



UNIVERSITAS DIPONEGORO

**APLIKASI WEBGIS PENDATAAN SEBARAN PRASARANA,
SARANA DAN UTILITAS UMUM UNTUK PEMERINTAH
DAERAH BERBASIS ARCGIS ONLINE
(Studi Kasus : Perumahan Umum Kabupaten Demak)**

TUGAS AKHIR

**RYZAL PRASETYO FIRDAUS
21110118120001**

**FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK GEODESI**

**SEMARANG
SEPTEMBER 2023**



UNIVERSITAS DIPONEGORO

**APLIKASI WEBGIS PENDATAAN SEBARAN PRASARANA,
SARANA DAN UTILITAS UMUM UNTUK PEMERINTAH
DAERAH BERBASIS ARCGIS ONLINE
(Studi Kasus : Perumahan Umum Kabupaten Demak)**

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjan (strata-1)

**RYZAL PRASETYO FIRDAUS
21110118120001**

**FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK GEODESI**

**SEMARANG
SEPTEMBER 2023**

HALAMAN PERNYATAN

**Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri,
Dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
Telah saya nyatakan dengan benar**

Nama : Ryzal Prasetyo Firdaus

NIM : 21110118120001

Tanda Tangan :

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Ryzal', written over a light gray rectangular background.

Tanggal : September 2023

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

NAMA : Ryzal Prasetyo Firdaus

NIM : 21110118120001

Departemen/Program Studi : Teknik Geodesi/S1-Teknik Geodesi

Judul Tugas Akhir :

APLIKASI *WEBGIS* PENDATAAN SEBARAN PRASARANA, SARANA DAN UTILITAS UMUM UNTUK PEMERINTAH DAERAH BERBASIS ARCGIS ONLINE (STUDI KASUS: PERUMAHAN UMUM KABUPATEN DEMAK)

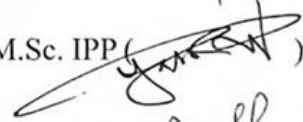
Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana/S1 pada Departemen/Program Studi Teknik Geodesi, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro

TIM PENGUJI

Pembimbing 1 : Arief Laila Nugraha, S.T., M.Eng



Pembimbing 2 : Dr. Ir. Yasser Wahyuddin S.T., M.T., M.Sc. IPP



Penguji 1 : Mochammad Awaluddin, S.T., M.T



Penguji 2 : Arwan Putra Wijaya, S.T., M.T



Semarang, September 2023
Departemen Teknik Geodesi
Fakultas Teknik UNDIP
Ketua,



Dr. L.M. Sabri, S.T., M.T.
NIP. 197703092008121001

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai sivitas akademika Universitas Diponegoro, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ryzal Prasetyo Firdaus
NIM : 21110118120001
Departemen/Program Studi : TEKNIK GEODESI/S1-TEKNIK GEODESI
Fakultas : TEKNIK
Jenis Karya : SKRIPSI

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan pada Universitas Diponegoro **Hak Bebas Royalti Non Eksklusif** (*Non Eksklusif Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

APLIKASI WEBGIS PENDATAAN SEBARAN PRASARANA, SARANA DAN UTILITAS UMUM UNTUK PEMERINTAH DAERAH BERBASIS ARCGIS ONLINE (STUDI KASUS: PERUMAHAN UMUM KABUPATEN DEMAK)

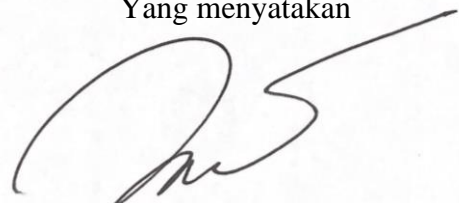
Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas Royalti/Non Eksklusif ini Universitas Diponegoro berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasika tugas akhir saya selama tetap encantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Semarang

Pada Tanggal : September 2023

Yang menyatakan



(Ryzal Prasetyo Firdaus)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini saya persembahkan secara khusus kepada: **Papah** dan **Mamah** saya yang membesarkan saya dari kecil hingga saya bisa berada di fase ini. Terima kasih banyak atas segala dukungan moril, materiil, pengorbanan, nasihat serta doa yang tiada hentinya. Saya berharap momen ini dapat menjadi langkah awal bagi saya untuk dapat membalas segala jasa dan pengorbanan yang telah kalian berikan selama ini. Semoga di masa mendatang saya dapat mewujudkan mimpi dan harapan kalian.

