

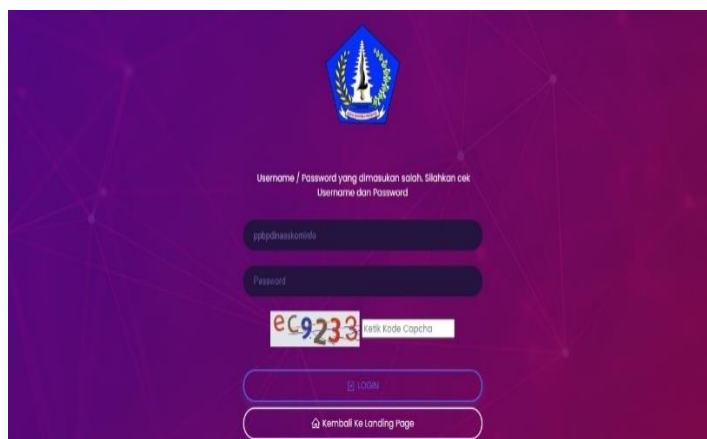
BAB I

PENDAHULUAN

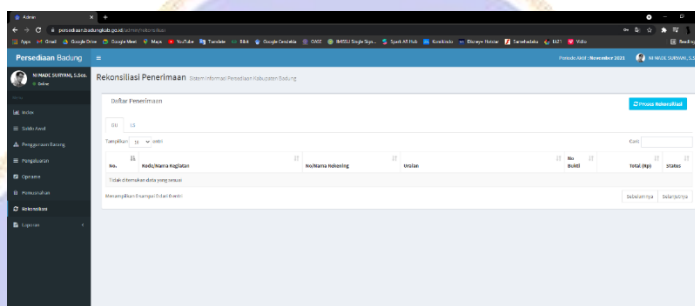
1.1. Latar Belakang Penelitian

Proses membangun sebuah sistem informasi adalah sebuah proses yang kompleks, tidak hanya dari sisi teknis tetapi juga manajemen. Sebuah metodologi diperlukan untuk memastikan bahwa sistem informasi dapat dibangun dan berjalan secara efektif dan efisien (Gunawan dkk., 2021). Pengujian dalam peningkatan kualitas sistem dimungkinkan dari beberapa sisi. Pengujian dilakukan mulai dari tahapan perancangan sistem sampai dengan tahapan *acceptance user* untuk memastikan aplikasi sudah berjalan dengan baik. Setelah itu dilakukan validasi untuk mengukur efisiensi dan efektivitas aplikasi (Farouqi dkk., 2018). Salah satu metode yang dapat digunakan adalah *Usability testing*, yaitu proses utama dalam penjaminan kualitas sistem informasi (Elfaki, 2019).

Aplikasi persediaan memiliki tujuh level hak akses pengguna sistem, yaitu: (1) Pembantu Pengurus Barang Pengguna (PPBP) , (2) Pengurus Barang Pembantu Pengguna Bidang (PBPPB), (3) Atasan Langsung PPBP, (4) Atasan langsung PBPPB, (5) Kepala Dinas, (6) Verifikator BPKAD dan (7) Bupati. Adapun tampilan dari aplikasi Persediaan ditampilkan pada Gambar 1. 1 dan Gambar 1. 2.



Gambar 1. 1 Tampilan Halaman Login Aplikasi Persediaan



Gambar 1. 2 Tampilan Aplikasi Persediaan

Aplikasi ini digunakan oleh seluruh Perangkat Daerah di lingkungan Pemerintahan Kabupaten Badung. Aplikasi ini mulai digunakan dari tahun 2020 sampai saat ini. Berdasarkan wawancara yang dilakukan pada tanggal 7 Januari 2022, implementasi aplikasi ini direkomendasikan dan telah disetujui oleh BPK sehingga wajib digunakan. Selama implementasi aplikasi ditemukan beberapa permasalahan dari pengguna sistem. Contoh permasalahan pengguna berdasarkan catatan pengaduan pengguna pada bulan Oktober 2021, diketahui beberapa dinas yang belum menggunakan sistem dalam melaporkan laporan persediaan dengan alasan belum bisa menggunakan sistem. Admin juga sering menerima pertanyaan dari pengguna sistem mengenai fitur yang digunakan untuk penerimaan yang

