

TUGAS AKHIR

**PERANCANGAN DAN EVALUASI UI/UX WEBSITE
PENGADUAN WANITA DAN ANAK DI KABUPATEN
BANYUMAS DENGAN METODE *DESIGN THINKING***



ADHE NUZULA RAMADLANA

19102266

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2023**

TUGAS AKHIR

PERANCANGAN DAN EVALUASI UI/UX WEBSITE PENGADUAN WANITA DAN ANAK DI KABUPATEN BANYUMAS DENGAN METODE DESIGN THINKING

***DESIGN AND EVALUATION OF WEBSITE UI/UX
COMPLAINTS OF WOMEN AND CHILDREN IN
BANYUMAS DISTRICT WITH THE DESIGN
THINKING METHOD***

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer



ADHE NUZULA RAMADLANA

19102266

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

**PERANCANGAN DAN EVALUASI UI/UX WEBSITE
PENGADUAN WANITA DAN ANAK DI KABUPATEN
BANYUMAS DENGAN METODE DESIGN THINKING**

**DESIGN AND EVALUATION OF WEBSITE UI/UX
COMPLAINTS OF WOMEN AND CHILDREN IN
BANYUMAS DISTRICT WITH THE DESIGN
THINKING METHOD**

Dipersiapkan dan Disusun Oleh

ADHE NUZULA RAMADLANA

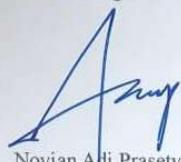
19102266

Fakultas Informatika

Institut Teknologi Telkom Purwokerto

Pada Tanggal: 25 Juli 2023

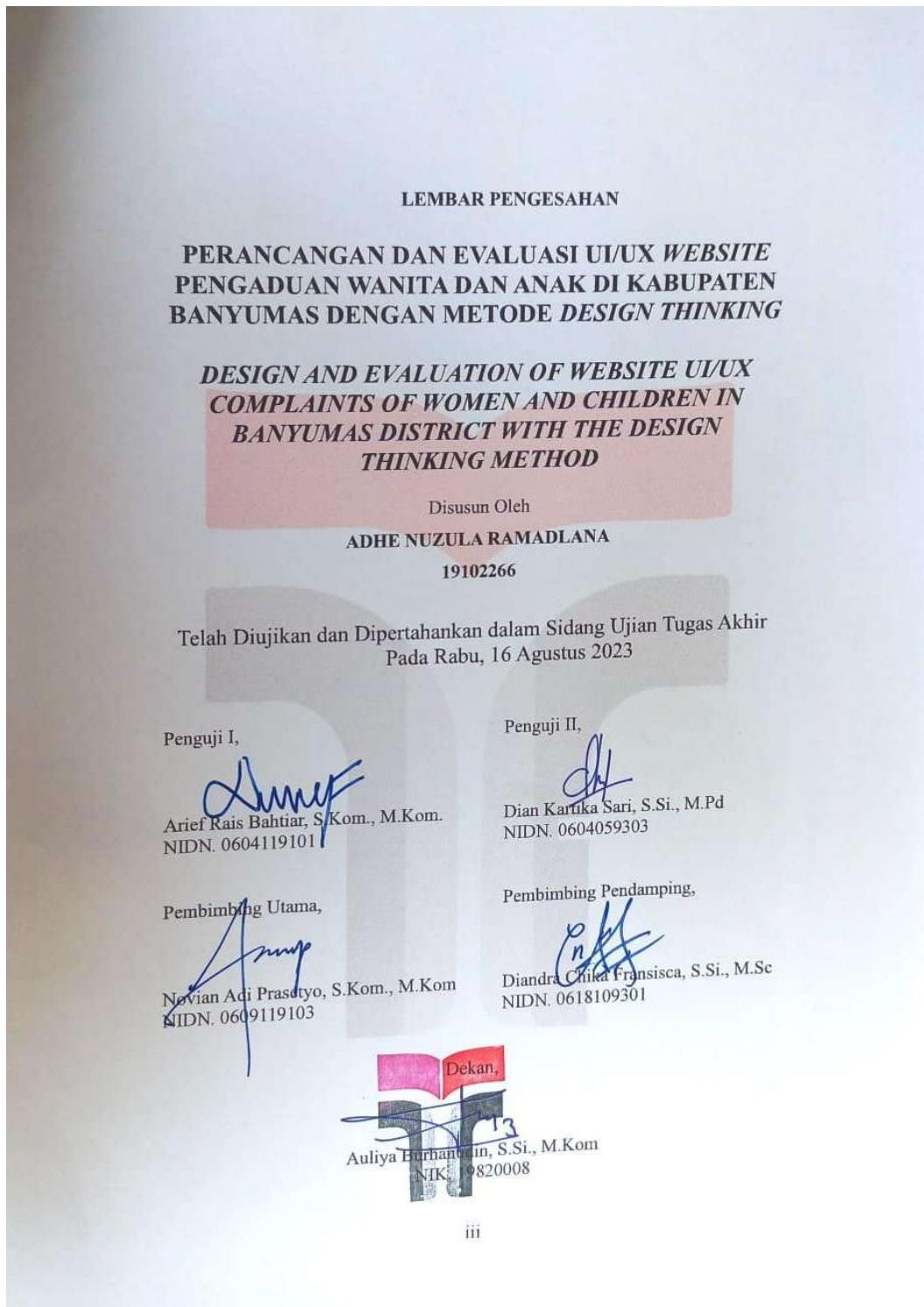
Pembimbing Utama,


Novian Adi Prasetyo, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0609119103

Pembimbing Pendamping,


Diandra Chika Francisca, S.Si., M.Sc
NIDN. 0618109301

HALAMAN PENETAPAN PENGUJI



HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

**Nama mahasiswa : Adhe Nuzula Ramadlana
NIM : 19102266
Program Studi : S1 Teknik Informatika**

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

**PERANCANGAN DAN EVALUASI UI/UX WEBSITE PENGADUAN
WANITA DAN ANAK DI KABUPATEN BANYUMAS DENGAN METODE
DESIGN THINKING**

Dosen Pembimbing Utama : Novian Adi Prasetyo, S.Kom., M.Kom
Dosen Pembimbing Pendamping : Diandra Chika Fransisca, S.Si., M.Sc

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Institut Teknologi Telkom Purwokerto maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan, dan penelitian Saya Sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Tim Dosen Pembimbing.
3. Dalam Karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggungjawab Saya, bukan tanggungjawab Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
5. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya, apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima Sanksi Akademik dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Purwokerto, 25 Agustus 2023,
Yang Menyatakan,



Adhe Nuzula Ramadlana

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur pada kehadiran Allah SWT. yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga peneliti mampu menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang berjudul "**Perancangan dan Evaluasi UI/UX Website Pengaduan Anak dan Wanita di Kabupaten Banyumas dengan Metode Design Thinking**". Adapun laporan ini disusun guna melengkapi salah satu syarat Strata-1 Teknik Informatika pada Institut Teknologi Telkom Purwokerto

Pada penyusunan laporan ini, peneliti menyadari sepenuhnya bahwa masih terdapat keterbatasan bahkan jauh dari kesempurnaan, sehingga diharapkan jika peneliti bisa mendapatkan masukan dan saran yang guna membangun tersusunnya penelitian ini. Oleh karena itu, pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Tenia Wahyuningrum, S.Kom., M.T sebagai Rektor Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
2. Bapak Auliya Burhanuddin, S.Si., M.Kom sebagai Dekan Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
3. Ibu Amalia Beladinna Arifa, S.Pd., M.Cs sebagai Ketua Program Studi S1 Teknik Informatika.
4. Bapak Novian Adi Prasetyo, S.Kom., M.Kom sebagai Dosen Pembimbing satu yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan semangat agar proposal terus berjalan sampai selesai.
5. Ibu Diandra Chika Fransisca, S.Si., M.Sc sebagai Dosen Pembimbing kedua yang telah memberikan bimbingan dan petunjuk dalam penyusunan proposal yang benar.
6. Kepada Ibu Erina Hendriati selaku kepala bagian pelayanan gender DPPKBP3A Kabupaten Banyumas yang telah membantu mendapatkan informasi untuk melakukan penelitian di UPTD PPA Kabupaten Banyumas.
7. Kepada Ibu Siti Tarwiyah, S.E. selaku kepala UPTD PPA Kabupaten Banyumas yang telah membantu mendapatkan informasi untuk melakukan penelitian di UPTD PPA Kabupaten Banyumas.