Banyak terima kasih juga saya sampaikan kepada seluruh teman-teman seperjuangan Angkatan 2018, Astama Suta Buwana atas seluruh waktu berharga selama menempuh masa studi di Teknik Geodesi. Selain itu terima kasih juga untuk Zefira Audrey atas dukungan, bantuan, motivasi dan dorongan yang telah diberikan kepada saya selama proses penelitian.

“Jika kamu lelah,
belajarlah untuk beristirahat,
bukan untuk berhenti”

KATA PENGANTAR

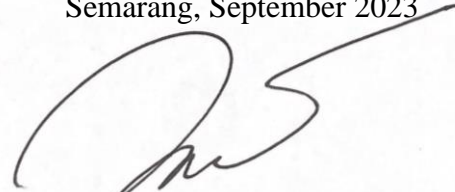
Segala puja dan puji atas kehadiran Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa, Pencipta dan Pemeliharaan alam semesta yang telah memberikan rahmat, kekuatan dan karunia dalam proses dan pelaksanaan tugas akhir sehingga dapat berjalan dengan lancar hingga dapat sampai pada tahap selesainya tugas akhir meskipun proses belajar sesungguhnya tidak akan pernah berhenti. Pelaksanaan tugas akhir ini sesungguhnya bukanlah hasil kerja individual dan tentunya tidak akan dapat diselesaikan tanpa bantuan banyak pihak, oleh karena itu Penulis mengucapkan terima kasih kepada: Dr. L.M. Sabri, S.T., M.T.

1. Kedua orang tua dan kaka saya tercinta yang selalu memberikan dukungan secara moril dan materiil serta kasih sayang yang tulus.
2. Bapak Dr. L.M. Sabri, S.T., M.T. selaku Ketua Departemen Teknik Geodesi Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro.
3. Bapak Arief Laila Nugraha, S.T., M. Eng. selaku Dosen Pembimbing I atas bimbingan, pengarahan dan kesabarannya dalam pelaksanaan tugas akhir ini hingga dapat terselesaikan.
4. Bapak Dr. Ir. Yasser Wahyuddin S.T., M.T., M.Sc., IPP. selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan serta motivasi dalam penyelesaian tugas akhir ini.
5. Bapak Dr. Yudo Prasetyo, S. T., M. T. selaku dosen wali yang senantiasa memberikan bimbingan, nasihat serta arahan perencanaan studi yang berguna bagi penulis dalam pelaksanaan proses studi.
6. Seluruh Dosen Departemen Teknik Geodesi Universitas Diponegoro yang telah memberikan ilmu, bimbingan dan saran selama proses perkuliahan serta selama pembuatan Tugas Akhir ini.
7. Seluruh Staf Tata Usaha Departemen Teknik Geodesi Universitas Diponegoro yang selalu membantu dalam urusan administrasi dan kemahasiswaan.
8. Pihak-pihak lain yang turut membantu serta memberikan dukungan dalam pelaksanaan penelitian tugas akhir ini.

Penulis meyakini bahwa tugas akhir ini masih memiliki banyak kekurangan oleh karena itu kritik dan masukan yang bersifat membangun sangat diharapkan untuk memperbaiki tugas akhir ini menjadi lebih baik. Penulis berharap semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan khususnya instansi ataupun masyarakat yang berada di wilayah penelitian ini. Selain itu Penulis berharap semoga penelitian ini juga dapat memberikan sumbangsih bagi dunia sains dan teknologi di Indonesia khususnya disiplin keilmuan yang Penulis alami.

Akhir kata Penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya jika dalam proses pelaksanaan penelitian ini Penulis melakukan kesalahan baik yang disengaja maupun tidak disengaja. Semoga Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa mengampuni kesalahan kita dan berkenan menunjukkan jalan yang benar.

Semarang, September 2023

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Ryzal Prasetyo Firdaus', written in a cursive style.

