

RANCANG BANGUN PORTAL SMART SERVICE SRAGEN DIGITAL BERBASIS WEBSITE

TUGAS AKHIR

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
mencapai gelar Sarjana Komputer
Program Studi Informatika
Fakultas Sains, Teknologi dan Kesehatan
Universitas Sahid Surakarta



Disusun Oleh :

ARUM ANDITA BERLIANSYAH

NIM.2021061012

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS, TEKNOLOGI DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS SAHID SURAKARTA**

2026

LEMBAR PERSETUJUAN
RANCANG BANGUN PORTAL SMART SERVICE
SRAGEN DIGITAL BERBASIS WEBSITE

Disusun Oleh:

ARUM ANDITA BERLIANSYAH

NIM.2021061012

Tugas akhir ini telah disetujui untuk dipertahankan di
hadapan dewan penguji
pada hari Jum'at tanggal 31 Juli 2026

Pembimbing I



Dwi Retnoningsih, S.T., M.T.
NIDN. 0529057501

Pembimbing II



Astri Charolina, S.Kom., M.Cs.
NIDN. 0627088301

Mengetahui,
Ketua Program Studi Informatika



Diyah Ruswanti, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0027018101

LEMBAR PENGESAHAN

RANCANG BANGUN PORTAL SMART SERVICE SRAGEN DIGITAL BERBASIS WEBSITE

Disusun Oleh:

ARUM ANDITA BERLIANSYAH

NIM.2021061012

Tugas Akhir ini telah diterima dan disahkan
oleh dewan penguji Tugas Akhir
Program Studi Informatika Universitas Sahid Surakarta
pada hari Kamis tanggal 13 Agustus 2026

Dewan Penguji
Penguji 1

Dwi Retnoningsih, S.T., M.T.
NIDN. 0529057501

()

Penguji 2

Astri Charolina, S.Kom., M.Cs.
NIDN. 0627088301

()

Penguji 3

Diyah Ruswanti, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0027018101

()

Mengetahui,

Ketua Program Studi Informatika

()

Diyah Ruswanti, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0027018101

Dekan

Fakultas Sains, Teknologi dan Kesehatan

()

Anif Ahwan, S.Farm., M.Sc.
NIDN. 062088401

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH

Saya mahasiswa Program Studi Informatika Fakultas Sains, Teknologi dan Kesehatan Universitas Sahid Surakarta, yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Arum Andita Berliansyah

NIM : 2021061012

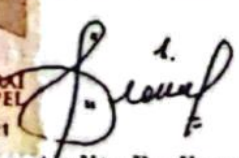
Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir/Skripsi berjudul: "Rancang Bangun Portal Smart Service Sragen Digital Berbasis Website" adalah benar-benar karya yang saya susun sendiri. Apabila kemudian terbukti bahwa saya ternyata melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan/karya orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di Universitas, termasuk pencabutan gelar yang telah saya peroleh.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya, dan apabila di kemudian hari terbukti melakukan kebohongan, maka saya sanggup menanggung segala konsekuensinya.

Surakarta, 13 Agustus 2026

Yang Menyatakan




Arum Andita Berliansyah
NIM. 2021061012

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai Civitas Akademik Sahid Surakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Arum Andita Berliansyah
NIM : 2021061012
Program Studi : Informatika
Fakultas : Fakultas Sains, Teknologi dan Kesehatan
Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Sahid Surakarta Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas tugas akhir saya yang berjudul:

“Rancang Bangun Portal Smart Service Sragen Digital Berbasis Website”.

Beserta instrumen/desain/perangkat (jika ada), berhak menyimpan, mengalihkan bentuk, mengalih mediakan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, serta mempublikasikan karya ilmiah saya selama mencantumkan nama saya sebagai penulis (*author*) dan pembimbing sebagai *co-author* atau pencipta, serta sebagai pemilik hak cipta.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, secara sadar, tanpa paksaan dari pihak mana pun.

Surakarta, 13 Agustus 2026

Yang Membuat Pernyataan,



Arum Andita Berliansyah
NIM. 2021061012

MOTTO

“From sprinkler splashes to fireplace ashes, You’ve got no reason to be afraid”

(Taylor Swift – You’re on Your Own, Kid)

“Dan bersabarlah kamu, sesungguhnya janji Allah adalah benar.”