sumber dananya dari hibah. Ada permasalahan laporan tidak *balance* dan tidak bisa diatasi oleh pengguna sistem. Hal tersebut dikarenakan ada proses perbaikan data pada penerimaan namun tidak mengubah data pada proses pengeluaran. Admin juga mengatakan bahwa hingga saat ini *usability testing* di tingkat pengguna belum pernah dilakukan (hasil wawancara terlampir). Hal ini menunjukkan bahwa masih ada beberapa hal yang perlu dievaluasi untuk penggunaan secara berlanjut dan pengembangan aplikasi ke depannya. Harapan dari admin BPKAD sebagai koordinator laporan persediaan dari aplikasi Persediaan adalah dapat menciptakan aplikasi yang dapat memenuhi kebutuhan instansi dengan mengutamakan kebutuhan dan kemudahan pengguna dalam mengoperasikan sistem. Yang mencakup aplikasi yang mudah dipelajari, mudah diingat oleh pengguna, dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi pengguna sistem dalam bekerja.

Adapun penelitian sebelumnya yang mendukung pentingnya penelitian ini dilakukan adalah penelitian yang dilakukan oleh Sukmasetya dkk pada Tahun 2020 dengan judul Penggunaan *Usability Testing* sebagai Alat Evaluasi Website KRS Online pada Perguruan Tinggi. Metode penelitian yang digunakan adalah gabungan penelitian kualitatif dan kuantitatif (*mix method*) dengan menggunakan 5 jenis indikator yang ada pada *Usability testing*, yaitu *learnability*, *memorability*, *efficiency*, *errors*, dan *satisfaction*. Hasilnya adalah memberikan kesimpulan dimana nilai *memoriablity* Website KRS Online memiliki nilai paling tinggi. Sedangkan untuk nilai terendah dari kelima indikator adalah pada indikator error ini berarti bahwa pada Website KRS Online masih ditemukan banyak kesalahan atau error baik itu pada *broken link*, atau pada navigasi yang ada (Sains dkk, 2020). Lima indikator tersebut digunakan pada penelitian ini untuk mengetahui kualitas

aplikasi Persediaan dalam berinteraksi dengan penggunanya (Sukmasetya dkk., 2020).

Penelitian lainnya dilakukan pada tahun 2018 oleh Yuliyana dkk, dengan judul “*Usability testing* pada Aplikasi Potwis”. Teknik yang digunakan adalah *performance measurement*, RTA, UEQ, dan SUS. Hasil yang ditunjukkan oleh penelitian ini sebagai berikut: (1) Aplikasi POTWIS belum berjalan dengan baik dilihat dari kesalahan-kesalahan yang dilakukan oleh responden saat melakukan chipping away, (2) Aplikasi POTWIS sudah mahir dalam hal jam pelaksanaan tugas sejak saat itu. Tidak ada perbedaan yang luar biasa dalam waktu menyelesaikan tanggung jawab oleh kelompok pengguna sistem tingkat tinggi dan pengguna sistem kelompok pemula, (3) aplikasi POTWIS belum memenuhi estimasi skala profisiensi pemanfaatan UEQ dengan skor 0,625 yang masih di bawah normal, dan (4) aplikasi POTWIS belum memenuhi pemenuhan klien dilihat dari skor SUS sebesar 53,00 yaitu dinyatakan masih di bawah skor normal, yaitu lebih besar dari 68. Teknik Sistem *performance measurement* dan SUS digunakan pada penelitian ini untuk mengetahui efektifitas, efisiensi dan kepuasan pengguna terhadap sistem (Yuliyana dkk., 2019).

Pada tahun 2018 dilakukan penelitian dengan judul “Evaluasi Usability pada Aplikasi Go-Jek Dengan Menggunakan Metode Pengujian Usability”. Teknik yang digunakan adalah *Sistem Usability Scale* (SUS). Hasil penelitian ini dapat menunjukkan penilaian kepuasan pengguna pada aplikasi GO-JEK Indonesia layak mendapatkan nilai B dari rentang nilai F sampai nilai A (Farouqi dkk., 2018). Teknik SUS yang digunakan sebagai dasar untuk analisis kepuasan pengguna sistem dalam evaluasi aplikasi Persediaan.