Ryzal Prasetyo Firdaus

ABSTRAK

Kabupaten Demak sebagai salah satu suburban di sisi timur Kota Semarang dengan konsentrasi kegiatan industri yang cukup padat berimplikasi pada kebutuhan akan perumahan di Kabupaten Demak yang terus meningkat. Sesuai aturan daerah setiap pembangunan perumahan harus dilengkapi dengan prasarana, sarana dan utilitas umum (PSU) yang memadai dan layak digunakan serta PSU juga harus diserahkan kepada pemerintah daerah. Dalam hal pendataan PSU Perumahan Sebagai Informasi Ketersediaan PSU Perumahan, Dinas Perumahan dan Permukiman Kabupaten Demak harus melakukan survei secara langsung untuk memastikan kondisi PSU serta melakukan pendataan dengan *longlist* Microsoft Excel. Salah satu upaya untuk mempermudah pengawasan dan pendataan PSU tersebut adalah menggunakan sistem/aplikasi pendataan sebaran PSU berbasis ArcGIS Online sehingga dapat menunjukkan data terkini perkembangan PSU. Aplikasi tersebut terdiri dari formulir pendataan sebaran yang digunakan pengembang, formulir keluhan yang digunakan oleh masyarakat, *web* aplikasi yang digunakan oleh admin, dan *dashboard* yang digunakan oleh Dinas. Dalam pembuatan aplikasi tersebut, untuk pengembang dan masyarakat difasilitasi dengan *form* yang dibuat melalui *survey123* yang terintegrasi dengan peta *online* dari ArcGIS Online. Peta *online* ini nantinya menjadi dasar di dalam pembuatan *web* aplikasi melalui *Web AppBuilder* yang akan dikelola oleh admin. Sementara *dashboard* sebagai media pelaporan petugas admin untuk sarana pemantauan *progress* pendataan sebaran PSU kepada pengambil kebijakan dibuat menggunakan ArcGIS Dashboard. Hasil uji *usability* menunjukkan bahwa *web* aplikasi PSU masuk kedalam kategori baik sebagai alat pendataan dan *dashboard* informasi PSU, formulir pendataan sebaran PSU serta formulir keluhan PSU masuk kedalam kategori sangat baik sehingga menunjukkan bahwa aplikasi telah memenuhi aspek *Effectivity, Efficiency, Satisfaction*.

Kata Kunci : Perumahan, Pendataan, PSU, *WebGIS*, ArcGIS Online

ABSTRACT

Demak Regency as one of the suburbs on the eastern side of Semarang City with a significant concentration of industrial activities has implication for the increasing need for housing in the Demak Regency. According to local regulations, every housing development project must be equipped with adequate and proper infrastructure, facilities, and public utilities (PSU), and the PSU must also be handed over to the local government. Regarding the Housing PSU Data Collection as Information for the Availability of PSU, the Demak Regency Housing and Settlement Office must conduct direct surveys to ensure the condition of PSU and carry out data collection using a Microsoft Excel-based longlist. One effort to simplify monitoring and data collection of these PSU is by utilizing a system/application based on ArcGIS Online for PSU distribution mapping. This system allows for real-time data presentation on PSU development. The application consists of a distribution data collection used by developers, complaint form used by the public, a web application used by admin, and a dashboard used by the Department. In making the application, developers and public are facilitated with forms created through survey123 which are integrated with online maps from ArcGIS Online. This online map will serve the basis for making web applications through the Web AppBuilder which will be managed by the admin. While the dashboard as a media for reporting admin officers and a means of monitoring the progress of data collection on the distribution of PSU to policy makers is made using the ArcGIS Dashboard. The usability test results show that the PSU web application is included in the Good category as a PSU data collection tool and information dashboard, the PSU distribution data collection form and also the PSU complaint form are included in the Very Good category so that it shows that the application has fulfilled the aspects of Effectivity, Efficiency, Satisfaction.

Keywords: Housing, Data Collection, PSU, WebGIS, ArcGIS Online

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah.....	4
I.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian	4
I.3.1 Tujuan Penelitian	4
I.3.2 Manfaat Penelitian	5
I.4 Batasan Masalah	5
I.5 Sistematika Penulisan Tugas Akhir	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
II.1 Penelitian Terdahulu	7
II.2 Perumahan dan Kawasan Permukiman Untuk PSU	10
II.3 Prasarana, Sarana dan Utilitas Umum	12
II.4 Manajemen Aset	13
II.5 Sistem Informasi Geografis	14

