

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di semua sektor industri teknologi digital membawa efek paradigma baru melalui layanan internet dan *Cloud*. Internet telah membawa ekonomi tanpa batas dan ide serta hasil baru ke informasi, yang telah beralir ke era konseptual. Apalagi di Era Industri 4.0, era digital yang berfokus pada semua sektor teknologi. Penggunaan teknologi informasi dalam berbagai bidang tentunya sangat bermanfaat bagi organisasi untuk mencapai tujuan yang di harapkan. Dengan berkembangnya Industri 4.0 akan terjadi perubahan mendasar dalam penerimaan pemerintahan terhadap dalam penggunaan teknologi. Oleh karena itu, teknologi informasi dapat mempermudah dan mempercepat pemberian layanan [1].

Seperti halnya di Pemerintah Kota Semarang, saat ini tengah mengembangkan Transformasi digital pariwisata sebagai salah satu sektor penopang perekonomian Kota Semarang. Upaya dari pengembangan transformasi digital pariwisata di Kota Semarang ini didasarkan pada berbagai daya tarik alam wisata yang ditawarkan seperti wisata religi, budaya, kuliner dan alam. Infrastruktur yang lebih luas di bandara, stasiun kereta api, terminal, dan jalan tol juga berkontribusi terhadap hal ini. Dengan ini dapat memberikan kemudahan akses bagi masyarakat atau wisatawan yang berkunjung ke Kota Semarang.

Transformasi digital pada sektor pemerintahan untuk memenuhi harapan masyarakat terhadap kemampuan pemerintah dalam menyediakan layanan digital yang *real-time* yang berharga, pemerintah juga mengubah standar operasional untuk meningkatkan layanan public secara efektif dan efisien. Untuk mencapai tujuan yang terkait dengan transparansi kepuasan warga Negara. Transformasi digital di sektor publik mengkaji format online, atau lebih tepatnya transisi dari analog ke digital dalam kaitannya dengan pelayanan public. Proses transformasi digital sangat di pengaruhi oleh pihak

eksternal dan internal, yang membutuhkan adaptasi berkelanjutan berdasarkan proses, layanan dan produk terhadap kebutuhan eksternal [2].

Diera Transformasi Digital ada banyak perusahaan yang menyalurkan pengembangan produk digital ke sektor publik industri. Salah satunya ialah Social Economic Accelerator Lab atau di Singkat (SEAL). Perusahaan SEAL adalah perusahaan yang inisiatif pengembangan bisnis strategis antara Zona Ekonomi Khusus singhasari (SEZ Singhasari) dan Amazon Web Services. Pemerintah Indonesia mendukung inisiatif ini untuk mempercepat pengembangan bisnis strategis antar kawasan ekonomi khusus atau di singkat (SEZ) Singhasari, di dukung oleh Amazon Web Services (AWS). Misi SEAL adalah mempercepat transformasi digital, khususnya di bidang layanan *Cloud* di pemerintahan dan lembaga pendidikan sektor public, misalnya melalui inkubasi start-up digital dan program percepatan transformasi digital bersama pemerintah, provinsi, dan daerah.

Salah satunya program percepatan transformasi digital yang bekerjasama dengan pemerintah adalah Pemerintah Kota Semarang. Pemerintah Kota Semarang memiliki batasan dalam promosi dan pengembangan pariwisata di Kota Semarang. Diantara kendala tersebut adalah masih adanya sebagian masyarakat yang belum mengetahui semua kegiatan atau event yang ada di Kota Semarang. Hal ini mungkin karena kurangnya perhatian pemerintah seperti kurangnya publikasi acara budaya, kuliner, bisnis dan lainnya atau penyelenggaraan acara di Kota Semarang. Oleh karena itu, masih dibutuhkan suatu sistem pengembangan, agar masyarakat mendapatkan informasi yang lengkap dan jelas.