(QS. Ar-Rum: 60)



KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa, atas limpahan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan Program Studi Informatika Universitas Sahid Surakarta. Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Dr. Sri Huning Anwariningsih, S.T., M.Kom. selaku Rektor Universitas Sahid Surakarta.
2. Bapak apt. Ahwan, S.Farm., M.Sc. selaku Dekan Fakultas Sains, Teknologi dan Kesehatan Universitas Sahid Surakarta.
3. Ibu Diyah Ruswanti, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Prodi Studi Informatika Universitas Sahid Surakarta sekaligus Penguji.
4. Ibu Dwi Retnoningsih, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberi arahan selama proses penyelesaian tugas akhir.
5. Ibu Astri Charolina, S.Kom., M.Cs. selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberi arahan selama proses penyelesaian tugas akhir.
6. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Informatika Fakultas Sains, Teknologi dan Kesehatan Universitas Sahid Surakarta atas bimbingan dan ilmu yang diberikan selama proses perkuliahan.
7. Kedua orang tua, adik, dan seluruh keluarga tercinta yang senantiasa memberikan doa, kasih sayang, dukungan, motivasi, serta semangat yang tiada henti kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
8. Kepada Mu'affa Noval, yang selalu memberikan doa, dukungan, semangat, motivasi, serta menemani penulis selama proses penyusunan skripsi.
9. Saudari Haerani Latifah, selaku Staf Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Sragen, yang telah memberikan bantuan, arahan, informasi, serta dukungan kepada penulis selama proses penelitian dan penyusunan skripsi ini.

10. Sahabat saya Rifdah Rahadatul 'Aisy, yang selama proses penyusunan laporan ini telah memberikan dukungan, bantuan, dan menjadi teman berdiskusi dalam berbagai hal. Terima kasih telah hadir dan menemani proses ini dengan cara yang sederhana, tetapi berarti. Semoga apa pun yang sedang kita usahakan saat ini dapat membawa kita pada tujuan masing-masing.

11. Teman-teman Program Studi Informatika Universitas Sahid Surakarta yang telah memberikan dukungan, semangat, serta membantu dalam proses penyusunan skripsi.

Kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan guna menyempurnakan karya ini di masa yang akan datang.

Surakarta, 13 Agustus 2026

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH KEPENTINGAN AKADEMIS.....	iv
MOTTO.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xvii
ABSTRAK.....	xviii
ABSTRACT.....	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1. Latar Belakang Masalah.....	1
2. Rumusan Masalah	2
3. Batasan Masalah.....	2
4. Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
BAB II LANDASAN TEORI	4
1. Tinjauan Pustaka	4
2. Teori Pendukung	6
a. Portal	6
b. Smart Service	6
c. Sistem Berbasis Web	7
d. Rancang Bangun	7
e. Digital.....	7
f. PHP	7
g. HTML	8
h. CSS.....	8
i. JavaScript	8

j.	MySQL.....	9
k.	Visual Studio Code.....	9
l.	<i>Unified Modeling Language (UML)</i>	9
j.	Black Box.....	10
3.	Metode Penelitian.....	10
1.	Metode Pengumpulan Data.....	10
a.	Observasi.....	10
b.	Wawancara	10
c.	Studi Literatur	11
d.	Dokumentasi	11
2.	Metode Pengembangan Sistem	11
a.	Analisis Kebutuhan (<i>Requirements Analysis</i>).....	11
b.	Desain Sistem (<i>Design System</i>).....	12
c.	Pengembangan dan Pengujian (<i>Development and Testing</i>)	12
d.	Implementasi (<i>Implementation</i>)	12
e.	Pemeliharaan (<i>Maintenance</i>)	12
BAB III PEMBAHASAN		14
1.	Analisis Sistem yang Berjalan Saat Ini	14
2.	Analisis Sistem Baru.....	16
3.	Use Case.....	19
4.	Activity Diagram.....	20
4.1	Activity Registrasi Akun Masyarakat	20
4.2	Activity Login Semua Role.....	21
4.3.	Activity Masyarakat	21
4.4	Activity Halaman Admin	23
4.4.1	Activity Halaman Admin PPID.....	23
4.4.2	Activity Halaman Admin Dinas/Opd	28
4.4.3	Activity Halaman Petugas Lapangan	30
4.4.3.	Activity Rekapitulasi Aduan Admin.....	32
5.	Sequence Diagram	32
5.1	Sequence Registrasi Akun Masyarakat	33

