

ANALISA KEBUTUHAN DAN PERANCANGAN AWAL APLIKASI KULINER DENGAN OBJEK WISATA

Oleh: **Augury El Rayeb, S.Kom., MMSI.**¹ dan **Kresti Susanti**²

Program Studi Sistem Informasi^{1,2}

Universitas Pembangunan Jaya^{1,2}

Email: augury.elrayeb@upj.ac.id¹, kresti.susanti@student.upj.ac.id²

Abstrak

Teknologi saat ini semakin berkembang setiap harinya, perkembangan teknologi informasi menjadi tidak terhindarkan dan tidak bisa lagi diabaikan. Di dunia bisnis sendiri peran teknologi sangat penting terutama pada kebutuhan wirausahawan saat ini pada tulisan ini khususnya seputar usaha kuliner. Hampir semua perusahaan besar maupun kecil menggunakan teknologi untuk memenuhi kebutuhan perusahaan agar perusahaan tetap berjalan dengan baik, seperti bidang pariwisata. Industri pariwisata Indonesia semakin berkembang, banyak objek atau tempat wisata Indonesia yang sangat luar biasa indah yang dapat menjadi salah satu pilihan liburan yang luar biasa. Untuk lebih memperkenalkan objek wisata di Indonesia, diperlukan pendekatan strategis seperti pendekatan berbasis teknologi. Industri wisata kuliner di tempat pariwisata merupakan salah satu potensi yang merupakan bagian dari potensi objek wisata. Potensi wisata kuliner pada objek wisata mendorong pelaku usaha kuliner sehingga menjadi daya tarik bagi para wisatawan. Namun terbatasnya informasi membuat wisatawan yang datang kesulitan dalam mencari kuliner terdekat dengan objek wisata. Wisatawan juga kesulitan untuk mengetahui baik itu dalam hal nama, rasa dan lokasinya. Terbatasnya informasi mengenai kuliner pada objek wisata perlu penanganan menggunakan teknologi informasi. Dengan bantuan teknologi informasi menggunakan internet dapat menyebarkan informasi mengenai kuliner yang terdekat dengan objek wisata dengan cepat.

Kata kunci: teknologi, wisata, wisata kuliner, aplikasi kuliner, aplikasi wisata.

PENDAHULUAN

Teknologi saat ini semakin berkembang setiap harinya, perkembangan teknologi informasi menjadi tidak terhindarkan dan tidak bisa lagi diabaikan. Di dunia bisnis sendiri peran teknologi sangat penting terutama pada kebutuhan wirausahawan saat ini. Dampak teknologi terhadap perubahan dunia sangat pesat, mulai dari individual sampai ke instansi maupun perusahaan. Hampir semua perusahaan besar maupun kecil menggunakan teknologi untuk memenuhi kebutuhan usahanya agar perusahaan tetap berjalan dengan baik, tidak terkecuali usaha dalam bidang pariwisata.

Industri pariwisata Indonesia semakin berkembang, banyak objek wisata di Indonesia yang sangat luar biasa indah yang dapat menjadi salah satu pilihan liburan luar biasa. Indonesia memiliki banyak sekali objek wisata yang harus dimanfaatkan untuk dijadikan tujuan liburan bagi wisatawan lokal maupun wisatawan asing. Untuk lebih mengenalkan tempat wisata di Indonesia, diperlukan pendekatan strategis seperti pendekatan berbasis teknologi. Saat ini banyak layanan wisata yang menawarkan paket wisata yang menawarkan pelayanan di tempat wisata kepada wisatawan melalui berbagai media promosi termasuk media sosial dan website (Rif'an, 2018).

Penelitian yang dilakukan oleh Nursyahid tentang wisata kuliner di daerah klaten menyatakan bahwa wisata kuliner saat ini menjadi sebuah jenis wisata yang banyak sekali dampaknya bagi perkembangan daerah. Di daerah klaten itu sendiri tidak mempunyai wadah untuk mempromosikan wisata kuliner untuk masyarakat luas tentang kuliner yang

ada di klaten. Penelitian ini bertujuan untuk membuat sistem informasi dan kemudahan bagi usaha dalam mencakup masyarakat luas (Syahid, 2016).