Berdasarkan permasalahan yang dihadapi, maka akan dikembangkan suatu sistem yang dapat membantu masyarakat atau wisatawan untuk mendapatkan informasi mengenai kegiatan atau event yang ada di Kota Semarang, nama sistemnya adalah "*Semarang Smart Tourism*" atau singkatnya SEMARTOUR. SEMARTOUR adalah sistem layanan informasi berbasis web yang menyediakan layanan informasi acara budaya, kuliner, bisnis dan lainnya di Kota Semarang. Pengembangan produk ini

menggunakan metode Design Thinking dan *Agile Scrum*. Kedua metode ini dipilih karena memiliki keunggulan yaitu kecepatan jangka pendek dan tingkat detail dan kejelasan agar sesuai dengan proyek yang dikerjakan.

1.1.1 Batasan Masalah

Agar perancangan layanan sistem informasi Semarang Smart Tourism dapat mencapai tujuan yang diinginkan, maka permasalahan yang ada di batasi sebagai berikut:

1. Luas lingkup hanya meliputi informasi seputar Kota Semarang.
2. Informasi yang disajikan yaitu: tempat event kebudayaan, kuliner, bisnis, kesehatan, sport, lokasi, jadwal event dan deskripsi event.
3. Pengembangan produk berdasarkan data wawancara masyarakat serta wisatawan yang berkunjung di Kota Semarang.

1.1.2 Tujuan

Berikut beberapa tujuan dari pengembangan produk ini:

1. Produk ini dikembangkan untuk masyarakat atau wisatawan agar tidak kesulitan dalam mencari informasi kegiatan yang ada di Kota Semarang.
2. Produk ini dikembangkan dengan Metode menganalisis data *User Persona* yaitu *Design Thinking* dan Metode pengembangan sistem yaitu *Agile Scrum* untuk memecahkan masalah.
3. Produk ini bisa membantu Perusahaan Social Economic Accelerator Lab dalam mengembangkan teknologi digital *smart city* yang lebih maju untuk Pemerintah Kota Semarang.

1.1.3 Manfaat

Manfaat pada pengembangan produk ini berfokus pada hasil yang bisa dimanfaatkan oleh masyarakat, pengguna atau organisasi dalam menggunakan produk SEMARTOUR. Kegunaan pada pengembangan produk ini dapat berupa kegunaan yang bersifat teoritis dan kegunaan praktis. Dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat diantaranya sebagai berikut:

1) Segi Teoritis

Dari perancangan produk ini dapat dijadikan sebagai tambahan informasi untuk masyarakat terutama untuk wisatawan yang berkunjung di Kota Semarang. Dan produk ini dapat membantu (Badan Perencanaan, Pembangunan, Penelitian dan Pengembangan Daerah) atau disingkat BAPPEDA Kota Semarang dalam memberikan suatu layanan informasi untuk masyarakat dan wisatawan yang ingin berkunjung di Kota Semarang dalam mengembangkan *Digital Transformation smart city* menjadi lebih maju untuk Kota Semarang.

2) Segi Praktis

Secara praktis produk ini dapat memberikan kemudahan untuk masyarakat dan wisatawan Kota Semarang dalam mencari informasi kegiatan atau event yang ada di Kota Semarang. Dan dapat membantu (Badan Perencanaan, Pembangunan, Penelitian dan Pengembangan Daerah) atau BAPPEDA Kota Semarang dalam mempromosikan *Digital Transformation Smart City* kepada masyarakat.

1.2 Profil

Studi independen merupakan salah satu program Kampus Merdeka yang bertujuan untuk memperluas dan mentransfer ilmu pengetahuan mahasiswa Indonesia agar mahasiswa dapat mengeksplorasi diri di luar perkuliahan. Program ini di akui sebagai bagian dari kuliah, yang memungkinkan mahasiswa untuk bisa belajar langsung dari berbagai mitra yang telah di terima. Salah satu mitra Kampus Merdeka yaitu “Social Economic Accelerator Lab” atau disingkat (SEAL) sebuah perusahaan yang mengembangkan bisnis strategi antara Kawasan Ekonomi Khusus atau disingkat (KEK) singhasari dengan bekerjasama dengan Amazon Web Services atau di singkat (AWS). SEAL berinisiatif mengangkat tema di program MSIB batch ke 2 ini yaitu “*Digital Transformation in The Government*” yang mana tema tersebut sesuai dengan SEAL yang sekarang lakukan, yaitu mengembangkan sebuah *Platform Digital Transformation* di

Pemerintah, Kota dan Kabupaten. Program ini berjalan lebih kurang 5 bulan yaitu mulai pada tanggal 22 Februari hingga 21 Juli 2022.