II.6	Sistem Informasi Geografis Berbasis <i>Web</i>	15
II.7	<i>Use Case</i>	16
II.8	<i>Flowchart</i>	17
II.9	ArcGIS <i>Online</i>	18
II.10	ArcGIS <i>Survey123</i>	18
II.11	ArcGIS <i>Web Maps</i>	19
II.12	ArcGIS <i>Web AppBuilder</i>	20
II.13	ArcGIS <i>Dashboard</i>	21
II.14	ArcGIS <i>Experience Builder</i>	22
II.15	Uji Kelayakan Aplikasi.....	22
II.15.1	Uji Program	22
II.15.2	Uji <i>Usability</i>	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		24
III.1	Gambaran Umum Lokasi Penelitian	24
III.2	Alur Kerangka Pikir Penelitian	25
III.3	Persiapan Penelitian	26
III.3.1	Alat Penelitian.....	27
III.3.2	Bahan.....	27
III.4	Tahapan Pengolahan Data.....	28
III.4.1	Pembuatan Formulir PSU	28
III.4.2	Pembuatan <i>Web Maps</i>	45
III.4.3	Pembuatan <i>Web App</i>	51
III.4.4	Pembuatan <i>Dashboard</i>	57
III.4.5	Pengintegrasian Aplikasi.....	64
III.5	Uji Kelayakan Aplikasi.....	68
III.5.1	Uji Program.....	68

III.5.2	Uji <i>Usability</i>	68
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	78
IV.1	Analisis Bisnis Proses Aplikasi <i>WebGIS</i> PSU	78
IV.2	Hasil Formulir Pendataan dan Keluhan PSU	80
IV.2.1	Alur Kerja Pengembang	81
IV.2.2	Tampilan Formulir Pendataan PSU	83
IV.2.3	Alur Kerja Masyarakat	91
IV.2.4	Tampilan Formulir Keluhan PSU	93
IV.3	Hasil <i>Web</i> Aplikasi Pendataan Sebaran PSU	97
IV.3.1	Alur Kerja Admin	98
IV.3.2	Tampilan <i>Web</i> Aplikasi	99
IV.4	Hasil <i>Dashboard</i> Pendataan Sebaran PSU	106
IV.4.1	Alur Kerja Kepala	106
IV.4.2	Tampilan <i>Dashboard</i>	107
IV.5	Analisis Keandalan dan <i>Usability</i> Aplikasi <i>WebGIS</i> Persebaran PSU Perumahan Umum.....	110
IV.5.1	Analisis Keandalan Program.....	111
IV.5.2	Analisis Keandalan dan <i>Usability Dashboard</i> Persebaran PSU ...	111
IV.5.3	Analisis Keandalan dan <i>Usability Web</i> Aplikasi Persebaran PSU	113
IV.5.4	Analisis Keandalan dan <i>Usability</i> Formulir Pendataan PSU	115
IV.5.5	Analisis Keandalan dan <i>Usability</i> Formulir Keluhan PSU	117
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	119
V.1	Kesimpulan	119
V.2	Saran	120
DAFTAR PUSTAKA	xx

DAFTAR GAMBAR

Gambar II-1 Alur Peraturan Tentang PSU.....	10
Gambar II-2 Komponen <i>WebGIS</i> (Hor, 2012).....	15
Gambar II-3 Sistem Telepon Sederhana (Bittner & Spence, 2002).....	16
Gambar III-1 Peta Kabupaten Demak (Demak, Geografis & Kependudukan, 2010)	24
Gambar III-2 Diagram Alir	25
Gambar III-3 ArcGIS <i>Survey123 Connect</i>	29
Gambar III-4 <i>Login to ArcGIS Online</i>	29
Gambar III-5 Jendela <i>New Survei</i>	30
Gambar III-6 Tampilan <i>Default</i> survei	30
Gambar III-7 Tampilan <i>XLSForm Default</i>	31
Gambar III-8 Memasukkan Judul <i>Form</i>	31
Gambar III-9 Penambahan Deskripsi.....	32
Gambar III-10 Tampilan Survei setelah Penambahan Deskripsi.....	32
Gambar III-11 Pembuatan halaman ke-2 <i>form</i> survei.....	32
Gambar III-12 Tambahan Pertanyaan Perumahan	33
Gambar III-13 Tambahan Pertanyaan Perumahan (2)	33
Gambar III-14 Tampilan Survei.....	33
Gambar III-15 <i>List</i> Kecamatan dan Desa.....	34
Gambar III-16 Tambahan Pertanyaan Alamat Perumahan	34
Gambar III-17 Tambahan Pertanyaan Alamat Perumahan (2)	34
Gambar III-18 Tampilan Survei (2)	35
Gambar III-19 Tambahan Pertanyaan Data Perumahan	35
Gambar III-20 Tampilan Survei (3)	35
Gambar III-21 Tambahan Pertanyaan Data Pengembang.....	36
Gambar III-22 Tampilan Survei (4)	36
Gambar III-23 <i>List</i> Jenis PSU	37
Gambar III-24 Tambahan Pertanyaan Data PSU	37
Gambar III-25 Tambahan Pertanyaan Informasi Perumahan pada PSU	37