Industri kuliner di tempat pariwisata merupakan salah satu potensi yang merupakan bagian dari potensi objek wisata. Potensi kuliner di tempat pariwisata memunculkan peluang untuk mengembangkan wisata kuliner di Indonesia, karena Indonesia memiliki beragam jenis makanan dan minuman. Industri wisata kuliner di tempat pariwisata dan tentunya akan menjadi suatu daya tarik bagi para wisatawan.

LATAR BELAKANG

Teknologi saat ini semakin berkembang setiap harinya, perkembangan teknologi informasi menjadi tidak terhindarkan dan tidak bisa lagi diabaikan. Di dunia bisnis sendiri peran teknologi sangat penting terutama pada kebutuhan usaha dan industri, hal ini termasuk untuk industri pariwisata dan industri kuliner.

Industri kuliner di tempat pariwisata merupakan salah satu potensi yang merupakan bagian dari potensi objek wisata. Potensi kuliner di tempat pariwisata memunculkan peluang untuk mengembangkan wisata kuliner di Indonesia, karena Indonesia memiliki beragam jenis makanan dan minuman. Industri wisata kuliner di tempat pariwisata dan tentunya akan menjadi suatu daya tarik bagi para wisatawan.

Namun terbatasnya informasi kuliner pada objek wisata membuat wisatawan yang datang kesulitan dalam mencari kuliner terdekat dengan objek wisata. Wisatawan juga kesulitan untuk mengetahui baik mengenai nama, rasa dan lokasinya. Terbatasnya informasi mengenai wisata kuliner perlu penanganan menggunakan teknologi informasi.

Dengan bantuan teknologi informasi menggunakan internet dapat menyebarkan informasi mengenai wisata kuliner yang terdekat dengan objek wisata dengan cepat. Diperlukan suatu aplikasi perangkat lunak yang berfokus pada kuliner untuk memudahkan wisatawan dalam mencari kuliner (wisata kuliner) di tempat atau objek wisata. Aplikasi yang akan dikembangkan harus sesuai dengan kebutuhan pengguna baik itu pelaku usaha kuliner maupun konsumen atau wisatawan yang hendak mencari kuliner di lokasi objek wisata.

RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut :

1. Belum diterapkan teknologi informasi mengenai wisata kuliner yang terdekat dengan objek wisata untuk para wisatawan.
2. Belum adanya aplikasi kuliner yang terintegrasi dengan dengan objek wisata.
3. Diperlukan suatu analisis kebutuhan pengguna dan perancangan awal untuk membangun suatu aplikasi.

Berdasarkan identifikasi masalah diatas maka dapat dirumuskan suatu masalah, yaitu: Bagaimana analisis kebutuhan pengguna dan perancangan awal untuk membangun aplikasi kuliner berintegrasi dengan lokasi wisata untuk membantu mempertemukan wisata kuliner dengan para wisatawan yang akan berwisata ke suatu lokasi wisata?

TUJUAN PENELITIAN

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan suatu daftar kebutuhan pengguna dan perancangan awal sebagai landasan dalam membuat wadah berupa aplikasi berbasis website bagi para pelaku usaha kuliner yang berada di suatu kawasan atau objek wisata, sehingga wisata kuliner dapat diakses atau dijangkau oleh para wisatawan.

PEMBAHASAN

Untuk membuat suatu aplikasi perangkat lunak diperlukan beberapa langkah, diantaranya; perencanaan, analisis, desain, implementasi. Khusus untuk analisis dan desain, terdapat beberapa metode dalam melakukan analisis dan desain, salah satunya adalah metode

OOAD (Object Oriented Analysis Design). Pada metode OOAD, analisis dan desain dilakukan dengan menggunakan beberapa perangkat bantu berupa tabel dan diagram.

