

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Peningkatan mutu pekerja di masa ini sudah dipengaruhi oleh perkembangan teknologi. Hampir di setiap instansi atau organisasi tidak lagi menggunakan cara manual dalam menyimpan data, melainkan menerapkan penyimpanan data secara terkomputerisasi. Teknologi Informasi (TI) merupakan suatu kebutuhan yang mendasar dalam menunjang suatu aktivitas pada institusi maupun organisasi, maka diperlukan teknologi informasi dan komunikasi dalam upaya meningkatkan efisiensi dan eektivitas pekerjaan. Sistem informasi atau aplikasi merupakan salah satu contoh dari berkembangnya TI. Pengguna (*user*) bisa dengan mudah menjalankan suatu transaksi ataupun mendapatkan informasi. Secara mendasar, suatu sistem atau aplikasi bisa digunakan dengan tujuan mempermudah proses pelayanan. Namun, tidak seluruh pengguna yang menjalankan suatu aplikasi mendapatkan kemudahan. Perihal yang sangat mempengaruhi dalam suatu sistem informasi ataupun aplikasi merupakan *user friendly* atau gampang digunakan oleh penggunanya. Sedikitnya data yang diberikan oleh suatu aplikasi serta menjadi suatu kasus yang kerap berlangsung ataupun dialami oleh pengguna pada saat memakai aplikasi.

Unit Pelaksana Teknis (UPT) Kecamatan Mengwi merupakan salah satu instansi daerah Kabupaten Badung. UPT Mengwi mempunyai tugas penting dalam hal pelayanan kependidikan yang ada di Kecamatan Mengwi. Kepala UPT Mengwi berusaha memperbaiki terkait dengan pelayanan kependidikan dan administrasi untuk Sekolah Dasar (SD) dan Sekolah Menengan Pertama (SMP) yang ada di Kecamatan Mengwi yaitu dengan menerapkan Sistem Informasi UPT (SIUPT) Mengwi Berbasis *Website*. Ada beberapa permasalahan SIUPT Mengwi ditemukan oleh pengguna, salah satunya adalah permasalahan terkait antarmuka, selain itu ada beberapa fungsional sistem juga masih belum berjalan dengan

maksimal yang berkonsekuensi langsung pada kualitas pelayanan SIUPT Mengwi dalam pengelolaan data kependidikan dan administrasi untuk SD dan SMP di Kecamatan Mengwi.

Adapun permasalahan yang ditemukan oleh pengguna saat menggunakan sistem SIUPT terkait antarmuka yaitu, 1) tampilan sistem masih kurang menarik, 2) terlalu banyak menu pada sistem yang semestinya dapat dikelompokkan, 3) tata letak tombol perlu diperhitungkan seperti tombol aksi yang berada pada sisi kanan halaman, ketika terdapat data yang panjang ke kanan, pengguna kesulitan mencari atau menemukan letak tombol aksi, 4) letak fitur pencarian data yang berada pada bagian bawah halaman dan 5) penggunaan tata bahasa yang tidak konsisten. Selain itu juga ditemukan beberapa permasalahan terkait fungsional sistem yaitu, 1) pada fitur pencarian data masih belum berfungsi secara maksimal, 2) pada fitur filter data masih kurang jelas penggunaannya. Dari permasalahan yang ditemukan perlu dilakukan evaluasi dan pengembangan secara berkelanjutan dari SIUPT Mengwi agar dapat difungsikan oleh pengguna dengan lebih efektif, efisien, serta memberikan tingkat kepuasan pada ruang lingkup penggunaannya. Kebijakan SIUPT Mengwi ini dapat saja sebagai alternatif perbaikan dari pelayan secara konvensional sebelumnya. Untuk mewujudkan SIUPT Mengwi yang diharapkan, maka perlu adanya pengujian kelayakan sistem. Berdasarkan hal tersebut maka perlu dilakukan evaluasi *user experience* pada SIUPT Mengwi yang dikaji dari aspek *usability*, dengan demikian bisa diketahui apakah SIUPT Mengwi tersebut sudah efektif, efisien serta sudah memberikan kepuasan layanan terhadap *users* atau penggunanya.