8. Kepada kedua orang tua peneliti yaitu Bapak Mustain dan Ibu Lukitaningsih yang selalu memberikan kasih sayang, semangat, dan dukungan berupa moril maupun materi yang tiada hentinya.
9. Kepada 100 responden yang bersedia menyempatkan waktunya untuk mengisi kuesioner penelitian dalam menyelesaikan laporan proposal penelitian.
10. Kepada kedua kakak saya Adhe Puteri dan Adhe Ayu yang selalu memberi doa, semangat dan motivasi dalam suka dan duka saat peneliti menyelesaikan laporan proposal penelitian.
11. Kepada Geng Bismillah Lulus dan Anak-anak Ahun yang selalu memberi saya semangat dan memotivasi dalam suka dan duka saat penulis menyelesaikan laporan proposal penelitian.
12. Kepada seluruh teman-teman program studi S1 Teknik Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto yang telah berbagi motivasi, pengalaman, suka dan duka selama dibangku perkuliahan.
13. Serta kepada semua pihak yang telah ikut membantu peneliti dalam menyusun laporan proposal penelitian ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Akhir kata, peneliti berharap laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi semua dan semoga Allah SWT senantiasa memberikan kemudahan dalam setiap langkah yang dilalui.

Purwokerto, 25 Agustus 2023



Adhe Nuzula Ramadlana

DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENETAPAN PENGUJI	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	iv
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xv
DAFTAR SINGKATAN.....	xvi
ABSTRAK	xvii
<i>ABSTRACT</i>	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah.....	4
1.3 Pertanyaan Penelitian	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Batasan Masalah/Ruang Lingkup.....	5
1.6 Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Penelitian Terdahulu	6
2.2 Dasar Teori	21
2.2.1 DPPKBP3A Kabupaten Banyumas	21

2.2.2	UPTD PPA Kabupaten Banyumas	21
2.2.3	<i>Website</i>	22
2.2.4	<i>User Interface (UI)</i>	22
2.2.5	<i>User Experience (UX)</i>	22
2.2.6	<i>Design Thinking</i>	23
2.2.7	Figma	33
2.2.8	<i>Hypertext Markup Language (HTML)</i>	33
2.2.9	<i>Bootstrap</i>	34
2.2.10	<i>Cascading Style Sheet (CSS)</i>	34
2.2.11	<i>JavaScript</i>	34
2.2.12	<i>Hypertext Preprocessor (PHP)</i>	35
2.2.13	Laravel	35
2.2.14	<i>Visual Studio Code</i>	35
2.2.15	Populasi dan Sampel.....	35
2.2.16	Aturan 5 Pengguna.....	36
2.2.17	Rumus Slovin.....	37
2.2.18	<i>Usability Testing</i>	38
2.2.19	<i>System Usability Scale (SUS)</i>	38
2.2.20	<i>Severity Rating</i>	41
2.2.21	<i>One Sample T-Test</i>	42
	BAB III METODOLOGI PENELITIAN	43
3.1	Objek dan Subjek Penelitian	43
3.2	Alat dan Bahan Penelitian	43
3.2.1	Alat Penelitian	43
3.2.2	Bahan Penelitian.....	44

3.3	Diagram Alir Penelitian.....	45
3.3.1	Rumusan Masalah	46
3.3.2	Studi Literatur	46
3.3.3	Penerapan Metode <i>Design Thinking</i>	46
3.3.4	Analisis Statistik Pengunjung Website	52
3.3.5	Analisis Hipotesis Penelitian.....	52
BAB IV HASIL PENGUJIAN DAN ANALISIS		53
4.1.	Hasil Pengujian.....	53
4.2.	Pembahasan	64
4.1.1	Identifikasi Permasalahan	64
4.1.2	Studi Literatur.....	65
4.1.3	Implementasi <i>Design Thinking</i>	65
4.1.4	Analisis Statistik Pengunjung Website	130
4.1.5	Analisis Hipotesis Penelitian	132
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		135
5.1	Kesimpulan	135
5.2	Saran.....	135
DAFTAR PUSTAKA.....		136
LAMPIRAN.....		145

