Garis	Kualitatif Asosiatif	Warna	
Jalan Lokal	Garis	Kualitatif Asosiatif	Warna	
Jalan Sekunder	Garis	Kualitatif Asosiatif	Warna	

IV.3 Layout Peta

Peta ini memiliki dua sisi *layout*. Pada sisi muka terdapat Peta Persebaran Penginapan *Low Budget* untuk *Backpackers*, sedangkan disisi belakang terdapat Tabel Informasi dari penginapan yang dipetakan.

IV.3.1 Layout Peta Sisi Muka

Pada *layout* sisi muka ini menampilkan Peta Persebaran Penginapan *Low Budget* untuk *Backpackers* yang sudah dilengkapi dengan judul peta di bagian atas, bidang peta di bawahnya. Kemudian di sisi bawah dibagi menjadi tiga bagian, yaitu legenda di sisi kiri atas, nama, logo UNDIP dan keterangan Program Studi di bawahnya. Untuk sisi kanan dicantumkan orientasi peta, nomor skala, *scale bar*, dan sumber.



Gambar 5 *Layout* Pada Sisi Muka

IV.3.2 Tampilan Peta Sisi Belakang

Sementara pada sisi bagian belakang menampilkan Tabel Informasi dari masing-masing penginapan yang dipetakan. Tabel berisikan nama penginapan, harga per malam penginapan, alamat penginapan, koordinat UTM, rekomendasi tempat terdekat, dan gambar dari penginapan. Untuk jendela *layout* informasi hotel setiap kotaknya memiliki ukuran 6.2 cm x 5.2 cm.



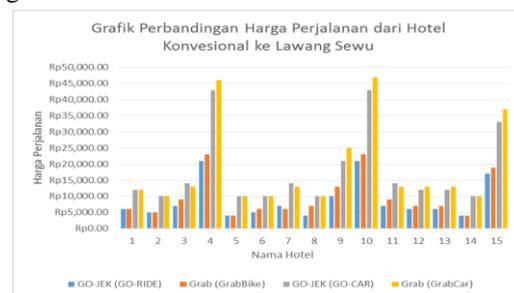
Gambar 6 Tampilan Tabel Informasi Pada Sisi Belakang

IV.4 Grafik Perbandingan Harga GO-JEK dan Grab

Pada sub bab ini akan dibahas tentang perbandingan harga GO-JEK dan Grab dari penginapan yang ditampilkan pada peta menuju ke tempat wisata yang direkomendasikan dalam peta yang dibuat. Perbandingan disini mencakup pengguna jasa GO-RIDE, GO-CAR, GrabBike, dan GrabCar.

Dalam pencarian harga, penulis langsung menggunakan aplikasi dari GO-JEK dan Grab. Pencarian harga dilakukan pada hari biasa untuk menghindari lonjakan harga di beberapa tempat yang memiliki keramaian disaat hari libur. Lonjakan harga ini terjadi untuk kedua aplikasi tersebut, baik GO-JEK maupun Grab.

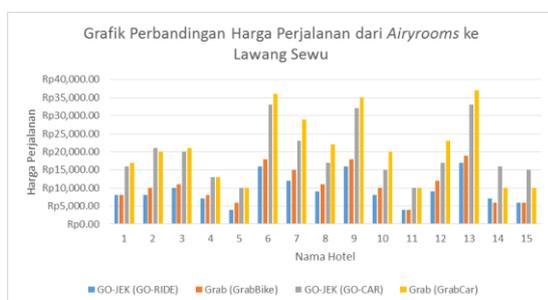
Pembagian grafik dilakukan berdasarkan jenis penginapan yang penulis ambil sebagai dasar teori dari Tugas Akhir ini, yaitu hotel konvensional dan *airyyrooms*. Dapat dilihat pada gambar 7 dan gambar 8.