Gambar III-26 ArcGIS <i>Survey123 Connect</i> (2)	38
Gambar III-27 <i>Login to ArcGIS Online</i> (2)	38
Gambar III-28 Jendela <i>New Survei</i> (2).....	39
Gambar III-29 Tampilan <i>Default</i> survei (2).....	39
Gambar III-30 Tampilan <i>XLSForm Default</i> (2)	39
Gambar III-31 Memasukkan Judul <i>Form</i> (2).....	40
Gambar III-32 Penambahan Deskripsi (2)	40
Gambar III-33 Tampilan Survei setelah Penambahan Deskripsi (2)	41
Gambar III-34 Pembuatan halaman ke-2 <i>form</i> survei (2).....	41
Gambar III-35 Tambahan Pertanyaan Perumahan (3)	41
Gambar III-36 Tambahan Pertanyaan Perumahan (4)	42
Gambar III-37 Tampilan Survei (5)	42
Gambar III-38 <i>List</i> Kecamatan dan Desa (2)	42
Gambar III-39 Tambahan Pertanyaan Alamat Perumahan (3)	43
Gambar III-40 Tambahan Pertanyaan Alamat Perumahan (4)	43
Gambar III-41 Tampilan Survei (6)	43
Gambar III-42 Tambahan Pertanyaan Data Perumahan (4).....	44
Gambar III-43 Tampilan Survei (7)	44
Gambar III-44 <i>List</i> Jenis PSU (2).....	44
Gambar III-45 Tambahan Pertanyaan Data PSU (2)	45
Gambar III-46 Penambahan Data.....	45
Gambar III-47 Peta Administrasi Kabupaten Demak	45
Gambar III-48 <i>Open Attribute Table</i>	46
Gambar III-49 Pengaturan Simbologi.....	46
Gambar III-50 <i>Export Data</i>	47
Gambar III-51 Jendela <i>Export Data</i>	47
Gambar III-52 <i>Compress to ZIP File</i>	47
Gambar III-53 Menu <i>My Content</i>	48
Gambar III-54 Jendela <i>Create a Folder</i>	48
Gambar III-55 Jendela <i>Upload Item</i> Baru.....	48
Gambar III-56 Jendela <i>Upload Item</i> Baru.....	49
Gambar III-57 Konfigurasi <i>Item</i> Baru.....	49

Gambar III-58 Pengaturan Penyimpanan <i>Item</i> Baru	49
Gambar III-59 Halaman Informasi Data di ArcGIS <i>Online</i>	50
Gambar III-60 Tampilan <i>Layer</i> pada <i>Map Viewer Classic</i>	50
Gambar III-61 Simbologi <i>Web Map</i>	50
Gambar III-62 Menyimpan <i>Web Maps</i>	51
Gambar III-63 <i>Web AppBuilder</i>	51
Gambar III-64 Tampilan Pembuatan <i>Web App</i>	52
Gambar III-65 Tampilan Pembuatan <i>Web App</i>	52
Gambar III-66 Pilih <i>Web Map</i>	53
Gambar III-67 <i>Use current map view</i>	53
Gambar III-68 Unggah Gambar	54
Gambar III-69 Tampilan Logo.....	54
Gambar III-70 Mengatur <i>Widget</i>	54
Gambar III-71 Konfigurasi <i>Widget</i> Pencarian	55
Gambar III-72 Jendela Konfigurasi Cari.....	55
Gambar III-73 Tambahkan Sumber Pencarian	56
Gambar III-74 Pilih Sumber <i>Layer</i>	56
Gambar III-75 Konfigurasi Kolom	56
Gambar III-76 Konfigurasi Kolom Pencarian.....	57
Gambar III-77 Luncurkan <i>Web App</i>	57
Gambar III-78 Tampilan <i>Web App</i> yang telah Terpublikasi.....	57
Gambar III-79 Tambahkan <i>Layer</i>	58
Gambar III-80 <i>Change Style</i>	58
Gambar III-81 Pilih Atribut untuk Ditampilkan	59
Gambar III-82 ArcGIS <i>Dashboard</i>	59
Gambar III-83 <i>Edit Dashboard</i>	60
Gambar III-84 Tampilan Awal Pengeditan <i>Dashboard</i>	60
Gambar III-85 Pengaturan Peta.....	61
Gambar III-86 Tampilan <i>Header Dashboard</i>	61
Gambar III-87 Tambahkan Elemen Indikator.....	61
Gambar III-88 Pilih <i>Layer</i> Untuk Indikator	62
Gambar III-89 Pengaturan Data Total Perumahan.....	62