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian terdahulu.....	12
Tabel 2. 2 Contoh <i>problem statement</i> [32]	26
Tabel 2. 3 Pernyataan kuesioner SUS	38
Tabel 2. 4 Skala penilaian SUS	39
Tabel 2. 5 Skala kategori penilaian skor SUS [70]	40
Tabel 2. 6 <i>Severity rating</i>	41
Tabel 3. 1 Alat penelitian	43
Tabel 3. 2 Pertanyaan wawancara dengan Ibu Siti Tarwiyah.....	48
Tabel 3. 3 Pertanyaan bagi responden.....	51
Tabel 4. 1 Hasil observasi penelitian.....	66
Tabel 4.2 Hasil wawancara penelitian.....	67
Tabel 4.3 Hasil <i>problem statement</i>	74
Tabel 4. 4 Tabel hasil pengujian <i>heatmap</i>	116
Tabel 4. 5 Data jawaban asli kuesioner SUS.....	123
Tabel 4. 6 Hasil akhir kuesioner SUS	124
Tabel 4. 7 Skala penilaian SUS	125
Tabel 4. 8 Hasil pengujian normalitas hasil nilai SUS.....	133
Tabel 4. 9 Hasil pengujian <i>one sample statistics</i>	133
Tabel 4. 10 Hasil pengujian <i>one sample t-test</i>	134

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Grafik Kasus Kekerasan di Kabupaten Banyumas 5 Tahun Terakhir	3
Gambar 2. 1 Langkah dalam Metode <i>Design Thinking</i> [29].....	23
Gambar 2. 2 Contoh Hasil Observasi [30].....	24
Gambar 2. 3 Contoh Hasil Wawancara [30]	24
Gambar 2. 4 Contoh <i>User Persona</i> [31]	25
Gambar 2. 5 Contoh <i>User Journey Map</i> [31]	25
Gambar 2. 6 Contoh <i>How Might We</i> [34].....	27
Gambar 2. 7 Contoh <i>Crazy 8</i> [35].....	27
Gambar 2. 8 Contoh <i>Moodboard</i> [36].....	28
Gambar 2. 9 Contoh <i>Use Case</i> [37]	28
Gambar 2. 10 Contoh <i>User Flow</i> [38]	29
Gambar 2. 11 Contoh <i>Information Architecture</i> [38].....	29
Gambar 2. 12 Contoh <i>Wireframe</i> [39].....	30
Gambar 2. 13 Contoh <i>High Fidelity Mockup</i> [41]	31
Gambar 2. 14 Contoh <i>Website</i> [42]	31
Gambar 2. 15 Contoh hasil <i>Heatmap</i> [45]	32
Gambar 2. 16 Contoh Penilaian Kuesioner SUS [46].....	33
Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian.....	45
Gambar 4. 1 Hasil <i>Website</i> Halaman <i>Homepage</i> Pengguna.....	54
Gambar 4. 2 Hasil <i>Website</i> Halaman Detail Berita Pengguna	55
Gambar 4. 3 Hasil <i>Website</i> Halaman Daftar Aduan Pengguna	56
Gambar 4. 4 Hasil <i>Website</i> Halaman Tentang Kami Pengguna	57
Gambar 4. 5 Hasil <i>Website</i> Halaman FAQ Pengguna	58
Gambar 4. 6 Hasil <i>Website</i> Halaman Tips Pengguna	58
Gambar 4. 7 Hasil <i>Website</i> Halaman <i>Login Admin</i>	59
Gambar 4. 8 Hasil <i>Website</i> Halaman <i>Dashboard Admin</i>	59
Gambar 4. 9 Hasil <i>Website</i> Halaman Laporan Masuk Admin.....	60
Gambar 4. 10 Hasil <i>Website</i> Halaman Detail Laporan Masuk Admin.....	60
Gambar 4. 11 Hasil <i>Website</i> Halaman Detail Bukti Laporan Admin	61