User Experience adalah dimana seseorang bisa menilai seberapa puas serta nyaman dengan penggunaan suatu produk, sistem atau jasa. *User Experience* adalah pendapat atau persepsi seseorang dan responnya terhadap pemakaian suatu produk, sistem, atau jasa (ISO 9241-210, 2019). Suatu prinsip untuk membangun *User Experience* adalah *Customer Rule*, dimana khalayak harus memiliki kekuasaan untuk menentukan tingkat kepuasan sendiri. *User Experience* menjadi lebih *complicated* dan multidimensi dikarenakan oleh perkembangan dunia digital dan *mobile*. Di masa ini, orang-orang bisa mengakses suatu situs *web* dari alat

teknologi yang bervariasi (Wiryawan, 2011). Dalam penelitian (Sholikhin et al. 2018), Zidny juga menyampaikan bahwa suatu produk yang bagus bisa membuat pengguna langsung memahami tampilan ataupun prosesnya meskipun dengan petunjuk yang manual dan sedikit mungkin. Fokus dari *User experience* ini adalah pemahaman pengguna dalam menggunakan, apa yang dibutuhkan oleh pengguna, apa yang dinilai oleh pengguna, kemampuan pengguna untuk melakukan kontak dengan produk tersebut dan juga keterbatasan pengguna. Metode evaluasi *usability* dipergunakan dengan tujuan menilai *user experience* dari suatu produk.

Usability berasal dari kata *Usable* yang artinya bisa digunakan dengan baik, jika kegagalan dalam penggunaannya bisa dihilangkan atau diminimalisir dan memberi manfaat serta kepuasan terhadap *user* maka dapat dikatakan *usable*. Pengertian *usability* menurut (ISO, 1994), *usability* berpacu pada sejauh mana pengguna bisa belajar dan menggunakan suatu produk untuk mencapai tujuannya dan sejauh mana kepuasan pengguna dalam menggunakan produk tersebut (Kusuma, 2016). Metode *usability testing* diaplikasikan pada penelitian ini guna memvalidasi semua kebutuhan fungsionalitas SIUPT Mengwi agar sesuai dengan kebutuhan *user*. Salah satu teknik evaluasi dalam *Usability Testing* yaitu *Performance Measurement*. Untuk mengukur tingkat keberhasilan serta kecepatan pengerjaan tugas juga bisa mengaplikasikan teknik evaluasi *usability* (Yuliyana, 2019). Teknik *Performance Measurement* juga bisa dikombinasikan dengan teknik *Retrospective Think Aloud* (RTA) (Indriyani, 2017). Dengan menggunakan teknik *Retrospective Think Aloud* (RTA), responden bisa menceritakan apa yang dilakukan ketika telah selesai melakukan tugas yang diberikan. Aspek penting dalam *usability* seperti efektivitas, efisiensi, dan kepuasan pengguna dalam menggunakan sistem SIUPT Mengwi dapat diukur dengan kedua teknik tersebut dan tentunya lebih mudah digunakan.

Pada penelitian ini, dalam melakukan evaluasi untuk mengukur tingkat kepuasan dalam menggunakan sistem terdapat beberapa jenis kuisioner yang bisa digunakan untuk mengukur kepuasan pengalaman pengguna, beberapa di antaranya adalah *Software Usability Measurement Inventory* (SUMI), *Website Analysis and Measurement Inventory* (WAMMI), *Questionnaire for User*

Interaction Satisfaction (QUIS), *The Standardized User Experience Percentile Rank Questionnaire (SUPR-Q)*, *System Usability Scale (SUS)* dan *User Experience Questionnaire (UEQ)*. Dari beberapa jenis kuisioner tersebut, *User Experience Questionnaire (UEQ)* bisa menjadi acuan baik dari segi *usability* maupun pengalaman pengguna (Santoso et al. 2016). Dalam *User Experience Questionnaire (UEQ)* terdapat enam aspek pengalaman pengguna yang berisi 26 butir pernyataan. Dalam Bahasa Indonesia setiap aspek tersebut adalah ketepatan, kejelasan, daya tarik, efisiensi, kebaruan dan stimulasi (Santoso et al. 2016). Salah satu keunggulan UEQ yaitu dapat digunakan secara gratis serta menyediakan versi dalam Bahasa Indonesia (Schrepp, 2019). Oleh karena itu diperlukan evaluasi dan pengembangan secara berkelanjutan dari Sistem Informasi Unit Pelaksana teknis Kecamatan Mengwi (SIUPT) agar bisa digunakan oleh pengguna dengan efisien dan memuaskan.

Pada penelitian ini, tahap pengembangan yang dilakukan adalah menggunakan model pengembangan *incremental*. Dengan menggunakan model *incremental* maka dapat mengurangi kegagalan pada saat proses pengembangan. Hal ini dikarenakan setiap sistem yang dirilis dilakukan evaluasi secara bertahap (Fanani 2018). Proses pengembangan SIUPT dilaksanakan secara bertahap yang berpedoman pada hasil evaluasi pengguna menjadi acuan dari penggunaan model *incremental* pada penelitian ini.

