

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Manajemen risiko operasional di lingkungan pemerintahan memiliki peran penting dalam menjaga keberlangsungan proses kerja serta mendukung pencapaian tujuan organisasi secara efektif dan akuntabel. Setiap kegiatan yang dilaksanakan oleh instansi publik mengandung potensi risiko, baik yang berkaitan dengan kesalahan prosedural, keterlambatan pelaksanaan, maupun kendala koordinasi antarunit kerja, sehingga diperlukan suatu mekanisme pengelolaan risiko yang sistematis untuk melakukan identifikasi, analisis, pengendalian, serta *Monitoring* risiko [1], [2]. Seiring dengan meningkatnya kompleksitas aktivitas organisasi, penerapan manajemen risiko juga berkembang menuju pendekatan yang lebih terstruktur dan terdokumentasi melalui pemanfaatan teknologi informasi guna mendukung proses Administrasi dan *Monitoring* risiko secara lebih efektif [3]. Namun demikian, dalam implementasinya masih ditemukan berbagai kendala, seperti belum adanya standarisasi dalam pencatatan risiko, keterbatasan dalam proses *Monitoring* yang berkelanjutan, serta kurangnya kemudahan dalam mengakses dan memperbarui data risiko [4].

Fenomena tersebut memperkuat temuan berbagai riset sebelumnya mengenai masih rendahnya performa tata kelola dan pengelolaan dalam implementasi SPBE nasional. Kajian longitudinal pada domain SPBE dari tahun 2021 hingga 2024 membuktikan bahwa nilai rata-rata capaian untuk aspek Manajemen SPBE masih tertahan di bawah skor 4,00 dari skala 5,00, serta menjadi domain dengan tingkat pencapaian yang relatif lebih rendah dibandingkan domain Kebijakan, Tata Kelola, dan Layanan SPBE [5]. Di samping itu, penilaian terhadap tingkat kematangan manajemen risiko SPBE di sektor pemerintahan mengindikasikan bahwa praktik pengelolaan risiko yang berjalan saat ini masih tertahan pada Level 1 (79,39%) hingga Level 2 (74,9%), yang mengindikasikan perlunya peningkatan pengelolaan risiko secara berkelanjutan [6]. Dampak daritidak teratasinya masalah ini adalah

munculnya risiko tak terdeteksi yang dapat menurunkan kinerja lembaga, meningkatkan kekeliruan operasional, serta menghambat proses evaluasi internal. Oleh karena itu, diperlukan platform terpadu yang efektif untuk mendukung Administrasi dan pemantauan risiko. Sistem baru ini harus mampu menyajikan informasi risiko dalam format yang teratur untuk mempermudah pengguna memantau, mengevaluasi, dan mengambil keputusan terkait risiko operasional SPBE. Melalui latar belakang ini, pembuatan *UI/UX web monitoring* dan fitur *backend* berbasis metode *Task-Centered Design* pada Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) Kota Tangerang dirancang sebagai solusi tepat. Pendekatan ini berfokus pada kemudahan pengguna dalam menyelesaikan siklus utama pengelolaan risiko, meliputi penginputan, pembaruan, pengawasan, hingga pengendalian risiko secara lebih efektif dan efisien.

Sebagai tindak lanjut atas kebutuhan tersebut, Diskominfo Kota Tangerang mengembangkan *website Monitoring Risiko* yang dilengkapi fitur *backend* untuk mendukung pengelolaan risiko operasional SPBE secara terintegrasi. Website ini digunakan untuk melakukan pencatatan, pemantauan, dan pembaruan data risiko pada setiap tahapan manajemen risiko. Namun, kompleksitas alur kerja dan banyaknya data yang harus dikelola dapat memengaruhi kemudahan penggunaan sistem. Sehingga diperlukan perancangan *UI/UX* yang mampu menyesuaikan antarmuka dengan kebutuhan pengguna. Pendekatan *Task-Centered Design* dipilih untuk memastikan fitur *Monitoring Risiko* dan *backend* dapat digunakan secara efektif, efisien, dan mudah dipahami.