Object oriented (OO) didasarkan pada konsep bahwa setiap *requirement* (kebutuhan) pada akhirnya harus merujuk kepada suatu objek. Oleh karena itu penting bagi kita untuk terlebih dahulu mendefinisikan apa yang dimaksud dengan suatu objek. Dalam konteks OOAD, objek adalah keseluruhan kohesif yang terdiri dari dua komponen penting yaitu data dan proses. (Langer, 2008)

Seperti yang dijelaskan oleh Langer di atas, terkait dengan dua komponen penting dari objek (data dan proses), maka dalam melakukan analisis dan desain untuk aplikasi perangkat lunak rental mobil yang berintegrasi dengan lokasi wisata perlu dilakukan:

- a. Analisis kebutuhan pengguna (*user requirement analysis*), perangkat bantu yang digunakan dalam melakukan analisis kebutuhan pengguna adalah tabel elisitasi,
- b. Perancangan awal (menggunakan diagram) yang dipetakan dari hasil analisis kebutuhan pengguna, untuk mendapatkan gambaran proses apa saja yang perlu diakomodir, dan mengetahui data apa saja yang terkait dengan proses tersebut.

Analisis kebutuhan pengguna (*user requirement analysis*) untuk pengembangan aplikasi perangkat lunak rental mobil yang berintegrasi dengan lokasi wisata dilakukan dengan wawancara, dan observasi. Analisis kebutuhan pengguna tersebut fokus pada proses dan data yang merupakan komponen penting suatu objek.

Analisis kebutuhan pengguna dilakukan untuk mengetahui kebutuhan calon pengguna. Hasil dari analisis kebutuhan pengguna ini kemudian dilanjutkan dengan perancangan awal (dengan menggunakan *use case*) untuk mengetahui proses apa saja yang perlu diakomodir, dan mengetahui data apa saja yang terkait dengan proses tersebut.

a. Analisis Kebutuhan Pengguna

Analisis kebutuhan pengguna bisa dilakukan dengan observasi, studi literatur dan wawancara. Observasi bisa dilakukan dengan melihat ke objek secara langsung atau secara virtual melalui internet. Studi literatur bisa dilakukan melalui mencari literatur dengan topik atau pembahasan yang sesuai dengan objek analisis. Literatur bisa didapat dari berbagai sumber salah satunya bisa dari internet. Wawancara bisa dilakukan dengan mewawancarai terhadap pengguna (calon pengguna) untuk mengetahui kebutuhan atau kendala yang dihadapi pengguna saat ini.

Proses analisis tersebut dilakukan dengan menggunakan teknik elisitasi. Teknik elisitasi merupakan suatu teknik berupa usaha untuk mendapatkan sesuatu, dalam hal ini adalah usaha untuk mendapatkan kebutuhan pengguna. Agar didapatkan informasi kebutuhan pengguna yang benar-benar akurat dan tepat maka elisitasi dilakukan melalui beberapa tahap, yaitu:

1. Elisitasi tahap 1
2. Elisitasi tahap 2
3. Elisitasi tahap 3
4. Elisitasi final

Elisitasi tahap 1 adalah mencatat dan inventaris kebutuhan pengguna terhadap aplikasi. Dalam inventaris kebutuhan tersebut dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok *functional* dan *non functional*. (Augury El Rayeb, 2020)

Hasil dari elisitasi tahap 1 kemudian diproses di elisitasi tahap 2, proses yang dilakukan adalah melakukan filter terhadap kebutuhan user. Filter dilakukan dengan 3 kategori, yaitu:

- M (*mandatory/wajib*),
- D (*demand/permintaan*),
- I (*inessential/ tidak penting*).

