

ABSTRAK

Sebagai salah satu cara untuk peningkatan kualitas pengaduan kendaraan hilang di Polres Bangkalan yang masih memakai media penyimpanan *Microsoft Office* dan membutuhkan waktu dan biaya yang banyak. Sebagai solusi baru tentunya dibutuhkan sebuah sistem yang dapat mempercepat proses pengaduan, seperti halnya sistem pengaduan kendaraan hilang. Sistem pengaduan kendaraan hilang merupakan sebuah sistem yang dapat membantu dan mempermudah masyarakat untuk melakukan pengaduan kendaraan hilang. Dengan ini penulis bertujuan untuk mengetahui nilai *usability* dari sistem pengaduan kendaraan hilang di Bangkalan menggunakan metode *prototype*. Penulis menggunakan metode pengujian *usability testing* sebagai alat untuk mendapatkan nilai *usability* serta menggunakan metode pengujian *black-box* untuk mengetahui apakah *form input* pada sistem sudah sesuai atau belum. Penelitian ini menghasilkan sistem pengaduan kendaraan hilang di Kabupaten Bangkalan. Hasil dari pengujian *usability testing* diperoleh nilai *usability* dari responden umum sebanyak 71 orang mendapatkan nilai *usability* 60 dari nilai 100, jika diproyeksikan ke dalam peringkat nilai skor *System Usability Scale* (SUS) maka nilai 60 mendapatkan peringkat D dengan *adjective* Ok. Sedangkan nilai *usability* dari responden Polres sebanyak 7 orang mendapatkan nilai *usability* 56 dari nilai 100, jika diproyeksikan ke dalam peringkat nilai skor *System Usability Scale* (SUS) maka nilai 56 mendapatkan peringkat F dengan *adjective* Ok. Dengan hal itu sistem pengaduan kendaraan hilang di Kabupaten Bangkalan menggunakan metode *prototype* dikatakan sukses dan dapat digunakan.

Kata Kunci: Sistem Pengaduan kendaraan hilang, *Prototype*, *Usability Testing*

ABSTRACT

As a way to improve the quality of lost vehicle complaints at the Bangkalan Police, they still use Microsoft Office storage media and require a lot of time and money. As a new solution, of course, a system is needed that can speed up the complaint process, such as the lost vehicle complaint system. The missing vehicle complaint system is a system that can help and make it easier for people to make complaints about lost vehicles. With this the author aims to determine the usability value of the missing vehicle complaint system in Bangkalan using the prototype method. The author uses the usability testing method as a tool to get usability values and uses the black-box testing method to find out whether the form input on the system is appropriate or not. This research resulted in a lost vehicle complaint system in Bangkalan Regency. The results of the usability testing obtained usability values from general respondents as many as 71 people getting a usability value of 60, if it is projected into the rating of the System Usability Scale (SUS) score then a value of 60 gets a rating of D with the adjective Ok. Meanwhile, the usability score of 7 Polres respondents got a usability score of 56, if it is projected into the System Usability Scale (SUS) score rating, a score of 56 will get an F rating with the adjective Ok. With this in mind, the missing vehicle complaint system in Bangkalan Regency using the prototype method is said to be successful and can be used.

Keywords: *Lost vehicle Complaint System, Prototype, Usability Testing*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR KODE PROGRAM	xiv
LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.2.1 Masalah Penelitian	3
1.2.2 Metode Usulan	3
1.2.3 Pertanyaan Penelitian	3
1.3 Tujuan dan Manfaat	3
1.3.1 Tujuan Penelitian	3
1.3.2 Manfaat Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Sistematika Laporan	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA	5
2.1 Landasan Teori	5
2.1.1 Sistem Informasi	5
2.1.2 Layanan Pengaduan	5
2.1.3 Website	6
2.1.4 Prototype	7
2.1.5 Usability Testing	10
2.2 Penelitian Sebelumnya	11
BAB III METODE USULAN.....	16
3.1 Pengumpulan Kebutuhan	17
3.1.1 Identifikasi Masalah	20
3.1.2 Analisis Kebutuhan Sistem	20