Banyak riset terdahulu mengonfirmasi bahwa rancangan *UI/UX* yang prima memegang andil besar dalam mendorong kepuasan pengguna saat mengoperasikan sistem elektronik. Berdasarkan hasil asesmen *System Usability Scale* (SUS), sistem yang ramah pengguna dinilai mampu mencetak skor *usability* yang superior hingga melampaui ambang batas 75, sebuah performa yang mengategorikan sistem tersebut masuk dalam parameter “good” sekaligus mencerminkan tingkat kepuasan pengguna yang baik terhadap sistem [7]. Selain itu, penelitian lain menunjukkan bahwa kualitas pengalaman pengguna

berpengaruh langsung terhadap perilaku serta tingkat kepuasan pengguna dalam menggunakan sistem digital [8]. Aspek kualitas antarmuka dan *usability* juga terbukti memiliki hubungan yang signifikan terhadap kepuasan pengguna, di mana sistem dengan desain yang lebih terstruktur dan mudah digunakan cenderung menghasilkan tingkat kepuasan yang lebih tinggi. Melalui metode *System Usability Scale*, audit kepuasan membuktikan bahwa perolehan skor antara 68 dan 80 menempatkan sistem pada predikat yang dapat diterima hingga memuaskan. Nilai ini sekaligus menjadi cerminan bahwa pengguna merasa diuntungkan dan puas dengan fungsionalitas sistem yang dihadirkan [9]. Berdasarkan kondisi tersebut, perancangan *UI/UX website Monitoring* risiko dan fitur *backend* pada Diskominfo Kota Tangerang menjadi penting untuk mendukung kemudahan proses Administrasi data risiko, meningkatkan efektivitas *Monitoring*, serta menciptakan pengalaman penggunaan sistem yang lebih baik bagi pengguna maupun Administrator.

Pada tingkat pemerintah daerah, Diskominfo berperan dalam pengelolaan infrastruktur dan layanan teknologi informasi di lingkungan Pemerintah Kota Tangerang, di mana proses pencatatan dan penanganan risiko operasional sebelumnya masih dilakukan menggunakan *spreadsheet* seperti *Microsoft Excel* dengan mekanisme koordinasi yang bersifat individual antarunit kerja. Keterbatasan ini memicu inefisiensi pada tahapan input, rekapitulasi, dan validasi informasi. Selain itu, situasi tersebut juga mempersulit pengelolaan kontrol versi, penyelarasan basis data, serta penyajian analisis data secara langsung pada saat itu juga. Meskipun Diskominfo telah merencanakan pengembangan sistem berbasis *website* sebagai solusi, perencanaan tersebut belum sepenuhnya mempertimbangkan aspek pengalaman pengguna, khususnya dalam perancangan antarmuka yang intuitif dan penggunaan *prototype* sebagai media validasi awal. Akibatnya, terdapat risiko ketidaksesuaian antara sistem dengan kebutuhan pengguna yang dapat berdampak pada rendahnya tingkat kepuasan serta efektivitas penggunaan sistem, sehingga diperlukan perancangan *UI/UX* yang berfokus pada kebutuhan pengguna dan diawali dengan pembuatan *prototype* untuk memastikan

sistem yang dikembangkan mampu memberikan pengalaman penggunaan yang optimal.

Berdasarkan fokus tersebut, kegiatan magang ini diarahkan pada perancangan *UI/UX Website Monitoring Risiko* dan *Fitur Backend* pada Diskominfo Kota Tangerang dengan menerapkan pendekatan *Task-Centered Design*. Perancangan dilakukan untuk mendukung pengguna dalam melaksanakan tugas utama, seperti memantau, mengelola, dan memperbarui data risiko melalui antarmuka yang intuitif dan mudah dipahami. Proses perancangan mencakup analisis kebutuhan pengguna, penyusunan *user flow*, pembuatan *wireframe*, hingga desain *high-fidelity*. Hasil yang diharapkan adalah terciptanya website yang mampu mendukung proses monitoring risiko serta pengelolaan data secara lebih efektif dan efisien. Dengan demikian, website yang dirancang diharapkan dapat membantu meningkatkan kualitas pengelolaan risiko operasional SPBE di lingkungan Diskominfo Kota Tangerang.

1.2.Maksud dan Tujuan Kerja Magang

Kerja magang dilaksanakan sebagai bagian dari proses pembelajaran yang memberi kesempatan bagi mahasiswa untuk merasakan langsung suasana kerja profesional, khususnya di lingkungan pemerintahan yang sedang bertransformasi secara digital. Melalui kegiatan ini, mahasiswa tidak hanya mengandalkan pemahaman teori yang diperoleh di bangku kuliah, tetapi juga belajar bagaimana konsep tersebut diterapkan dalam situasi kerja nyata. Pengalaman ini menjadi sarana untuk membangun kesiapan menghadapi dunia kerja, baik dari sisi kemampuan teknis maupun kemampuan beradaptasi, berkomunikasi, dan bekerja sama dalam tim.