Jika ada item pada daftar kebutuhan tersebut masuk dalam kategori I (*Inessential/Tidak penting*), maka item tersebut akan dihapus dari daftar kebutuhan. (Augury El Rayeb, 2020)

Daftar kebutuhan hasil dari elisitasi tahap 2 kemudian diproses di elisitasi tahap 3, proses yang dilakukan adalah melakukan filter terhadap kebutuhan user. Filter dilakukan dengan penentuan tingkatan (H/high, M/Medium, L/Low) dalam pemenuhan atau implementasi aplikasi sesuai kategori berikut;

- T (teknikal/teknis pengembangan),
- O (operasional/pengoperasian),
- E (Ekonomi/biaya).

Jika ada item pada daftar kebutuhan tersebut masuk dalam tingkatan H (high) pada salah satu kategori (T/O/E), maka item tersebut akan dihapus dari daftar kebutuhan. Terkait penghapusan item dari daftar kebutuhan tentunya dilakukan setelah melalui diskusi dengan pengguna. (Augury El Rayeb, 2020)

Hasil elisitasi tahap 3 kemudian dijadikan data dalam penulisan elisitasi final (daftar kebutuhan akhir). Elisitasi final (daftar kebutuhan akhir) untuk pengembangan aplikasi perangkat lunak kuliner dengan objek wisata dapat dilihat pada tabel 1 di bawah.

Tabel 1. Elisitasi final

| Functional | |
|----------------|--|
| | ANALISA KEBUTUHAN |
| | Saya ingin sistem dapat : |
| 1. | Register |
| 2. | Menampilkan tampilan utama |
| 3. | Menampilkan list menu kuliner |
| 4. | Mengedit List Menu Kuliner |
| 5. | Menambah List Menu Kuliner |
| 6. | Menghapus List Menu Kuliner |
| 7. | Menampilkan Invoice ke Customer |
| 8. | Menampilkan Data Transaksi Ke Pelaku Usaha |
| 9. | Melakukan Pembayaran Kuliner |
| Non Functional | |
| | ANALISA KEBUTUHAN |
| | Saya ingin sistem dapat : |
| 1. | Sistem <i>user friendly</i> |
| 2. | Tampilan menarik supaya pengguna tidak bosan |

Elisitasi final (daftar kebutuhan akhir) untuk aplikasi perangkat lunak kuliner dengan objek wisata kemudian dijadikan rujukan bagi proses selanjutnya yaitu perancangan awal untuk mendapatkan (mengetahui) proses apa saja yang perlu diakomodir, dan mengetahui data apa saja yang terkait dengan proses tersebut.

b. Perancangan Awal

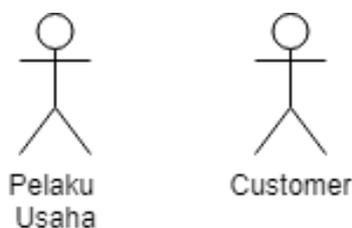
Hasil dari proses analisis kebutuhan pengguna (*user requirement analysisist*) adalah berupa elisitasi final. Elisitasi final berisi daftar kebutuhan pengguna yang harus dipenuhi melalui aplikasi perangkat lunak kuliner dengan objek wisata. Daftar kebutuhan pengguna tersebut kemudian dianalisis dan direkap sehingga dapat diketahui bahwa secara garis

besar terdapat proses yang harus diakomodir pada aplikasi perangkat lunak kuliner dengan objek wisata.

Diagram *use case* merupakan visualisasi interaksi yang terjadi antara actor (pengguna) dengan sistem. Pada sistem terdapat *tasks* (proses-proses) yang akan melayani kebutuhan pengguna sesuai dengan hak aksesnya. Berikut adalah rekap *tasks* (proses-proses) yang harus diakomodir pada aplikasi perangkat lunak kuliner dengan objek wisata:

- Task (proses) *register*.
- Task (proses) menu.
- Task (proses) pesan makanan.
- Task (proses) pembayaran.
- Task (proses) melihat data transaksi.
- Task (proses) mengelola data.