Gambar III-90 Pengaturan Indikator Total Perumahan	62
Gambar III-91 Pilih Ikon Total Perumahan	63
Gambar III-92 Tampilan Indikator Totsl PSU	63
Gambar III-93 Tampilan Akhir Dashboard	64
Gambar III-94 Pilihan Aplikasi pada <i>App Launcher</i> ArcGIS Online	64
Gambar III-95 Penentuan <i>Template</i> Tata Letak Aplikasi	65
Gambar III-96 Masukkan Grup Layar	65
Gambar III-97 Menambahkan Alamat URL <i>Dashboard</i>	65
Gambar III-98 Menambahkan Alamat URL <i>Web App</i>	66
Gambar III-99 Menambahkan Alamat URL Survey123 Form Pendataan PSU ...	66
Gambar III-100 Menambahkan Alamat URL Survey123 Keluhan PSU.....	67
Gambar III-101 <i>Widget Menu</i>	67
Gambar III-102 Konfigurasi Tampilan Aplikasi pada <i>Smartphone</i>	67
Gambar IV-1 <i>Use Case</i> Aktor Pendataan PSU	79
Gambar IV-2 Alur Kerja Pengembang	81
Gambar IV-3 Formulir Pendataan PSU Diakses melalui Laptop/Komputer.....	83
Gambar IV-4 Formulir Pendataan PSU Diakses melalui <i>Smartphone/Android</i> ...	84
Gambar IV-5 Tampilan Nama Perumahan Pendataan PSU.....	85
Gambar IV-6 Tampilan Alamat Perumahan Pendataan PSU	85
Gambar IV-7 Tampilan Kelengkapan Data Perumahan Pendataan PSU.....	86
Gambar IV-8 Tampilan Lokasi Perumahan Pendataan PSU	86
Gambar IV-9 Tampilan Informasi Perusahaan Pengembang Pendataan PSU.....	87
Gambar IV-10 Tampilan Kelengkapan Data Perusahaan Pengembang Pendataan PSU	87
Gambar IV-11 Tampilan Informasi Pendataan PSU.....	88
Gambar IV-12 Tampilan Nama dan Status PSU.....	88
Gambar IV-13 Tampilan Tanggal Pendataan PSU	89
Gambar IV-14 Tampilan Spesifikasi PSU	89
Gambar IV-15 Tampilan Spesifikasi PSU 2	90
Gambar IV-16 Tampilan Dokumentasi Pendataan PSU	90
Gambar IV-17 Tampilan Lokasi Pendataan PSU	91
Gambar IV-18 Alur Kerja Masyarakat	91

Gambar IV-19 Formulir Keluhan PSU Diakses melalui Laptop/Komputer.....	93
Gambar IV-20 Formulir Keluhan PSU Diakses melalui Smartphone/Android....	93
Gambar IV-21 Tampilan Nama Perumahan Keluhan PSU.....	94
Gambar IV-22 Tampilan Alamat Perumahan Keluhan PSU	95
Gambar IV-23 Tampilan Lokasi Perumahan Keluhan PSU	95
Gambar IV-24 Tampilan Informasi Keluhan PSU.....	96
Gambar IV-25 Tampilan Nama Keluhan PSU.....	96
Gambar IV-26 Tampilan Tanggal Keluhan PSU	96
Gambar IV-27 Tampilan Keluham PSU	96
Gambar IV-28 Tampilan Dokumentasi Keluhan PSU.....	97
Gambar IV-29 Tampilan Lokasi Keluhan PSU	97
Gambar IV-30 Alur Kerja Admin	98
Gambar IV-31 Panel Navigasi	100
Gambar IV-32 Fitur Pencarian.....	100
Gambar IV-33 Fitur Legenda.....	101
Gambar IV-34 Fitur Data <i>Layer</i>	101
Gambar IV-35 Fitur Filter.....	102
Gambar IV-36 Fitur Tabel Atribut.....	102
Gambar IV-37 Fitur Cetak	103
Gambar IV-38 Fitur Petunjuk Arah	103
Gambar IV-39 Fitur Pengukuran	104
Gambar IV-40 Fitur Konversi Koordinat.....	105
Gambar IV-41 Fitur Digitasi.....	105
Gambar IV-42 Fitur <i>Smart Editor</i>	106
Gambar IV-43 Tampilan <i>Dashboard</i>	107
Gambar IV-44 Indikator Total Perumahan	107
Gambar IV-45 Indikator Jumlah PSU.....	108
Gambar IV-46 Indikator Rekapitulasi PSU	108
Gambar IV-47 Fitur Status PSU	109
Gambar IV-48 Fitur Kecamatan.....	109
Gambar IV-49 Fitur Desa.....	110
Gambar IV-50 Fitur Legenda.....	110