1.2.1. Maksud Kerja Magang

Pelaksanaan kerja magang di Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Tangerang difokuskan pada pengembangan *website* Manajemen Risiko, khususnya pada aspek analisis kebutuhan dan perancangan antarmuka sistem. Adapun maksud dari pelaksanaan kerja magang ini adalah sebagai berikut:

1. Memenuhi kewajiban akademik sebagai salah satu syarat penyelesaian program Sarjana (S1).
2. Menerapkan pengetahuan dan keterampilan di bidang *UI/UX* serta pengembangan *website* berbasis web dalam proyek nyata di instansi pemerintah.
3. Memperoleh pemahaman langsung mengenai proses analisis kebutuhan sistem dan pengembangan *website* yang mendukung manajemen risiko SPBE.

1.2.2. Tujuan Kerja Magang

Selama kerja magang, aktivitas yang dilakukan diarahkan untuk mendukung pengembangan antarmuka *website* manajemen risiko agar lebih efektif dan mudah digunakan. Berikut adalah tujuan dari pelaksanaan kerja magang:

1. Melakukan analisis kebutuhan pengguna serta merancang *wireframe* dan *prototype* sebagai dasar pengembangan sistem.
2. Menyusun struktur navigasi, *user flow*, dan pengalaman pengguna (*user experience*) yang memastikan kemudahan penggunaan dan efisiensi operasional.
3. Mengimplementasikan desain antarmuka ke dalam bentuk kode berbasis web serta mengoptimalkan tampilan agar responsif di berbagai perangkat.

1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

1.3.1. Waktu Pelaksanaan Kerja

Program magang ini diselenggarakan di Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Tangerang dengan mematuhi regulasi waktu kerja operasional yang ditetapkan oleh instansi terkait. Pelaksanaan tugas mengadopsi sistem kerja hybrid, yakni perpaduan antara kehadiran fisik di kantor (*Work From Office/WFO*) dan pengerjaan tugas jarak jauh (*Work From Home/WFH*). Aktivitas operasional ini berjalan secara rutin selama lima hari kerja setiap pekannya, terhitung mulai hari Senin sampai dengan Jumat.

Secara spesifik, jadwal WFO ditetapkan setiap hari Selasa hingga Kamis. Pada periode tersebut, mahasiswa diwajibkan hadir langsung di instansi guna menuntaskan agenda proyek sekaligus berkoordinasi secara tatap muka dengan pembimbing lapangan maupun staf terkait. Interaksi langsung ini dinilai sangat efektif untuk memperlancar sesi diskusi, evaluasi kinerja harian, serta penerimaan instruksi teknis terkait pengembangan sistem. Sebaliknya, pada hari Senin dan Jumat, sistem WFH diberlakukan. Mahasiswa tetap menjalankan kewajiban operasionalnya dari tempat tinggal masing-masing dengan mengandalkan platform komunikasi virtual untuk menjaga kelancaran koordinasi.

Adapun standar waktu operasional berlangsung dari pukul 08.00 hingga 16.00 WIB. Sepanjang durasi tersebut, fokus utama mahasiswa mencakup perancangan antarmuka website, konsultasi progres pengerjaan bersama supervisor, hingga penyempurnaan desain sesuai umpan balik yang telah diberikan. Namun, terdapat pengecualian khusus selama periode bulan suci Ramadan. Merujuk pada penyesuaian kebijakan jam kerja di lingkungan pemerintahan, aktivitas operasional dipersingkat dan berakhir satu jam lebih awal, yakni pada pukul 15.00 WIB.



Tabel 1. 1 Waktu Pelaksanaan Magang Diskominfo

No	Aktivitas	Februari				Maret				April				Mei				Juni				Juli				
		Minggu ke -																								
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1	Melakukan analisis kebutuhan pengguna serta merancang <i>wireframe</i> dan <i>prototype</i> sebagai dasar pengembangan sistem.																									
1.1	Brainstorming dan pendalaman konsep manajemen risiko																									
1.2	Identifikasi fitur utama dan alur bisnis <i>website</i>																									
2	Menyusun struktur navigasi, <i>user flow</i> , dan pengalaman pengguna (<i>user experience</i>) yang memastikan kemudahan penggunaan dan efisiensi operasional.																									
2.1	Pembuatan <i>Wireframe</i> dan kerangka dasar di Figma																									
2.2	Brainstorming tim terkait isi dan navigasi konten																									
2.3	Finalisasi <i>High-Fidelity Design</i> dan <i>Prototyping</i>																									
3	Mengimplementasikan desain antarmuka ke dalam bentuk kode berbasis web.																									
3.1	Studi literatur dan pemahaman <i>Framework CodeIgniter 4</i>																									
3.2	Setup environment dan konfigurasi basis data CI 4																									
3.3	Implementasi desain <i>UI/UX</i> ke dalam kode program																									
3.4	Integrasi fungsi manajemen risiko pada sistem																									