Gambar 4. 12 Hasil <i>Website</i> Halaman Status Tindakan Admin	61
Gambar 4. 13 Hasil <i>Website</i> Halaman Kirim Tanggapan Email Admin	62
Gambar 4. 14 Hasil <i>Website</i> Halaman Berita Terkini Admin.....	62
Gambar 4. 15 Hasil <i>Website</i> Halaman Tambah/Edit Berita Admin	63
Gambar 4. 16 Hasil <i>Website</i> Fitur Notifikasi Admin	63
Gambar 4. 17 Hasil <i>Website Dropdown</i> Admin	64
Gambar 4. 18 <i>User persona</i> Ibu Siti Tarwiyah	71
Gambar 4. 19 <i>User persona</i> Nanda Roshinta	72
Gambar 4. 20 <i>User journey map</i> Ibu Siti Tarwiyah	73
Gambar 4. 21 <i>User journey map</i> Nanda Roshinta	74
Gambar 4. 22 <i>How might we admin</i>	76
Gambar 4. 23 <i>How might we pelapor</i>	76
Gambar 4. 24 <i>Crazy 8 website</i> SIPAA oleh admin	77
Gambar 4. 25 <i>Crazy 8 website</i> SIPAA oleh pengguna.....	77
Gambar 4. 26 <i>Crazy 8 website</i> SIPAA oleh peneliti	78
Gambar 4. 27 Hasil akhir dari <i>crazy 8 website</i> SIPAA	78
Gambar 4. 28 <i>Moodboard website</i> SIPAA	79
Gambar 4. 29 <i>Use case</i> pengguna	80
Gambar 4. 30 <i>Use case</i> admin	81
Gambar 4. 31 <i>User flow</i> pengguna.....	82
Gambar 4. 32 <i>User flow</i> admin	83
Gambar 4. 33 <i>Information architecture</i> pengguna	84
Gambar 4. 34 <i>Information architecture</i> admin	85
Gambar 4. 35 <i>Wireframe header</i>	86
Gambar 4. 36 <i>Wireframe footer</i>	86
Gambar 4. 37 <i>Wireframe</i> pada halaman <i>homepage</i>	87
Gambar 4. 38 <i>Wireframe</i> pada halaman berita terkini	88
Gambar 4. 39 <i>Wireframe</i> pada halaman daftar aduan	89
Gambar 4. 40 <i>Wireframe</i> pada halaman prosedur	90
Gambar 4. 41 <i>Wireframe</i> pada halaman tentang kami	90
Gambar 4. 42 <i>Wireframe</i> pada halaman FAQ	91

Gambar 4. 43 Fitur tips pada <i>wireframe</i>	91
Gambar 4. 44 <i>Wireframe</i> pada halaman <i>login</i>	92
Gambar 4. 45 <i>Wireframe</i> pada halaman <i>dashboard</i>	93
Gambar 4. 46 <i>Wireframe</i> pada halaman laporan masuk.....	94
Gambar 4. 47 <i>Wireframe</i> pada halaman detail laporan masuk.....	94
Gambar 4. 48 <i>Wireframe</i> pada detail bukti korban	95
Gambar 4. 49 <i>Wireframe</i> pada halaman status tindakan	95
Gambar 4. 50 <i>Wireframe</i> halaman fitur kirim tanggapan email.....	96
Gambar 4. 51 <i>Wireframe</i> pada halaman berita terkini	97
Gambar 4. 52 <i>Wireframe</i> pada halaman tambah/edit berita	97
Gambar 4. 53 <i>Wireframe</i> pada fitur notifikasi.....	98
Gambar 4. 54 <i>Wireframe</i> pada fitur <i>dropdown</i>	98
Gambar 4. 55 <i>Design system website</i> SIPAA.....	99
Gambar 4. 56 Logo <i>website</i> SIPAA	100
Gambar 4. 57 Tampilan antarmuka <i>header</i>	101
Gambar 4. 58 Tampilan antarmuka <i>footer</i>	101
Gambar 4. 59 Tampilan antarmuka <i>homepage</i>	102
Gambar 4. 60 Tampilan antarmuka detail berita terkini.....	103
Gambar 4. 61 Tampilan antarmuka daftar aduan	104
Gambar 4. 62 Tampilan antarmuka prosedur	105
Gambar 4. 63 Tampilan antarmuka tentang kami	106
Gambar 4. 64 Tampilan antarmuka FAQ	107
Gambar 4. 65 Tampilan antarmuka tips website	108
Gambar 4. 66 Tampilan antarmuka <i>login</i>	108
Gambar 4. 67 Tampilan antarmuka <i>dashboard</i>	109
Gambar 4. 68 Tampilan antarmuka laporan masuk.....	110
Gambar 4. 69 Tampilan antarmuka detail laporan masuk.....	110
Gambar 4. 70 Tampilan antarmuka detail bukti korban.....	111
Gambar 4. 71 Tampilan antarmuka status tindakan	111
Gambar 4. 72 Tampilan antarmuka kirim tanggapan email	112
Gambar 4. 73 Tampilan antarmuka berita terkini	113