Gambar 7 Grafik Perbandingan Harga GO-JEK dan Grab

Tabel 2 Daftar Nama Hotel Gambar 8

NO.	Nama Hotel
1	DS Layur Hostel Kota Lama
2	Sleep & Sleep Capsule Kota Lama
3	Palm Capsule
4	Sleep Box Capsule Tembalang
5	The Capsule Gajahmada
6	The Backpacker Simpang Lima Semarang
7	Griya Pantès
8	DS Residences Siliwangi
9	Wologita Residence 49
10	Griya Rattu Tembalang
11	Omah Pelem Syariah
12	Griya Stadion
13	Vino Kostel
14	Cemara Residence Semarang
15	MyZone Homtel



Gambar 8 Grafik Perbandingan Harga GO-JEK dan Grab

Tabel 3 Daftar Nama Hotel Gambar 9

NO.	Nama Hotel
1	Airy Rejosari Purwosari Raya 29A Semarang
2	Airy Bandara Ahmad Yani Semarang
3	Airy Tegalsari Kawi Raya 49 Semarang
4	Airy Eco Semarang Timur Bangkong MT Haryono 854
5	Airy Semarang Barat Amarta Raya
6	Airy Eco Banyumanik Setiabudi 79 Semarang
7	Airy Eco Manyaran Candi Prambanan Timur Satu 11
8	Airy Bandara Ahmad Yani Hanoman Tujuh 26 Semarang
9	Airy Banyumanik Ngesrep Timur Satu 178 Semarang
10	Airy Gajahmungkur Sultan Agung 1 Semarang
11	Airy Eco Miroto Seteran Serut Semarang
12	Airy Syariah Sampangan Menoreh Utara 4 Semarang
13	Airy Gombel Bukit Sari Raya 1 Semarang
14	Airy Purwodinatan Pekojan Pertokoan THD Semarang
15	Airy Eco MT Haryono 84 Semarang

Dari hasil pencarian harga menggunakan aplikasi didapatkan harga-harga yang harus dibayarkan menggunakan jarak tempuh dari penginapan menuju ke tempat wisata bukan menggunakan jarak antar titik. Dan untuk penentuan harga perkilometer dari masing-masing aplikasi tidak dapat ditentukan, karena setelah dilakukan perhitungan dengan cara pembagian antara harga yang harus dibayarkan dengan jarak tempuh didapatkan nilai yang berbeda-beda dari setiap lokasi. Perbedaan harga terjadi karena batas minimal

harga angkutan dari aplikasi GO-JEK dan Grab berbeda.

IV.5 Uji Usability

Hasil peta yang telah dicetak dilakukan pengujian kegunaan dengan maksud seberapa bergunanya peta ini serta bertujuan untuk menguji apakah informasi yang disampaikan pada peta ini dapat dipahami oleh para pengguna peta. Peta ini diujikan kepada 20 (duapuluh) orang responden, yang terdiri dari 10 (sepuluh) orang mahasiswa dan 10 (sepuluh) orang pegawai.

Hasil uji secara keseluruhan menunjukkan 75% responden menyatakan dapat menerima informasi keseluruhan dari peta dengan jelas, 24.5% menyatakan cukup jelas, dan 0.5% menyatakan kurang jelas. Sementara untuk hasil dari aspek simbologi yang diwakilkan oleh pertanyaan 1, 3, dan 5, hasilnya menunjukkan bahwa 73% responden menyatakan dapat memahami simbologi yang ditampilkan dengan jelas dan sisanya 27% menyatakan cukup jelas.

V. Kesimpulan dan Saran

V.1 Kesimpulan

Dari penelitian yang telah dilakukan oleh penulis, ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Pembuatan Peta Persebaran Penginapan *Low Budget* untuk *Backpackers* ini dilakukan dengan mengklasifikasi penginapan menjadi dua yaitu hotel konvensional dan *airyrooms*. Klasifikasi ini dilakukan untuk memudahkan pengguna peta dalam memilih jenis penginapan yang sesuai dengan *budget* yang dimiliki. Kemudian peta ini digabungkan dengan peta letak tempat wisata yang wajib dikunjungi saat berkunjung ke Semarang.
2. Perbandingan harga perjalanan dari penginapan menuju tempat wisata yang berada dalam peta menggunakan aplikasi penyedia jasa angkutan online, yaitu GO-JEK dan Grab. Dari perbandingan harga antara aplikasi GO-JEK dan Grab tidak ditemukan perbedaan yang signifikan sehingga penulis menyarankan keduanya bisa digunakan oleh *backpackers*. Selain itu dari untuk harga perkilometer dari kedua aplikasi tidak dapat ditentukan karena perbedaan perhitungan dari data yang didapatkan oleh penulis.
3. Proses pembuatan *layout* dibagi menjadi dua, yaitu *layout* sisi muka dan sisi belakang. Penggunaan *layout* ini dilakukan untuk mempermudah pengguna dalam mendapat informasi dari peta yang dibuat, dimana peta sisi muka merupakan gambar dari peta persebaran penginapan sedangkan peta sisi belakang merupakan tabel informasi mengenai penginapan yang dimaksud. Dengan pembuatan peta yang memiliki dua sisi muka dan belakang ini dibutuhkan