Berdasarkan paparan di atas, dalam penelitian ini dilakukan evaluasi awal terhadap sistem sebelumnya. Teknik evaluasi *Performance Measurement*, *Retrospective Think Aloud* dan *User Experience Questionnaire* digunakan dalam evaluasi SIUPT. Kemudian, saran perbaikan digunakan sebagai data analisis awal saat fase pengembangan SIUPT Mengwi selanjutnya dengan mengaplikasikan model pengembangan *incremental*. Guna memenuhi tingkat kepuasan pengguna, pengembangan SIUPT Mengwi terus dilaksanakan. Penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan SIUPT Mengwi yang telah dikembangkan pada beberapa aspek seperti antarmuka, fungsional, dan pengalaman penggunanya serta dapat dengan mudah dipahami.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka bisa diidentifikasi beberapa masalah yang berkaitan dengan evaluasi dan pengembangan Sistem Informasi UPT Mengwi, sebagai berikut.

1. Belum pernah dilakukan evaluasi pada SIUPT Mengwi sejak 3 tahun pengaplikasiannya.
2. Ditemukan beberapa masalah terjadi pada SIUPT Mengwi yang dirasakan oleh *user*, diantaranya terkait dengan antarmuka, beberapa fungsional belum berjalan dengan maksimal, dengan demikian kualitas layanan juga belum bisa maksimal.
3. Pengembangan lanjutan dari SIUPT Mengwi belum pernah dilakukan.
4. Hasil pengembangan perlu diuji dengan demikian pada tahap pengembangan selanjutnya dilakukan berdasarkan kebutuhan *user* dan dapat meningkatkan kepuasan *user* dalam mengaplikasikan sistem.

1.3 Batasan Masalah

Adapun pembatasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Evaluasi dan pengembangan dilakukan pada Sistem Informasi Unit Pelaksana Teknis (SIUPT) Mengwi berbasis *Web*.
2. Evaluasi *usability* dilakukan dengan menggunakan metode *Performance Measurement*, *Retrospective Think Aloud* dan *User Experience Questionnaire*.
3. Model *incremental* digunakan dalam fase pengembangan SIUPT Mengwi. Ini dilakukan sampai hasil kuesioner pengalaman pengguna memperoleh nilai sangat baik dalam keenam aspek penilaiannya.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan pembatasan masalah maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan sebagai berikut.

1. Bagaimana hasil evaluasi *usability* Sistem Informasi Unit Pelaksana Teknis (SIUPT) Mengwi berbasis *Web* dengan menggunakan

Performance Measurement, Retrospective Think Aloud dan *User Experience Questionnaire (UEQ)*?

2. Bagaimana hasil pengembangan Sistem Informasi Unit Pelaksana Teknis (SIUPT) Mengwi Berbasis *Web* berdasarkan evaluasi kebermanfaatan lanjutan menggunakan model *incremental*?

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan yang diharapkan dapat diraih dengan adanya penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Untuk mengetahui hasil evaluasi *usability* Sistem Informasi Unit Pelaksana Teknis (SIUPT) Mengwi berbasis *Web* dengan menggunakan metode *Performance Measurement, Retrospective Think Aloud* dan *User Experience Questionnaire (UEQ)*.
2. Untuk mengetahui hasil pengembangan Sistem Informasi Unit Pelaksana Teknis (SIUPT) Mengwi berbasis *Web* berdasarkan evaluasi kebermanfaatan lanjutan menggunakan model pengembangan *incremental*

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat dalam penelitian ini dikategorikan menjadi dua bagian, yakni manfaat teoretis dan manfaat praktis.

1. Manfaat Teoretis

Hasil penelitian ini bermanfaat untuk mengembangkan wawasan peneliti serta menyumbangkan beberapa dasar pemahaman untuk pengembang sistem yang menggunakan model pengembangan *incremental* serta teknik evaluasi *usability* dengan menggunakan *Performance Measurement, Retrospective Think Aloud*, serta *User Experience Questionnaire*.

2. Manfaat Praktis

Hasil evaluasi dan pengembangan SIUPT Mengwi pada penelitian ini memberikan manfaat praktis terhadap:

- a. Dinas UPT Kecamatan Mengwi, Evaluasi dan pengembangan SIUPT Mengwi diharapkan mampu membantu Dinas UPT dalam hal

pengelolaan data pendidik dan kependidikan serta administrasi sekolah SD, SMP yang ada di Kecamatan Mengwi.

- b. Memberikan manfaat bagi SD dan SMP yang ada di Kecamatan Mengwi dalam hal pengelolaan data administrasi kepegawaian.