3.2	Membangun Prototyping	20
3.2.1	<i>Business Process Modelling Notation</i>	21
3.2.2	<i>Use Case Diagram</i>	21
3.2.3	Diagram Struktur Menu	22
3.2.4	<i>Activity Diagram</i>	26
3.2.5	<i>Conceptual Data Model (CDM) dan Physical Data Model (PDM)</i>	34
3.2.6	Desain Interface	35
3.3	Evaluasi Prototyping	39
3.4	Mengkodekan Sistem	39
3.5	Menguji Sistem	39
3.5.1	<i>Usability Testing</i>	39
3.5.2	<i>Black-Box</i>	41
3.6	Evaluasi Sistem	42
3.7	Menggunakan Sistem	42
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		43
4.1	Lingkungan Uji Coba	43
4.2	<i>Build Prototype</i>	44
4.2.1	<i>User Admin</i>	44
4.2.2	<i>User Petugas</i>	48
4.2.3	Tampilan Pengadu	54
4.3	<i>User Evaluation</i>	57
4.4	Hasil Uji Coba	60
4.4.1	<i>Usability Testing</i>	60
4.4.2	Pengujian Black-Box	64
4.4.3	Analisis Hasil Uji Coba	65
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		89
5.1	Kesimpulan	89
5.2	Saran	89
REFERENSI		91
LAMPIRAN		95
DAFTAR RIWAYAT HIDUP		114

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Tahapan <i>Prototype</i> [14].....	16
Gambar 3. 2 Diskusi Bersama Kasat Reskrim	18
Gambar 3. 3 Diskusi Dengan Petugas SPKT	18
Gambar 3. 4 Rekomendasi BPMN.....	23
Gambar 3. 5 <i>Use Case Diagram</i>	24
Gambar 3. 6 Diagram Struktur Menu	25
Gambar 3. 7 Membuat Pengaduan	26
Gambar 3. 8 Cek Status Pengaduan	27
Gambar 3. 9 <i>Login</i> Sistem.....	28
Gambar 3. 10 <i>Edit</i> Profil	29
Gambar 3. 11 Tambah Petugas	30
Gambar 3. 12 <i>Edit</i> Data Petugas	31
Gambar 3. 13 Melihat dan Cetak Temuan Polres	31
Gambar 3. 14 Melihat dan Cetak Semua Aduan.....	32
Gambar 3. 15 Tambah Temuan Kendaraan	32
Gambar 3. 16 <i>Update</i> Verifikasi Panggilan	33
Gambar 3. 17 <i>Update</i> Status dan Keterangan Pengaduan.....	33
Gambar 3. 18 <i>Conceptual Data Model</i>	34
Gambar 3. 19 <i>Physical Data Model</i>	35
Gambar 3. 20 Cek status pengaduan	36
Gambar 3. 21 <i>From</i> pengaduan.....	37
Gambar 3. 22 Tampilan petugas	37
Gambar 3. 23 Halaman admin	38
Gambar 3. 24 <i>Form</i> kendaraan ditemukan.....	38
Gambar 4. 1 Tahapan <i>Prototype</i> [21].....	43
Gambar 4. 2 Tampilan <i>Login</i> Admin	44
Gambar 4. 3 Beranda Admin	45
Gambar 4. 4 <i>Edit</i> Profil Admin.....	46
Gambar 4. 5 Data Aduan.....	46

Gambar 4. 6 Detail Aduan	46
Gambar 4. 7 Temuan Kendaraan	47
Gambar 4. 8 Data Petugas.....	47
Gambar 4. 9 Tambah Petugas Baru	47
Gambar 4. 10 <i>Login</i> Petugas	49
Gambar 4. 11 Beranda Petugas	49
Gambar 4. 12 <i>Edit</i> Profil Petugas.....	49
Gambar 4. 13 Laporan Masuk.....	50
Gambar 4. 14 Detail Pengaduan.....	50
Gambar 4. 15 <i>Update</i> Panggilan	50
Gambar 4. 16 <i>Update</i> Tolak.....	51
Gambar 4. 17 <i>Update</i> ACC.....	51
Gambar 4. 18 Tampilan Laporan Tolak.....	52
Gambar 4. 19 Tampilan Laporan Acc.....	52
Gambar 4. 20 Tampilan Laporan Selesai.....	52
Gambar 4. 21 Tampilan Data Pengaduan	53
Gambar 4. 22 Tampilan Temuan Polres	53
Gambar 4. 23 Tampilan Tambah Kendaraan Baru	53
Gambar 4. 24 Tampilan Beranda	54
Gambar 4. 25 Tampilan Panduan Penggunaan	55
Gambar 4. 26 Tampilan <i>Form</i> Pengaduan	55
Gambar 4. 27 Tampilan Informasi Kendaraan Ditemukan.....	56
Gambar 4. 28 Tampilan Cek Status Pengaduan.....	56
Gambar 4. 29 Cetak Aduan.....	57
Gambar 4. 30 Grafik Jawaban Pernyataan 1.....	69
Gambar 4. 31 Grafik Jawaban Pernyataan 2.....	69
Gambar 4. 32 Grafik Jawaban Pernyataan 3.....	69
Gambar 4. 33 Grafik Jawaban Pernyataan 4.....	70
Gambar 4. 34 Grafik Jawaban Pernyataan 5.....	70
Gambar 4. 35 Grafik Jawaban Pernyataan 6.....	71
Gambar 4. 36 Grafik Jawaban Pernyataan 7	71
Gambar 4. 37 Grafik Jawaban Pernyataan 8.....	72