Selain *tasks* (proses-proses) tersebut di atas, juga perlu didefinisikan calon pengguna dari aplikasi perangkat lunak kuliner dengan objek wisata. Calon pengguna tersebut selanjutnya pada diagram *use case* disebut sebagai *actor* (lihat gambar 1).



Gambar 1. Actor pada diagram diagram *use case*.

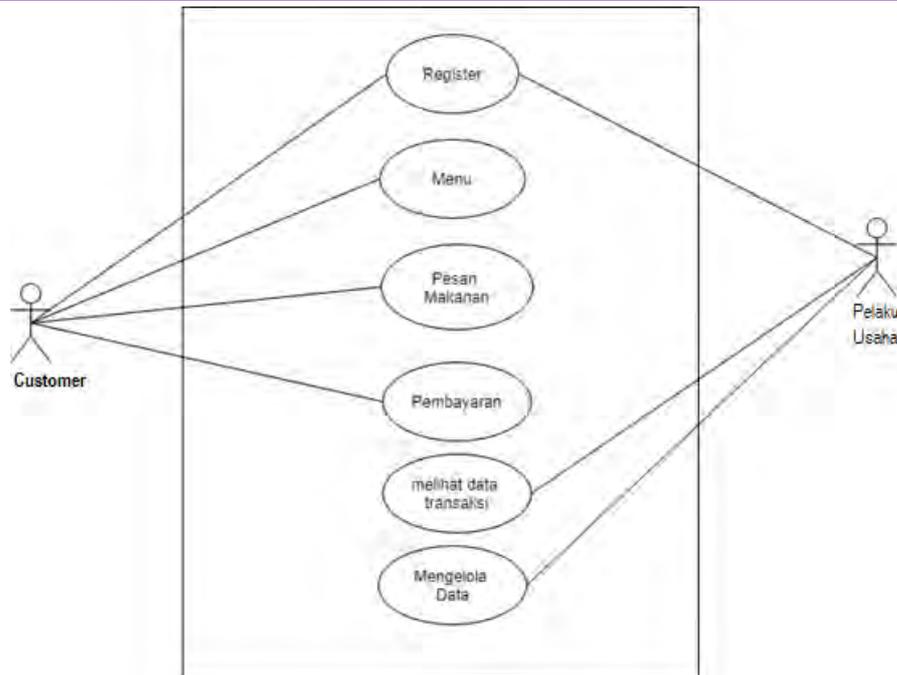
Pada perancangan awal aplikasi perangkat lunak kuliner dengan objek wisata, terdapat 2 jenis actor, yaitu : Pelaku Usaha sebagai admin dan Customer. Actor Pelaku usaha adalah pengguna aplikasi dari sisi pemilik usaha kuliner. Actor pelaku usaha memiliki hak akses untuk proses-proses sebagai berikut:

- Task (proses) *register*.
- Task (proses) melihat data transaksi.
- Task (proses) mengelola data.

Actor *Customer* adalah pengguna aplikasi dari sisi pelanggan atau pembeli kuliner. Pelanggan atau pembeli kuliner bisa berupa wisatawan atau masyarakat sekitar. Actor *Customer* memiliki hak akses untuk proses-proses sebagai berikut:

- Task (proses) *register*.
- Task (proses) menu.
- Task (proses) pesan makanan.
- Task (proses) pembayaran.

Selanjutnya dibuatlah diagram *use case* (lihat gambar 2) untuk visualisasi interaksi *actor* terhadap proses (*task*). Pada diagram *use case* terlihat aktifitas *actor* terhadap proses (*task*) dan koneksi antar proses sehingga terlihat prosesnya secara keseluruhan.