5.2	Sequence Login Semua Role	33
5.3	Sequence Masyarakat.....	34
5.4	Sequence Halaman Admin	37
5.4.1	Sequence Halaman Admin PPID	37
5.4.2	Sequence Halaman Admin Dinas/OPD.....	41
5.4.3	Sequence Halaman Admin Petugas Dinas/OPD	43
5.4.4	Sequence Rekapitulasi Laporan	45
6.	Class Diagram	46
7.	Component Diagram	47
8.	Deployment Diagram	48
9.	Desain Tampilan Website	48
9.1	Halaman Daftar Akun Masyarakat.....	48
9.2	Halaman Login.....	49
9.3	Halaman Beranda	50
9.4	Halaman Portal OPD	50
9.5	Halaman Formulir Aduan.....	51
9.6	Halaman Aduan.....	51
9.7	Halaman Aduan Saya	52
9.8	Halaman Detail Aduan	53
9.9	Halaman Profil User.....	54
9.10	Halaman Edit Profile.....	55
9.11	Halaman Dashboard Admin PPID.....	55
9.12	Halaman List Admin Dinas/OPD.....	57
9.13	Halaman Tambah Admin Dinas/OPD	57
9.14	Halaman Kategori Portal.....	58
9.15	Halaman Update Kategori Portal	59
9.16	Halaman Data Portal	59
9.17	Halaman Tambah Data Portal	60
9.18	Halaman Update Portal	61
9.19	Halaman Kategori Aduan.....	61
9.20	Halaman Update Kategori Aduan	62

9.21 Halaman Aduan Masyarakat	63
9.22 Halaman Detail Aduan Masyarakat	63
9.23 Halaman Rekapitulasi Pengaduan Admin PPID	64
9.24 Halaman Dashboard Dinas/OPD.....	65
9.25 Halaman Data Admin Petugas	66
9.26 Halaman Tambah Petugas	67
9.27 Halaman Aduan Masyarakat Dashboard Dinas.....	68
9.28 Halaman Detail Aduan Masyarakat Dashboard Dinas.....	68
9.29 Halaman Rekapitulasi Dinas	69
9.30 Halaman Dashboard Petugas.....	70
9.31 Halaman Penugasan Aduan Masyarakat	71
9.32 Halaman Detail Aduan Masyarakat	71
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	73
1. Implementasi Sistem	73
1.1 Halaman Daftar Akun Masyarakat.....	73
1.2 Halaman Login.....	73
1.3 Halaman Masyarakat.....	74
1.3.1 Halaman Beranda	74
1.3.2 Halaman Portal.....	76
1.3.3 Halaman Profil User.....	76
1.3.4 Halaman Edit Profil	77
1.3.5 Form Aduan Masyarakat	78
1.3.5 Halaman Aduan Milik User/Masyarakat.....	79
1.3.6 Halaman Aduan Masyarakat	80
1.3.7 Halaman Detail Aduan Masyarakat	80
1.3.8 Halaman Bukti Hasil Penyelesaian Pengaduan.....	82
1.4 Halaman Admin PPID	82
1.4.1 Halaman Dashboard Admin PPID	82
1.4.2 Halaman Mengelola Admin Dinas/OPD	83
1.4.3 Halaman Tambah Admin Dinas	83
1.4.5 Halaman Mengelola Kategori Portal.....	84

