BAB 1
PENDAHULUAN

Bab ini akan menjelaskan mengenai latar belakang dilaksanakannya penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, ruang lingkup yang akan menjadi batasan dari penelitian, manfaat penelitian bagi peneliti; pengguna dan instansi pendidikan, serta metode penulisan yang menjadi acuan pada penyusunan dokumen penelitian ini.

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang menganut sistem demokrasi pada pemerintahannya sebagai upaya dalam mewujudkan kedaulatan rakyat atau negara. Pada negara yang menganut sistem demokrasi dimana masyarakatnya berhak setara dalam hal pengambilan keputusan yang nantinya akan memunculkan dampak dalam kehidupannya serta memberikan kebebasan dalam menyampaikan pendapat dan aspirasi masing-masing (Sari, 2019).

Universitas Internasional Semen Indonesia (UISI) merupakan salah satu dari perguruan tinggi di Jawa Timur, di dalamnya terdiri dari beberapa organisasi, baik itu organisasi intra kampus maupun organisasi ekstra kampus. Sistem demokrasi diterapkan pada UISI, dalam penerapan sistem demokrasi UISI memberikan kesempatan yang sama pada setiap individu dalam bidang pendidikan tanpa membeda-bedakan ras, agama, suku dan status sosial sehingga setiap individu memiliki kesempatan dan hak yang setara dalam mengutarakan pendapatnya ataupun dalam menyampaikan aspirasi masing-masing. Sedangkan mahasiswa juga menerapkan sistem demokrasi dalam struktur organisasi mahasiswa dan juga menerapkan rangkaian pemilihan umum dalam memilih calon pemimpin sebuah organisasi. Tanpa adanya kesadaran demokrasi, maka tingkat partisipasi dalam politik masyarakat akan rendah yang dapat berdampak pada terhambatnya pembangunan nasional.

Agenda demokrasi rutin dilaksanakan setiap tahunnya pada UISI yang disebut sebagai Pemilihan Raya (Pemira) adalah tahapan pemilihan Ketua Umum Himpunan Mahasiswa (HIMA) dan Presiden Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM).

Dengan adanya Pemira ini diharapkan dapat menghasilkan pemimpin yang sesuai dengan kebutuhan organisasi dan memiliki kompetensi guna mengambangkan organisasi kemahasiswaan ataupun keluarga mahasiswa UISI.

Metode yang digunakan dalam rangkaian Pemira Universitas Internasional Indonesia sebelum tahun 2020 menggunakan metode konvensional dengan mencontreng atau mencoblos pasangan calon yang dipilih pada kertas suara yang mengharuskan pemilih untuk datang secara langsung pada lokasi untuk menggunakan hak suaranya. Keharusan untuk datang secara langsung pada lokasi mengakibatkan permasalahan apabila terjadi suatu kondisi yang menghambat pemilih untuk datang secara langsung, seperti pada saat tahun 2020 pemerintah Indonesia membuat peraturan mengenai Pembatasan Sosial Skala Besar (PSBB) dan Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat (PPKM), dengan adanya penerapan PSBB dan PPKM tersebut membuat pembelajaran dan Pemira tahun 2020 harus dilaksanakan secara daring. Pada tahun 2020 dan 2021 Komisi Pemilihan Umum Universitas Internasional Semen Indonesia (KPU UISI) menggunakan metode pemilihan suara secara *online* dengan media *google form*, namun tidak bertahan lama dan kembali menggunakan metode konvensional, hal tersebut dikarenakan *google form* merupakan media untuk melakukan *polling* dan pengisian *form* sederhana yang disediakan oleh *google* yang memang bukan dibuat atau dikhususkan untuk pemungutan suara seperti pemilihan umum. Penggunaan *google form* untuk pemilihan umum tidak dapat memenuhi asas rahasisa pada asas pemilu Langsung, Umum, Bebas, Rahasia, Jujur dan Adil (LUBERJURDIL) khususnya pada asas adil Langsung, Umum, Bebas, Adil dan Rahasia. Pada *google form admin*/panitia dapat melihat *database* pemilihan umum sehingga mengetahui paslon pilihan pemilih sehingga tidak lagi rahasia. Metode pemilihan suara konvensional juga memiliki beberapa kelemahan salah satunya adalah terjadinya kesalahan dalam perhitungan suara yang menyebabkan pertanyaan akan keabsahan pemilihan tersebut yang tidak terjamin padasaat proses pemilihan umum secara konvensional.