Gambar 2. Diagram *use case* aplikasi perangkat lunak kuliner dengan objek wisata

Pada diagram *use case* terdapat *actor* dan *task* (proses), seperti kita ketahui sebelumnya bahwa tiap *actor* tersebut memiliki hak akses terhadap *task* (proses) yang berbeda-beda. Semua hak akses tergambar pada diagram *use case* dengan melihat garis yang menghubungkan *actor* ke *task* (proses). Pada diagram *use case* juga tergambar *task* dan koneksi antara *actor* dan *task* (proses). Koneksi ini menunjukkan akses *actor* terhadap *task*. Berikut adalah penjelasan tiap *task* sesuai gambar *use case* pada gambar 2:

- **Task Register**
Register digunakan untuk melakukan sebuah pendaftaran apabila seseorang belum mempunyai akun untuk mengakses aplikasi agar dapat menjadi pelanggan dan melakukan pengisian *form register*.
Actor yang memiliki akses terhadap *task* (proses) *register* adalah Pelaku usaha dan *Customer*.
- **Task Menu**
Task Menu dilakukan oleh *actor* untuk melihat menu kuliner apa saja yang tersedia pada aplikasi. Selain melihat menu tentunya *actor* juga bisa melakukan pencarian jenis kuliner yang diinginkan pada aplikasi.
Actor yang memiliki akses terhadap *task* (proses) *register* adalah *Customer*.
- **Task Pesan Makanan**
Task Pesan Makanan adalah suatu proses dimana saat *actor* dapat melakukan pemesanan makanan (kuliner) yang sudah dipilih pada *task* menu.
Actor yang memiliki akses terhadap *task* (proses) *register* adalah *Customer*.
- **Task Pembayaran**
Task Pembayaran dilakukan oleh *actor* untuk melakukan proses pembayaran terhadap makanan yang dipesannya.
Actor yang memiliki akses terhadap *task* (proses) *register* adalah *Customer*.
- **Task Melihat Data Transaksi**

Task Melihat Data Transaksi adalah proses dimana *actor* melihat data dari transaksi yang telah dilakukan oleh *customer* yang sudah melakukan pembayaran.

Actor yang memiliki akses terhadap *task* (proses) *register* adalah Pelaku Usaha.

- *Task* Mengelola Data

Task Mengelola Data adalah proses atau kegiatan pengelolaan data yang dilakukan *actor* terhadap data kuliner yang akan ditampilkan saat *customer* mengkases *task* menu. Pengelolaan data yang bisa dilakukan melalui *task* ini adalah berupa menambah, mengedit dan menghapus data kuliner.

Actor yang memiliki akses terhadap *task* (proses) *register* adalah Pelaku Usaha.

KESIMPULAN

Melalui proses analisis kebutuhan pengguna dan perancangan awal untuk aplikasi perangkat lunak kuliner dengan objek wisata, maka aplikasi perangkat lunak kuliner dengan objek wisata dapat berguna untuk para wisatawan maupun masyarakat umum yang membutuhkan kuliner di lokasi wisata. Selain itu diharapkan aplikasi perangkat lunak kuliner dengan objek wisata dapat menawarkan opsi opsi wisata bagi suatu objek wisata yaitu berupa wisata kuliner.

Melalui proses analisis kebutuhan pengguna dan perancangan awal untuk aplikasi perangkat lunak kuliner dengan objek wisata diharapkan aplikasi yang dikembangkan nantinya memenuhi kebutuhan pengguna sesuai hasil dari proses analisis kebutuhan pengguna yaitu Elisitasi final (daftar kebutuhan akhir) seperti pada tabel 1.

DAFTAR PUSTAKA

- Augury El Rayeb, M. H. (2020). Analisa Kebutuhan dan Perancangan Awal Aplikasi Safe Road sebagai Media Penanganan Keluhan Kerusakan Jalan pada PEMDA. *Jurnal ADAT*, 08-17.
- langer, A. M. (2008). *Analysis adn Design of Information Systems*. London: Springer.
- Rif'an, A. A. (2018). Daya Tarik Wisata Pantai Wediombo Sebagai Alternatif Wisata Bahari Di Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Geografi*, 63-73.
- Syahid, H. N. (2016). *Rancang Bangun Sistem Informasi Wisata Kuliner di Kota Klaten Berbasis WEB*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.