ukuran kertas dan jenis kertas yang sesuai supaya mudah digunakan. Untuk itu ukuran kertas A3 plus, yang akan dicetak pada jenis kertas *HVS* 100 gr, sedangkan jenis kertas *HVS* 100 gr karena peta yang dibuat harus dapat dilipat dan tidak gampang rusak. Dari hasil uji *usability* secara keseluruhan menunjukkan 75% responden menyatakan dapat menerima informasi keseluruhan dari peta dengan jelas, 24.5% menyatakan cukup jelas, dan 0.5% menyatakan kurang jelas.

V.2 Saran

Dari pelaksanaan penelitian hingga pembuatan laporan yang telah dilakukan, timbul beberapa saran apabila penelitian ini dilanjutkan pada periode berikutnya, antara lain:

1. Jumlah penginapan dan jenis penginapan yang ditampilkan dapat diperbanyak sehingga membuat pengguna memiliki pilihan lebih banyak.
2. Jumlah tempat wisata yang ditampilkan diperbanyak sehingga pengguna peta bisa mendapatkan referensi tempat yang dituju lebih banyak.
3. Penggunaan jasa angkutan yang dibandingkan termasuk jasa angkutan konvensional sehingga dapat dilihat perbandingan harga yang lebih banyak.
4. Dalam pembuatan simbol peta bisa digunakan simbol yang lebih menarik karena peta yang dibuat termasuk peta *custom* yang tidak perlu mengikuti aturan simbol untuk Peta Rupa Bumi Indonesia (RBI).
5. Dalam pembuatan tampilan sisi belakang dari peta bisa lebih rapih dan memiliki informasi yang lebih lengkap.
6. Diharapkan dalam melakukan uji *usability* melibatkan lebih banyak responden dari berbagai latar belakang sehingga hasil produk peta yang diujikan benar-benar sesuai dengan kegunaannya.

Daftar Pustaka

- Berita Resmi Statistik Provinsi Jawa Tengah No. 45/07/33/Th.IX, 01 Juli 2015 ; <https://semarangkota.bps.go.id/pressrelease/2015/07/01/4/perkembangan-pariwisata-kota-semarang-bulan-mei-2015.html> ; diunduh pada 19 April 2018
- <http://visitjawatengah.jatengprov.go.id/detailnews.php?e22dd5dabde45eda5a1a67772c8e25dd-1760-Kunjungan%20Wisatawan%20Di%20Semarang%20Diklaim%20Lampai%20Target> ; diakses pada 19 April 2018
- <http://pariwisata.semarangkota.go.id/index.php?r=sit e/profil&id=Geografis> ; diakses pada 19 April 2018

- Tim Teknis Standardisasi Pembangunan Simpul Jaringan, 2014, Metadata dan Petunjuk Penggunaan 'Aplikasi Konversi Metadata' v.10, Badan Informasi Geospasial (BIG)
- <https://semarangkota.bps.go.id/pressrelease/2015/07/01/4/perkembangan-pariwisata-kota-semarang-bulan-mei-2015.html> ; diakses pada 19 April 2018
- Kuncoro, Hartomo Haryo.2016.Aplikasi Penginderaan Jauh dan Sistem Informasi Geografis untuk Pembuatan *Enviromental Sensitivity Index (ESI) Maps*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Prahasta, Eddy.2009.*Sistem Informasi Geografis:Konsep-Konsep Dasar (Perspektif Geodesi & Geomatika)*.Bandung:Informatika.
- Prahasta, Eddy.2011.*Tutorial ArcGIS Dekstop untuk Bidang Geodesi & Geomatika*.Bandung:Informatika.