1.3.2. Prosedur Pelaksanaan Kerja

Pelaksanaan kegiatan kerja magang dilakukan melalui beberapa tahapan yang dimulai dari tahap persiapan sebelum magang, pelaksanaan kegiatan magang di instansi, hingga tahap penyelesaian kegiatan setelah magang selesai. Setiap tahapan tersebut dilakukan secara sistematis agar kegiatan magang dapat berjalan dengan terarah serta memberikan pengalaman pembelajaran yang maksimal bagi mahasiswa.

1.3.2.1. Pra-magang

Tahap pra-magang merupakan tahap persiapan yang dilakukan sebelum mahasiswa melaksanakan kegiatan kerja magang di instansi tujuan. Pada tahap ini, mahasiswa terlebih dahulu melakukan proses pencarian dan pengajuan tempat magang yang sesuai dengan bidang studi yang ditempuh. Setelah mendapatkan persetujuan dari instansi terkait, mahasiswa kemudian melengkapi berbagai persyaratan Administrasi yang ditetapkan oleh pihak kampus maupun instansi tempat magang.

Selain itu, pada tahap ini mahasiswa juga melakukan komunikasi awal dengan pihak instansi untuk memperoleh informasi mengenai bidang kerja, penempatan divisi, serta gambaran umum mengenai tugas yang akan dilakukan selama kegiatan magang. Tahap pra-magang menjadi langkah awal yang penting untuk memastikan bahwa kegiatan magang dapat berjalan dengan baik serta sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.

1.3.2.2. Pelaksanaan magang

Tahap pelaksanaan magang merupakan proses utama di mana mahasiswa menjalankan berbagai aktivitas kerja sesuai dengan penugasan yang diberikan oleh instansi. Selama kegiatan magang berlangsung, mahasiswa ditempatkan pada salah satu bidang di Diskominfo Kota Tangerang, khususnya pada bagian yang berkaitan dengan pengembangan sistem dan teknologi informasi.

Dalam kegiatan ini, mahasiswa terlibat dalam pengerjaan proyek yang berkaitan dengan perancangan antarmuka *website*, yang meliputi proses analisis kebutuhan pengguna, pembuatan desain *wireframe* dan *prototype*, hingga

implementasi tampilan antarmuka berbasis web. Selama proses pengerjaan proyek, mahasiswa secara rutin melakukan diskusi dengan supervisor untuk melaporkan perkembangan pekerjaan, memperoleh arahan teknis, serta menerima masukan yang dapat digunakan untuk menyempurnakan desain yang dibuat.

Selain itu, mahasiswa juga melakukan koordinasi dengan pihak atau divisi yang berkaitan dengan penggunaan sistem untuk memastikan bahwa desain yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Proses koordinasi ini membantu mahasiswa dalam memahami alur kerja sistem yang digunakan di instansi serta memastikan bahwa hasil pengembangan dapat mendukung kebutuhan operasional secara efektif.

1.3.2.3. Pasca-magang

Tahap pasca-magang merupakan tahap akhir setelah kegiatan kerja magang selesai dilaksanakan. Pada tahap ini, mahasiswa melakukan penyusunan laporan kerja magang yang berisi dokumentasi kegiatan, pengalaman kerja, serta hasil proyek yang telah dikerjakan selama masa magang. Selain penyusunan laporan, mahasiswa juga melakukan evaluasi terhadap proses kegiatan magang yang telah dilalui, baik dari segi pengalaman kerja, keterampilan yang diperoleh, maupun kontribusi yang diberikan kepada instansi tempat magang. Laporan tersebut kemudian diserahkan kepada pihak universitas sebagai salah satu syarat penyelesaian mata kuliah kerja magang serta sebagai bentuk dokumentasi akademik atas kegiatan yang telah dilaksanakan.