1.4.5 Halaman Update Kategori Portal	84
1.4.6 Halaman Mengelola Data Portal	85
1.4.7 Halaman Tambah Portal	85
1.4.8 Halaman Update Portal	86
1.4.9 Halaman Mengelola Kategori Aduan.....	86
1.4.10 Halaman Update Kategori Aduan	87
1.4.11 Halaman Aduan Masyarakat Admin PPID.....	87
1.4.12 Halaman Detail Aduan Masyarakat Admin PPID.....	88
1.4.12 Halaman Rekapitulasi Admin PPID.....	89
1.5 Halaman Admin Dinas/OPD.....	90
1.5.1 Halaman Dashboard Admin Dinas.....	90
1.5.2 Halaman Mengelola Admin Petugas.....	90
1.5.3 Halaman Tambah Admin Petugas	91
1.5.4 Halaman Aduan Masyarakat Admin Dinas	91
1.5.1 Halaman Detail Aduan Masyarakat Admin Dinas	92
1.5.2 Halaman Rekapitulasi Admin Dinas	92
1.6 Halaman Admin Petugas	93
1.6.1 Halaman Dashboard Petugas.....	93
1.6.2 Halaman Mengelola Penugasan Aduan Masyarakat	93
1.6.3 Halaman Detail Aduan Masyarakat	94
2. Pengujian Sistem.....	95
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	101
1. Simpulan	101
2. Saran.....	101
DAFTAR PUSTAKA	102
LAMPIRAN.....	104

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Metode Waterfall (Kuncoro dkk., 2022)	13
Gambar 2. Analisis Sistem Lama Pencarian Portal OPD.....	15
Gambar 3. Analisis sistem Pengaduan Masyarakat yang berjalan saat ini	16
Gambar 4 Analisis sistem pencarian portal OPD yang baru	17
Gambar 5. Analisis Sistem Baru Pengaduan Masyarakat	18
Gambar 6. Use case diagram.....	19
Gambar 7. Activity Diagram Registrasi Akun	20
Gambar 8. Activity Diagram Login	21
Gambar 9. Activity menampilkan Halaman Portal	22
Gambar 10 Activity Buat Aduan Masyarakat	22
Gambar 11. Activity Diagram Melihat Riwayat Aduan	23
Gambar 12 Activity Diagram Kelola Data Administrator Dinas/OPD	24
Gambar 13. Activity Diagram Kelola Data Kategori Portal	25
Gambar 14. Activity Diagram Mengelola Data Portal.....	26
Gambar 15. Activity Diagram Mengelola Data Kategori Aduan	27
Gambar 16. Activity Diagram Mengelola Aduan Masyarakat.....	28
Gambar 17. Activity Diagram Mengelola Data Admin Petugas	29
Gambar 18. Activity Diagram Melihat Daftar Penugasan Aduan.....	29
Gambar 19. Activity Diagram Input Petugas Penugasan Aduan	30
Gambar 20. Activity Diagram Melihat Daftar Penugasan Aduan.....	31
Gambar 21. Activity Diagram Penyelesaian Aduan.....	31
Gambar 22. Activity Diagram Rekapitulasi Aduan	32
Gambar 23. Sequence Diagram Registrasi Akun Masyarakat	33
Gambar 24. Sequence Diagram Login Semua Role.....	34
Gambar 25. Sequence Diagram Halaman Portal.....	35
Gambar 26. Sequence Diagram Buat Aduan Masyarakat.....	35
Gambar 27. Sequence Diagram Melihat Riwayat Aduan	36
Gambar 28. Sequence Diagram Mengelola Admin Dinas/OPD	37
Gambar 29. Sequence Diagram Mengelola Kategori Portal	38