Perusahaan SEAL ini membuat sebuah Program Studi Independen “*Digital Transformation in The Government*” dengan tujuan untuk menghasilkan talenta berstandar tinggi yang sesuai dengan standar *industry* di bidang transformasi digital pada instansi pemerintah maupun *public sector* pendukung lainnya. Proses pembelajaran dilakukan secara online bersama mentoring melalui *Platform Zoom Meeting*. Dimana peserta harus mengimplementasikan materi yang diperoleh secara langsung melalui project dan tugas – tugas yang harus diselesaikan untuk menyelesaikan setiap materi.

Dalam program ini peserta akan dibagi menjadi beberapa kelompok dengan di *damping* satu orang professional dalam proses pembelajarannya. Bentuk kegiatan yang dilakukan antara lain adalah penggalian informasi kepada user, perancangan solusi, serta pengembangan solusi berbasis digital selain itu juga akan diberikan beberapa quiz dan tes sesuai materi. Peserta juga di beri project akhir untuk membuat sebuah produk *Platform digital* untuk Pemerintah, Kota serta Kabupaten.

Implementasi project akhir dilakukan di beberapa pemerintah level kota/kabupaten maupun provinsi sebagai berikut:

1. Pemerintah Provinsi Bali.
2. Dinas Lingkungan Hidup Kota Batu.
3. Dinas Koperasi, Perindustrian dan Perdagangan Kota Malang.

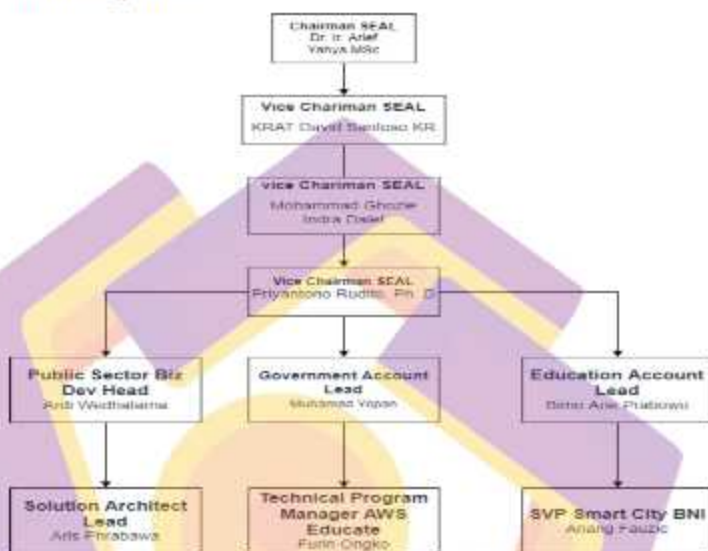
Dan beberapa Dinas lain di Jawa Timur, Bali, Nusa Tenggara Barat serta Kota Semarang. Peserta menyelesaikan project akhir dengan peminatan yang telah di ambil sebelumnya dan di implementasikan pada project akhir. Peminatan yang telah di ambil oleh peserta antara lain yaitu FrontEnd, BackEnd, UI & UX Design, Bisnis serta Mobile Development.

Syarat Keikutsertaan Program SEAL:

1. Memiliki kemampuan berkomunikasi.
2. Mahasiswa perguruan tinggi aktif minimal semester 5.

3. Mahasiswa yang memiliki jurusan teknik informatika, Sistem Informasi dan jurusan lainnya.
4. Mampu bekerjasama dengan tim.