DAFTAR TABEL

Tabel II-1 Penelitian Terdahulu	7
Tabel II-2 Penelitian Terdahulu (Lanjutan)	8
Tabel II-3 Simbol <i>Flowchart</i> (Hartono, 2005).....	18
Tabel III-1 Data Penelitian.....	28
Tabel III-2 Perangkat Keras dan <i>Browser</i> Uji Program.....	68
Tabel III-3 Daftar Tugas Kepala Kantor/Seksi	69
Tabel III-4 Daftar Pernyataan <i>Dashboard</i>	69
Tabel III-5 Pernyataan <i>Dashboard</i> (Lanjutan).....	70
Tabel III-6 Daftar Tugas Admin	71
Tabel III-7 Daftar Pernyataan <i>Web</i> Aplikasi	71
Tabel III-8 Daftar Pernyataan <i>Web</i> Aplikasi (Lanjutan)	72
Tabel III-9 Daftar Tugas Pengembang.....	72
Tabel III-10 Daftar Pernyataan Formulir Pendataan PSU	72
Tabel III-11 Daftar Pernyataan Formulir Pendataan PSU (Lanjutan)	73
Tabel III-12 Daftar Tugas Masyarakat.....	73
Tabel III-13 Daftar Pernyataan Formulir Keluhan PSU	73
Tabel III-14 Daftar Pernyataan Formulir Keluhan PSU (Lanjutan)	74
Tabel III-15 Penilaian Pernyataan Uji <i>Usability</i>	74
Tabel III-16 Kuesioner Kepala.....	75
Tabel III-17 Kuesioner Admin.....	75
Tabel III-18 Kuesioner Pengembang	75
Tabel III-19 Kuesioner Masyarakat	75
Tabel III-20 Nilai Rata-rata Kuesioner Kepala.....	75
Tabel III-21 Nilai Rata-rata Kuesioner Admin	75
Tabel III-22 Nilai Rata-rata Kuesioner Pengembang.....	76
Tabel III-23 Nilai Rata-rata Kuesioner Masyarakat.....	76
Tabel III-24 Nilai Akumulasi dan Kategori Penilaian Kuesioner Kepala	76
Tabel III-25 Nilai Akumulasi dan Kategori Penilaian Kuesioner Admin.....	76
Tabel III-26 Nilai Akumulasi dan Kategori Penilaian Kuesioner Pengembang ...	76

Tabel III-27 Nilai Akumulasi dan Kategori Penilaian Kuesioner Masyarakat	77
Tabel III-28 Rentang Nilai Kategori Penilaian	77
Tabel IV-1 Matriks <i>SOP</i> Penyerahan PSU	80
Tabel IV-2 Hasil Uji Program.....	111
Tabel IV-3 Hasil Uji <i>Usability Dashboard</i>	112
Tabel IV-4 Hasil Uji <i>Usability Dashboard</i> (Lanjutan).....	113
Tabel IV-5 Hasil Uji <i>Usability Web Aplikasi</i>	114
Tabel IV-6 Hasil Uji <i>Usability Web Aplikasi</i> (Lanjutan)	115
Tabel IV-7 Hasil Uji <i>Usability Formulir Pendataan PSU</i>	115
Tabel IV-8 Hasil Uji <i>Usability Formulir Pendataan PSU</i> (Lanjutan).....	116
Tabel IV-9 Hasil Uji <i>Usability Formulir Keluhan PSU</i> (Lanjutan).....	117
Tabel IV-10 Hasil Uji <i>Usability Formulir Keluhan PSU</i> (Lanjutan).....	118