Gambar 4. 38 Grafik Jawaban Pernyataan 9	72
Gambar 4. 39 Grafik Jawaban Pernyataan 10	73
Gambar 4. 40 Grafik Jawaban Pernyataan 11	73
Gambar 4. 41 Grafik Jawaban Pernyataan 12	74
Gambar 4. 42 Peringkat Skor SUS[18]	79
Gambar 4. 43 Grafik Jawaban Pernyataan 1	80
Gambar 4. 44 Grafik Jawaban Pernyataan 2	80
Gambar 4. 45 Grafik Jawaban Pernyataan 3	81
Gambar 4. 46 Grafik Jawaban Pernyataan 4	81
Gambar 4. 47 Grafik Jawaban Pernyataan 5	82
Gambar 4. 48 Grafik Jawaban Pernyataan 6	82
Gambar 4. 49 Grafik Jawaban Pernyataan 7	83
Gambar 4. 50 Grafik Jawaban Pernyataan 8	83
Gambar 4. 51 Grafik Jawaban Pernyataan 9	84
Gambar 4. 52 Grafik Jawaban Pernyataan 10	84
Gambar 4. 53 Peringkat Skor SUS[18]	86

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kelebihan dan Kekurangan <i>Prototype</i>	8
Tabel 2. 2 Penelitian Sebelumnya.....	14
Tabel 3. 1 Data Kendaraan Hilang.....	19
Tabel 3. 2 Identifikasi <i>Use Case</i>	21
Tabel 4. 1 Lingkungan Uji Coba.....	43
Tabel 4. 2 Tahapan Evaluasi Sistem	57
Tabel 4. 3 Pengkodean dan Butir Pernyataan Kuesioner Umum.....	60
Tabel 4. 4 Pengkodean dan Butir Pernyataan Kuesioner Polres.....	61
Tabel 4. 5 Tabel Jawaban.....	62
Tabel 4. 6 Tugas <i>Usability Testing</i> Umum	62
Tabel 4. 7 Tugas <i>Usability Testing</i> Polres	63
Tabel 4. 8 Pengujian Halaman Pengadu	64
Tabel 4. 9 Pengujian Halaman Admin	64
Tabel 4. 10 Pengujian Halaman Petugas.....	65
Tabel 4. 11 Skor Asli Kuesioner Umum.....	65
Tabel 4. 12 Distribusi responden berdasarkan umur.....	74
Tabel 4. 13 Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin.....	75
Tabel 4. 14 Skor Hasil Perhitungan SUS Kuesioner Umum	76
Tabel 4. 15 Skor Asli Kuesioner Polres	79
Tabel 4. 16 Jumlah Sampel Responden	85
Tabel 4. 17 Skor Hasil Perhitungan SUS Kuesioner Polres.....	85
Tabel 4. 18 Pengujian Halaman Pengadu	86
Tabel 4. 19 Pengujian Halaman Admin	87
Tabel 4. 20 Pengujian Halaman Petugas.....	87

DAFTAR KODE PROGRAM

Kode Program 1. 1 <i>Login</i>	95
Kode Program 1. 2 Panduan Penggunaan	95
Kode Program 1. 3 Tambah Pengaduan.....	97
Kode Program 1. 4 Cek Status Pengaduan.....	102
Kode Program 1. 5 <i>Update</i> Status Pengaduan	103
Kode Program 1. 6 Cetak Aduan	104
Kode Program 1. 7 Tambah Kendaraan Baru	109
Kode Program 1. 8 Kendaraan Ditemukan	111

LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Disposisi 1	113
Lampiran 2 Lembar Disposisi 2	113