Berdasarkan permasalahan yang ditemukan di lapangan dan keterbatasan dari penelitian sebelumnya, maka penulis tertarik mengambil topik “*Usability testing* pada aplikasi Persediaan Kabupaten Badung” sebagai solusinya. Pada penelitian ini dilakukan evaluasi untuk mengukur nilai keberhasilan dan kecepatan pengguna mengerjakan pengerjaan tugas menggunakan Teknik *Performance measurement* dan RTA. Mengetahui tingkat efisiensi proses dan penyediaan laporan persediaan (*efficiency*). Mengetahui tingkat kecepatan dalam mencari informasi dari aplikasi (*effective*) dan mengetahui berapa jumlah kesalahan (*errors*). Serta melakukan pengukuran terhadap tingkat rasa kepuasan pengguna (*satisfaction*). Teknik pengujian usability dengan *Sistem Usability Scale*, karena metode ini lebih sering digunakan untuk melakukan uji pada sistem karena lebih akurat (Yuliyana dkk., 2019). Dimana metode ini digunakan untuk melakukan observasi pada pengguna ketika melakukan interaksi dengan aplikasi Persediaan. Pengguna sistem meliputi, operator di setiap Perangkat Daerah, Koordinator Persediaan, Setda dan Bupati. Pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner secara online menggunakan *Google form*. Data kemudian diolah untuk kemudian dianalisa untuk menghasilkan hasil analisis evaluasi sistem dengan metode *usability testing* yang dapat digunakan untuk dasar pengembangan aplikasi selanjutnya.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian di atas, dapat diidentifikasi permasalahan penelitian ini sebagai berikut di bawah ini:

1. Diperlukan *evaluasi usability* dalam rangka pelaporan kinerja sistem informasi yang diterapkan terkait penilaian SPBE (Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik) pemerintahan daerah.
2. Ditemukan kurang lebih 7% permasalahan laporan tidakimbang antara penerimaan dan keluar. Hal ini menunjukkan perlu dilakukan evaluasi sistem dalam kategori permasalahan teknis aplikasi, yaitu kesalahan logika.
3. Masih ada beberapa Perangkat Daerah yang terlambat dalam input data dan mengirim laporan (terlampir daftar perangkat daerah). Hal tersebut menunjukkan perlu dilakukan evaluasi untuk mengetahui seberapa efektif, efisiensi (*efficiency*) dan kepuasan yang dirasakan pengguna saat menggunakan aplikasi Persediaan (*satisfaction*).

1.3. Pembatasan Masalah

Berdasarkan penjelasan di atas, penelitian ini dibatasi oleh beberapa hal di bawah ini.

1. Evaluasi usability testing dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada pengguna sistem dinas di Kabupaten Badung.
2. Evaluasi dilakukan untuk untuk efektivitas, *efficiency*, *errors* dan *satisfaction*.
3. Metode yang digunakan adalah metode *Usability testing* yang terdiri dari teknik *performance measurement*, RTA dan SUS. Teknik *performance measurement* dilakukan dengan tujuan *efektivitas* f *errors*, sedangkan teknik SUS digunakan untuk mengetahui kepuasan pengguna sistem. RTA digunakan untuk melihat nilai efisiensi sistem berdasarkan kesan dan saran dari pengguna sistem.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan di atas, maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan yang akan dijawab pada penelitian ini, yaitu:

1. Bagaimana hasil evaluasi aplikasi persediaan di Kabupaten Badung dengan metode *Usability testing* menggunakan teknik *performance measurement*, RTA dan SUS?
2. Bagaimana rekomendasi perbaikan aplikasi persediaan di Kabupaten Badung berdasarkan hasil evaluasi yang dilakukan dengan metode *usability testing*.

1.5. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui hasil evaluasi aplikasi persediaan di Kabupaten Badung dengan metode *Usability Testing* menggunakan teknik *performance measurement*, RTA dan SUS.
2. Untuk dapat memberikan rekomendasi perbaikan aplikasi persediaan di Kabupaten Badung berdasarkan hasil evaluasi yang dilakukan dengan metode *usability testing*.

1.6. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pihak pengembang sistem dan juga pengguna sistem, sebagai berikut.

1. Manfaat Teoretik

- a. Manfaat hasil penelitian bagi lembaga yaitu menghasilkan karya tulis yang dapat dijadikan sumber referensi keilmuan khususnya dalam melakukan evaluasi sistem informasi.
- b. Mendapatkan suatu studi untuk mengembangkan metode Evaluasi Usability Testing.
- c. Mendapatkan suatu studi dalam evaluasi aplikasi.

2. Manfaat Praktis

- a. Dapat mengimplementasikan ilmu pengetahuan yang telah diperoleh selama mengikuti perkuliahan di Program Pascasarjana Ilmu Komputer Universitas Pendidikan Ganesha.
- b. Ikut berpartisipasi dalam mendukung implementasi teknologi pada pemerintahan.
- c. Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan motivasi untuk terus mengembangkan metode yang dapat digunakan dalam evaluasi sistem.