Sistem *e-voting* pernah digunakan di Kabupaten Sidoarjo pada tahun 2020 dalam Pilkades pada 14 dari 174 desa berdasarkan rekomendasi dari Kemendagri untuk melakukan *e-voting* (Arfawati, 2021). Tujuan penerapan *e-voting* dalam

penyelenggaraan Pilkades ini adalah untuk menyelenggarakan pemungutan suara dengan biaya hemat dan penghitungan suara yang cepat dengan menggunakan sistem yang aman dan mudah untuk dilakukan audit. Namun, harapan untuk hemat biaya ini tidak berhasil terwujudkan, faktanya pada tahun 2022 Pilkades berbasis *e-voting* di Sidoarjo ini batal dikarenakan kebutuhan anggaran yang dibutuhkan untuk pengadaan pada setiap desa cukup besar, anggaran tersebut termasuk kebutuhan untuk tim IT, jaringan, komputer, dan lainnya (JawaPos.com, 2022). Penerapan sistem pemilu menggunakan *e-voting* pada skala yang lebih luas perlu memperhatikan tidak hanya pada fungsionalitas sistem *e-voting*, namun perlunya perhatian terhadap rancangan mekanisme *e-voting* yang hemat biaya perlu dikembangkan agar sistem *e-voting* dapat terus digunakan dengan anggaran biaya yang lebih hemat namun tetap mempertahankan fungsionalitas dari sistem *e-voting*.

Penggunaan *e-voting* dapat diterapkan untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi pemira pada Pemira UISI, namun diperlukan perancangan sistem khusus untuk *e-voting* yang optimal dan sesuai kebutuhan dari KPU UISI agar dapat mengatasi permasalahan yang ada pada Pemira UISI secara maksimal. Menurut Darmawan, Nurhandjati, & Kartini (2014), *e-voting* merupakan salah satu metode untuk mengambil suatu keputusan bersama melalui pemungutan suara, penerapan *e-voting* mampu memberikan efektifitas dan efisiensi dalam pelaksanaan dan pemungutan suara saat pemira. Keunggulan *e-voting* yaitu, perhitungan suara yang lebih cepat karena dilakukan secara otomatis oleh sistem, hasil yang lebih akurat karena kesalahan manusia dikecualikan, pencegahan kecurangan oleh pihak pelaksana, pengurangan penggunaan kertas dan keunggulan lainnya.

Saat proses desain suatu sistem atau produk, *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) menjadi dua komponen penting dan tidak dapat terpisahkan. Menurut McKay (2013) dalam bukunya, UI pada dasarnya adalah percakapan antara pengguna dan produk dalam melakukan tugas untuk mencapai tujuan pengguna. Menurut Garrett (2011), UX atau pengalaman pengguna bukan sekedar hanya cara kerja suatu produk layanan atau perangkat lunak, UX adalah cara kerja dan pengalaman pengguna di luar perangkat lunak tersebut, apa yang dirasakan, apakah sulit untuk melakukan hal sederhana, apakah mudah untuk mengetahuinya dan memahami informasi yang disampaikan oleh perangkat lunak. Oleh karena itu,

desain rancangan UI dan UX merupakan salah satu faktor penting dalam sebuah sistem, sehingga apabila rancangan UI/UX yang buruk akan menimbulkan berbagai permasalahan pada saat sistem telah digunakan secara langsung oleh *user* seperti, informasi tidak tersampaikan secara maksimal, pengguna tidak tertarik dengan sistem dan permasalahan lainnya.

"myVote" merupakan *website* pemilihan umum secara elektronik dengan sistem yang dirancang untuk mengatasi kekurangan dari penggunaan metode pemilihan suara secara konvensional dan memenuhi kebutuhan yang dibutuhkan oleh KPU UISI ataupun Himpunan Kemahasiswaan. Beberapa keunggulan dari *website* myVote adalah pemilih dapat menggunakan hak suaranya kapan saja dan dimana saja tanpa harus datang pada lokasi pemilihan suara, proses perhitungan suara yang cepat dan transparan, dapat diakses menggunakan berbagai *device* dan beberapa keunggulan lainnya. Akan tetapi *website e-voting* 'myVote' saat proses perancangan sebelumnya belum menggunakan metode UI/UX yang tepat, sehingga masih memiliki beberapa kekurangan dalam sisi UI/UX.

Penelitian ini berfokus pada perancangan UI/UX aplikasi myVote dengan menerapkan metode *design thinking*. Metode *design thinking* dipopulerkan oleh David Kelley dan Tim Brown pendiri IDEO – sebuah konsultan desain yang berlatar belakang desain produk berbasis inovasi. Menurut Brown (2018), *design thinking* adalah pendekatan yang berpusat pada manusia terhadap inovasi yang diambil dari perangkat perancang untuk mengintegrasikan kebutuhan pengguna, kemungkinan teknologi, dan persyaratan untuk kesuksesan bisnis. *Design thinking* diterapkan pada penelitian ini dikarenakan dapat membantu perancangan *design* UI dan UX *website* myVote karena berfokus pada kebutuhan pengguna dan inovasi yang diberikan untuk mengakomodasi kebutuhan yang ada. Penggunaan metode *design thinking* akan berpengaruh terhadap perancangan UI dan UX *website* suatu produk. Metode *design thinking* memiliki serangkaian proses diantaranya, *Empathize, Define, Ideate, Prototype,* dan *Test* (Shirvanadi & Idris, 2021).