Gambar 30. Sequence Diagram Mengelola Data Portal	39
Gambar 31. Sequence Diagram Kategori Aduan	40
Gambar 32. Sequence Mengelola Aduan Masyarakat	41
Gambar 33. Sequence Diagram Mengelola Data Petugas OPD	42
Gambar 34. Sequence Diagram Melihat Daftar Penugasan Aduan	43
Gambar 35. Sequence Diagram Penugasan Aduan	44
Gambar 36. Sequence Diagram Melihat Daftar Penugasan Aduan	44
Gambar 37. Sequence Diagram Input Data Penyelesaian Aduan	45
Gambar 38. Sequence Diagram Rekapitulasi Pengaduan	46
Gambar 39. Class Diagram	47
Gambar 40 Component Diagram	48
Gambar 41 Deployment Diagram	48
Gambar 42. Desain Halaman Daftar	49
Gambar 43. Gambar Halaman Login	49
Gambar 44. Desain Halaman Beranda	50
Gambar 45. Desain Halaman Portal OPD	51
Gambar 46. Desain Halaman Formulir Aduan	52
Gambar 47. Desain Halaman Aduan	52
Gambar 48. Desain Halaman Aduan Saya	53
Gambar 49. Desain Halaman Aduan Detail	54
Gambar 50, Desain Halaman Profil User	55
Gambar 51. Desain Halaman Edit Profil User	56
Gambar 52. Desain Halaman Dashboard PPID	56
Gambar 53. Desain Halaman Data Dinas	57
Gambar 54. Desain Halaman Tambah Dinas	58
Gambar 55. Desain Halaman Kategori Portal	58
Gambar 56. Desain Halaman Update Kategori Portal	59
Gambar 57. Desain Halaman Data Portal	60
Gambar 58. Desain Halaman tambah Aplikasi/Portal	60
Gambar 59. Desain Halaman Update Portal	61
Gambar 60. Desain Halaman Kategori Aduan	62

Gambar 61. Desain Halaman Update Kategori Aduan	62
Gambar 62. Desain Halaman Aduan Masyarakat	63
Gambar 63. Desain Halaman Detail Aduan Masyarakat	64
Gambar 64. Halaman Rekapitulasi Pengaduan Admin PPID	65
Gambar 65. Desain Halaman Dashboard Admin Dinas/OPD.....	66
Gambar 66. Desain Halaman Data Admin Petugas	67
Gambar 67. Desain Halaman Tambah Petugas	67
Gambar 68. Desain Halaman Aduan Masyarakat	68
Gambar 69. Desain Halaman Detail Aduan Masyarakat	69
Gambar 70. Rancangan halaman Rekapitulasi Aduan Admin Dinas	70
Gambar 71. Desain Halaman Dashboard Petugas	70
Gambar 72. Desain Halaman Penugasan Aduan Masyarakat	71
Gambar 73. Desain Halaman Detail Penugasan Aduan Masyarakat	72
Gambar 74. Tampilan Halaman Daftar Akun.....	73
Gambar 75. Tampilan Halaman Login.....	74
Gambar 76. Halaman Beranda	74
Gambar 77. Halaman Beranda	75
Gambar 78. Halaman informasi aduan.....	75
Gambar 79. Tampilan Halaman Portal OPD	76
Gambar 80. Tampilan Halaman Profil User.....	77
Gambar 81. Tampilan Halaman Edit Profil User	77
Gambar 82. Tampilan Halaman Form Aduan Masyarakat.....	79
Gambar 83. Tampilan Halaman Aduan User/Masyarakat.....	80
Gambar 84. Tampilan Halaman Aduan Masyarakat	80
Gambar 85. Tampilan Halaman Detail Aduan	81
Gambar 86. Tampilan Halaman Detail Aduan dan Penyelesaian.....	81
Gambar 87. Halaman Bukti Hasil Penyelesaian Pengaduan.....	82
Gambar 88. Tampilan Halaman Dashboard PPID	83
Gambar 89. Tampilan Halaman Mengelola Admin Dinas/OPD	83
Gambar 90. Tampilan Halaman Tambah Admin Dinas	84
Gambar 91. Tampilan Halaman Katrgori Portal	84