Struktur Organisasi



Gambar 1.1 Struktur organisasi SEAL

Tahapan seleksi kegiatan

1. Membuat akun di kampus merdeka.
2. Memilih mitra dan program yang diminati.
3. Melengkapi berkas yang diperlukan.
4. Menunggu panggilan wawancara dari mitra.
5. Melakukan wawancara melalui platform Zoom.
6. Menunggu hasil akhir dari mitra.

Link penyelenggara kegiatan

1. Link penyelenggara kampus merdeka.
<https://kampusmerdeka.kemdikbud.go.id/program/studi-independen>.
2. Link penyelenggara dari perusahaan.
<https://kampusmerdeka.kemdikbud.go.id/activity/active/detail/2377880>

1.3 Landasan Teori

1.3.1 Definisi Metode Agile Scrum

Scrum adalah suatu proses yang dilakukan berulang untuk mengembangkan produk atau layanan yang inovatif. Scrum adalah framework untuk metode scrum yang dapat memberikan fleksibilitas dalam mengontrol dan mengelola kebutuhan dan perangkat lunak. Ini adalah model dasar perangkat lunak *iteratif* dan *incremental*, berdasarkan mekanisme yang ditentukan seperti modul perangkat lunak yang dapat dikembangkan secara iteratif dalam potongan – potongan kecil. Model scrum ini juga merupakan model yang fleksibel yang dapat diterapkan pada industry atau proyek apapun. Tahapan – tahapan dalam metode agile scrum dibagi menjadi beberapa tahapan yaitu [3]:

1. *Product Log*

Terdapat daftar kebutuhan – kebutuhan yang harus diketahui dan dipahami. Pada tahap ini perlu dilakukan pendefinisian dari kebutuhan masyarakat atau wisatawan.

2. *Sprint Backlog*

Merupakan daftar – daftar yang telah dipilih sesuai dengan kebutuhan dari masyarakat atau wisatawan untuk mencapai sprint goal atau tujuan sprint. Pada fase ini, pengerjaan sprint backlog dapat dilakukan oleh peneliti untuk memungkinkan Perancangan Sistem Informasi SEMARTOUR mencapai sprint goal dan memastikan perbaikan dan peningkatan yang berkelanjutan.

3. *Sprint*

Sprint diterapkan untuk menyelesaikan pekerjaan perancangan sistem informasi ini dan untuk meningkatkan dan mengontrol pekerjaan dalam produk backlog.

4. *Working Increment of the Software*

Fase ini merupakan proses penutupan sprint dan pada fase ini aplikasi sudah harus bisa digunakan oleh user.

1.3.2 Metode Testing Black Box

Pengujian Black Box adalah pengujian yang memverifikasi hasil eksekusi aplikasi berdasarkan masukan yang diberikan (data uji) untuk memastikan fungsional dari aplikasi sudah sesuai dengan persyaratan (*Requirement*). Pengujian Black Box ialah pengujian yang berfokus pada interface atau tampilan dan pengujian fungsional yang terdapat pada aplikasi, serta kesesuaian pada alur fungsi yang dibutuhkan oleh user. Pengujian Black Box tidak menguji berdasarkan source code program [4].

1.3.3 Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan sebuah sistem yang menyediakan berbagai informasi untuk kebutuhan manajemen dalam hal pengambilan keputusan untuk menjalankan operasional sebuah perusahaan. Sistem merupakan sekumpulan dari orang – orang, teknologi informasi, dan prosedur – prosedur yang terorganisasi untuk tujuan tertentu [5].

1.3.4 Definisi Smart Tourism

Smart Tourism atau Pariwisata Cerdas merupakan tujuan wisata inovatif yang dibangun di atas infrastruktur berteknologi tinggi yang menjamin pengembangan kawasan wisata yang berkelanjutan, dapat di akses oleh semua orang, memfasilitasi interaksi pengunjung dan integrasi dengan lingkungan, serta meningkatkan kualitas hidup masyarakat [6].