Gambar 4. 74 Tampilan antarmuka tambah/edit berita	113
Gambar 4. 75 Tampilan antarmuka fitur notifikasi	114
Gambar 4. 76 Tampilan antarmuka <i>dropdown</i>	114
Gambar 4. 77 Hasil tampilan <i>website</i> SIPAA	115
Gambar 4. 78 <i>Task</i> melihat halaman berita	117
Gambar 4. 79 <i>Task</i> melakukan daftar aduan	118
Gambar 4. 80 <i>Task</i> melihat menu tentang kami	119
Gambar 4. 81 <i>Task</i> melihat menu FAQ	119
Gambar 4. 82 <i>Task</i> menjalankan fitur tips.....	120
Gambar 4. 83 Jenis kelamin responden	121
Gambar 4. 84 Usia responden	122
Gambar 4. 85 Domisili responden	122
Gambar 4. 86 Hasil umpan balik pengguna pada tampilan antarmuka <i>dashboard</i>	127
Gambar 4. 87 Hasil umpan balik pengguna pada tampilan antarmuka detail berita	128
Gambar 4. 88 Hasil rancangan tampilan antarmuka dashboard pada <i>website</i> sebelum dan sesudah adanya perbaikan.....	129
Gambar 4. 89 Hasil rancangan tampilan antarmuka detail berita pada <i>website</i> sebelum dan sesudah adanya perbaikan.....	130
Gambar 4. 90 Statistik jumlah pengunjung website SIPAA	131
Gambar 4. 91 Statistik halaman <i>website</i> yang paling banyak dilihat.....	132

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. 1 Lembar Surat Pengantar Perizinan pada DPPKBP3A.....	145
Lampiran 1.2 Lembar Surat Pengantar Perizinan oleh Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP)	146
Lampiran 1.3 Wawancara langsung dengan Ibu Siti selaku kepala UPTD PPA Kabupaten Banyumas.....	147
Lampiran 1.4 Wawancara langsung dengan Ibu Siti selaku kepala UPTD PPA Kabupaten Banyumas sebagai tahap <i>emphatize</i>	149
Lampiran 1.5 Wawancara langsung dengan Nanda Roshinta selaku salah satu dari warga Banyumas sebagai tahap <i>emphatize</i>	151
Lampiran 1.6 Data penanganan kasus kekerasan berbasis gender dan anak 5 tahun terakhir	153
Lampiran 1. 7 Hasil <i>heatmap</i>	158
Lampiran 1. 8 Hasil penyebaran kuesioner SUS pada responden dengan <i>tools google form</i>	162
Lampiran 1.9 Data jawaban asli kuesioner SUS 100 responden	171
Lampiran 1.10 Hasil akhir kuesioner SUS 100 responden	174
Lampiran 1. 11 Dokumentasi penggerjaan pada <i>tools SPSS 16.0</i>	177

DAFTAR SINGKATAN

UI	: <i>User Interface</i>
UX	: <i>User Experience</i>
SEQ	: <i>Single Ease Questionnaire</i>
UEQ	: <i>User Experience Questionnaire</i>
SUS	: <i>System Usability Scale</i>
HTML	: <i>Hypertext Markup Language</i>
CSS	: <i>Cascading Style Sheet</i>
URL	: <i>Uniform Resource Locator</i>
HTTP	: <i>Hypertext Transfer Protocol</i>
PHP	: <i>Hypertext Preprocessor</i>
DPPKBP3A	: Dinas Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana, Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak
DPMPTSP	: Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu
UPTD PPA	: Unit Pelaksana Teknis Daerah Perlindungan dan Pemberdayaan Anak
SIPAA	: Sistem Informasi dan Pengaduan Wanita dan Anak
FAQ	: <i>Frequently Asked Question</i>