Perancangan UI/UX *website* myVote akan menggunakan *tools* utama bernama Framer untuk membuat *prototype* UI, Framer merupakan *tools* desain interaktif untuk situs *website* dan pembuatan *prototype* (Framer, 2022). Framer mendukung setiap bagian dari proses desain, dari desain proses hingga *prototype*

interaktif, dengan keunikan khusus yaitu dapat menerbitkan/mengunggah desain dari kanvas menjadi sebuah *website* secara langsung. Penelitian ini akan menghasilkan enam fitur utama yaitu, sistem *authentication*, sistem buat bilik, sistem pengelolaan bilik, sistem pemilihan atau pemungutan suara, sistem perhitungan suara, sistem cetak hasil bilik serta terdapat tiga hak akses utama yaitu, *super admin*, *admin* dan pemilih.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas untuk memfokuskan penelitian dan mendapatkan hasil penelitian yang rinci perlu dibuat rumusan masalah, maka didapatkan rumusan masalah pada rancang bangun UI/UX *website* 'myVote' pada UISI, yaitu "Bagaimana penerapan *design thinking* dalam perancangan UI/UX *website e-voting* 'myVote' pada Komisi Pemilihan Umum dan Himpunan Mahasiswa Universitas Internasional Semen Indonesia".

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, maka tujuan yang akan dicapai dalam penulisan penelitian ini adalah sebagai berikut:

"Menerapkan metode *design thinking* dalam perancangan UI/UX *website* myVote pada Komisi Pemilihan Umum dan Himpunan Mahasiswa Universitas Internasional Semen Indonesia".

1.4 Batasan Penelitian

Batasan penelitian digunakan untuk menghindari adanya penyimpangan atau keluar dari ruang lingkup topik yang akan dibahas. Agar penelitian berfokus akan permasalahan dan penyelesaiannya, maka dibuat batasan penelitian. Berikut adalah batasan penelitian yang telah ditentukan.

1. Ruang lingkup penelitian ini hanya pada UISI
2. *Tools* dalam penelitian ini menggunakan *Draw.io* dan *Framer*.

   Hasil akhir dari rancangan desain UI/UX pada penelitian ini menghasilkan *prototype High fidelity* (Hi-fi)

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini ditujukan untuk beberapa pihak yaitu sebagai berikut:

1. Bagi peneliti

   Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan ilmu yang lebih ketika mengimplementasikan keilmuan yang ada, khususnya pada metode *Design Thinking* untuk mengolah data menjadi sebuah informasi yang disajikan dalam bentuk rancangan desain UI/UX sehingga dapat memberikan informasi yang dapat memenuhi kebutuhan dari sasaran sistem tersebut.

2. Bagi Himpunan Mahasiswa dan KPU UISI

   Hasil dari penelitian ini dapat digunakan oleh pihak Himpunan Mahasiswa dan KPU UISI sebagai bahan usulan sistem *e-voting* untuk pemilihan umum. Penelitian ini juga dapat mendefinisikan permasalahan dan kebutuhan pada Himpunan Mahasiswa dan KPU UISI yang dapat dijadikan acuan untuk melakukan pembenahan melalui metode *Design Thinking* sehingga lebih tepat sasaran.

3. Bagi Universitas Internasional Semen Indonesia

   Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber literature ataupun referensi maupun sebagai pembanding untuk penelitian sejenis lainnya dimasa yang akan datang serta dapat digunakan sebagai acuan saat akan mengimplementasikan sistem *e-voting* untuk pemilihan umum pada Universitas Internasional Semen Indonesia

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada penelitian ini dibagi menjadi enam bagian bab dengan rincian pembahasan sebagai berikut:

Tabel 1.1 Sistematika Penulisan

BAB 1 PENDAHULUAN	Bab ini merupakan bab dasar mengenai penelitian dengan penjelasan mengenai gambaran umum dari permasalahan yang akan dibahas, latar belakang,

	rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.
BAB 2 **TINJAUAN PUSTAKA**	Pada bab ini berisikan tentang keterkaitan dengan penelitian terdahulu yang akan dikembangkan serta disempurnakan, uraian akan dasar-dasar teori dan istilah-istilah yang akan digunakan.
BAB 3 **METODE PENELITIAN**	Penjelasan metode yang akan digunakan untuk menyelesaikan penelitian ini, pedoman metode yang akan digunakan dalam masa pengerjaan, mulai dari tahapan perencanaan hingga implementasi akan dijelaskan pada bab ini supaya proses penelitian akan lebih terarah dan sistematis.
BAB 4 **HASIL DAN PEMBAHASAN**	Bab ini membahas mengenai uraian hasil penerapan metode *Design Thinking* dalam perancangan desain UI/UX *website e-voting* "myVote" pada Universitas Internasional Semen Indonesia.
BAB 5 **KESIMPULAN DAN PENUTUP**	Bab ini membahas mengenai kesimpulan dan saran dalam perancangan desain UI/UX *website e-voting* "myVote" pada Universitas Internasional Semen Indonesia menggunakan metode *Design Thinking*.

(Halaman ini sengaja dikosongkan)