Gambar 92. Tampilan Halaman Update Ktegori Portal	85
Gambar 93. Tampilan Halaman Data Portal	85
Gambar 94. Tampilan Halaman Tambah Portal	86
Gambar 95. Tampilan Halaman Update Portal	86
Gambar 96. Tampilan Halaman Mengelola Kategori Aduan	87
Gambar 97. Tampilan Halaman Update Kategori Aduan	87
Gambar 98. Tampilan Halaman Aduan Masyarakat Dashboard Admin PPID	88
Gambar 99. Tampilan Halaman Detail Auduan	88
Gambar 100. Tampilan Halaman Detail Aduan	89
Gambar 101. Halaman Rekapitulasi oleh Admin PPID	89
Gambar 102. Tampilan Halaman Dashboard Admin Dinas/OPD	90
Gambar 103. Tampilan Halaman Mengelola Admin Petugas	90
Gambar 104. Tampilan Halaman Tambah Petugas Admin	91
Gambar 105. Tampilan Halaman Aduan Masyarakat Admin Dinas/OPD	91
Gambar 106. Tampilan Halaman Detail Admin Dinas/OPD	92
Gambar 107. Halaman Rekapitulasi Pengaduan pada Admin Dinas	93
Gambar 108. Tampilan Halaman Dashboard Petugas	93
Gambar 109. Halaman Penugasan Aduan dari Dinas/OPD	94
Gambar 110. Tampilan Halaman Detail Aduan Masyarakat	94
Gambar 111. Tampilan Halaman Detiail Aduan Masyarakat	95

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Pengujian Halaman Masyarakat.....	95
Tabel 2. Pengujian Halaman Admin PPID.....	97
Tabel 3. Pengujian Halaman Admin Dinas	98
Tabel 4. Pengujian Halaman Petugas	99



ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi mendorong pemerintah untuk meningkatkan kualitas pelayanan publik melalui layanan digital. Di Kabupaten Sragen, informasi layanan digital Organisasi Perangkat Daerah (OPD) masih tersebar pada berbagai website dan subdomain, sedangkan pengelolaan pengaduan masyarakat belum terpusat. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun Portal Smart Service Sragen Digital sebagai portal yang menyediakan informasi layanan digital OPD sekaligus mendukung pengelolaan pengaduan masyarakat. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah Metode *Waterfall* yang meliputi analisis kebutuhan, desain sistem, pengembangan, pengujian, implementasi, dan pemeliharaan. Sistem dibangun menggunakan PHP *Native*, MySQL, HTML, CSS, dan JavaScript dengan fitur registrasi, login, pengelolaan portal layanan OPD, pengajuan pengaduan, verifikasi, penugasan petugas, pembaruan timeline, dan rekapitulasi laporan. Pengujian dilakukan menggunakan metode Black Box Testing terhadap empat jenis pengguna, yaitu Masyarakat, Admin PPID, Admin Dinas/OPD, dan Admin Petugas, dengan total 30 skenario pengujian. Hasil pengujian menunjukkan seluruh skenario berhasil dijalankan sesuai dengan kebutuhan fungsional dengan tingkat keberhasilan 100%. Dengan demikian, Portal Smart Service Sragen Digital berhasil dibangun sebagai sistem yang menyediakan pengelompokan informasi layanan digital OPD dan pengelolaan pengaduan masyarakat dalam satu portal serta telah berfungsi sesuai dengan tujuan pengembangannya.

Kata kunci: Portal Smart Service, layanan digital OPD, pengaduan masyarakat, *Waterfall*, *Black Box Testing*.

ABSTRACT

Advancements in information technology are driving the government to enhance the quality of public services through digital platforms. In Sragen Regency, information regarding the digital services of Regional Apparatus Organizations (OPD) remains scattered across various websites and subdomains, while the management of public complaints lacks centralization. This research aims to design and develop the Smart Service Sragen Digital portal, a unified platform that provides information on OPD digital services while facilitating the management of public complaints. The system development employed the Waterfall method, encompassing requirements analysis, system design, development, testing, implementation, and maintenance. The system was built using native PHP, MySQL, HTML, CSS, and JavaScript, featuring capabilities such as user registration and login, OPD service portal management, complaint submission, verification, staff assignment, timeline updates, and report recapitulation. Black Box Testing was conducted involving four user categories: the public, PPID administrators, Agency/OPD administrators, and staff administrators across a total of 30 test scenarios. The results demonstrated that all scenarios were successfully executed in accordance with functional requirements, achieving a 100% success rate. Consequently, the Smart Service Sragen Digital portal was successfully developed as a unified system that categorizes OPD digital service information and manages public complaints, functioning effectively in line with its development objectives.

Keywords: Smart Service Portal, OPD Digital Services, Public Complaints, Waterfall, Black Box Testing

