

**ANALISIS PENGUJIAN WEBSITE SAMBANG  
(SATU DATA KABUPATEN JOMBANG)  
MENGUNAKAN METODE BLACK-BOX AUTOMATED  
TESTING DAN MANUAL TESTING**

**PRAKTEK KERJA LAPANGAN**



Oleh :

**NOVITA MAULANA AROCHMA      NPM : 20082010052**

**ELWIS GHAITZA PURNANINGSIH      NPM : 20082010063**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur**

**SURABAYA**

**2023**

## HALAMAN PENGESAHAN


Judul : ANALISIS PENGUJIAN SISTEM INFORMASI WEBSITE  
SAMBANG (SATU DATA JOMBANG) MENGGUNAKAN  
METODE BLACKBOX-AUTOMATED TESTING DAN MANUAL  
TESTING

Oleh : NOVITA MAULANA AROCHMA NPM. 20082010052  
ELWIS GHAITZA PURNANINGSIH NPM. 20082010063

Menyetujui,

Pembimbing

Pembimbing Lapangan



Nur Cahyo Wibowo S.Kom, M.Kom.  
NIP. 19790317 2021211 002



Isawan Nanang Risdiyanto, S.Hut, Msi.  
NIP. 19740524 200003 1 005

Mengetahui,

Dekan

Koordinator Program Studi

Fakultas Ilmu Komputer

Sistem Informasi



Prof. Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, MT.  
NIP. 19681126 199403 2 001



Agung Brastama Putra, S.Kom, M.Kom  
NIP. 19851124 2021211 003

## ABSTRAK

Dinas Komunikasi dan Informatika merupakan unsur pelaksana Urusan Pemerintahan bidang Komunikasi dan Informatika, Urusan Pemerintahan Bidang Statistik dan Urusan Pemerintahan Bidang Persandian yang menjadi kewenangan daerah. Dinas Kominfo Jombang membangun sebuah website bernama Sambang (Satu Data Kabupaten Jombang) untuk mengatasi permasalahan seperti keberagaman dan pendataan data yang belum terstandar, duplikasi dan minimnya keterpaduan data pemerintah, serta kekurangan SDM talenta digital. Dibangunnya website tersebut masih menimbulkan masalah, yaitu performa website yang masih lambat, beberapa menu yang tidak berfungsi, dan terjadi *bug/error* di fitur tertentu.

Adanya permasalahan tersebut menunjukkan bahwa proses *testing* pada pengembangan software sangat penting. Maka dari itu kami melakukan *testing* pada website Sambang (Satu Data Jombang) menggunakan metode *blackbox testing* untuk mengetahui adanya kesalahan pada sistem. Penelitian ini menerapkan proses pengujian perangkat lunak dengan teknik *blackbox testing*. Pengujian ini menggunakan 2 metode yaitu yaitu *manual testing* dan *automation testing*. *Manual testing* adalah proses mengeksekusi untuk menemukan kesalahan yang ada tanpa bantuan tools. *Automated testing* dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak untuk pengujian dengan menciptakan test case untuk masing-masing alur dan fungsionalitas dari website. Hasil dari *testing* yang dilakukan yaitu dari 94 fungsional sistem terdapat 7 fungsional sistem yang failed. Kesalahan tersebut adalah sistem tidak mampu menghapus data, mencari data, membuka detail dan informasi data, mengunduh data berupa excel, dan terjadi *bug/error*.

Kata Kunci : *Testing*, Website Sambang, *Blackbox Testing*, *Automated Testing*, *Manual Testing*

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan Karunia-Nya yang telah diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Praktek Kerja Lapangan (PKL) dengan baik kurang lebih selama satu bulan dengan judul “ANALISIS PENGUJIAN WEBSITE SAMBANG (SATU DATA KABUPATEN JOMBANG) MENGGUNAKAN METODE BLACK-BOX AUTOMATED TESTING DAN MANUAL TESTING”.

Adapun maksud dan tujuan penulisan laporan Praktek Kerja Lapangan (PKL) agar nantinya dapat berguna dalam penerapan ilmu pengetahuan di masa yang akan datang dan juga memantapkan langkah untuk menuju dunia kerja yang sebenarnya.

Dengan selesainya laporan Praktek Kerja Lapangan (PKL) ini penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada :

1. Orang tua penulis yang telah memberikan semangat, doa, dan dukungan dalam pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan (PKL).
2. Rekan kelompok PKL yang selalu mensupport satu sama lain sehingga berhasil melewati masa PKL dari awal hingga akhir selama kurang lebih satu bulan.
3. Bapak Agung Brastama Putra, S.Kom, M.Kom. selaku Koordinator Program Studi Sistem Informasi di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur
4. Bu Seftin Fitri Ana Wati, S.Kom., M.Kom. selaku Koordinator PKL yang membantu dalam proses administrasi PKL.
5. Bapak Nur Cahyo Wibowo S.Kom, M.Kom. selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan arahan, nasehat, dan bimbingan dalam menyelesaikan Praktek Kerja Lapangan di Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Jombang Provinsi Jawa Timur.
6. Seluruh Dosen Sistem Informasi yang telah memberikan waktu dan ilmunya selama proses belajar mengajar.

7. Bapak Isawan Nanang Risdiyanto, S.Hut, Msi. selaku pembimbing lapangan di Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Jombang yang bersedia memberikan waktu dan tempat serta ilmu dalam pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan.
8. Seluruh staff bagian Statistik dan Persandian Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Jombang yang bersedia membimbing kami dalam pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan.
9. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan guna terlaksananya Praktek Kerja Lapangan ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan berkat dan karunia-Nya kepada semua pihak yang telah banyak memberikan bantuan, bimbingan ataupun nasehat yang bermanfaat. Penulis menyadari bahwa dalam laporan Praktek Kerja Lapangan ini masih banyak kekurangan. Penulis berharap laporan Praktek Kerja Lapangan ini dapat menunjang perkembangan ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang Sistem Informasi serta dapat bermanfaat bagi pembaca.

Surabaya, 10 Agustus 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan PKL.....	3
1.4 Manfaat.....	3
BAB II GAMBARAN UMUM TEMPAT PKL.....	4
2.1 Profil Organisasi.....	4
2.2 Visi dan Misi Organisasi.....	5
2.3 Struktur Organisasi.....	5
BAB III PELAKSANAAN PKL.....	6
3.1 Tinjauan Pustaka.....	6
3.2 Waktu dan Tempat Pelaksanaan PKL.....	7
3.3 Kegiatan PKL.....	7
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	10
4.1 Dashboard Website Sambang.....	10
4.2 Home.....	10
4.3 Open Data.....	12
4.4 Data.....	14
4.5 Urusan.....	16
4.6 Produsen.....	17
4.7 Publikasi.....	19
4.8 Katalog Data.....	21
4.9 Petunjuk Penggunaan.....	22
4.10 Login.....	24

4.11	Dashboard.....	26
4.12	Penetapan Daftar Data.....	28
4.13	Progres.....	32
4.14	Pengisian Data.....	34
4.15	Progres Pengisian.....	38
4.16	Verifikasi Data.....	40
4.17	Publikasi data.....	41
4.18	Settings.....	47
4.19	Profile.....	59
4.20	Logout.....	61
4.21	Rekomendasi.....	63
BAB V PENUTUP.....		65
5.1	Kesimpulan.....	65
5.2	Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA.....		66
LAMPIRAN.....		67

## DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Hasil Blackbox Testing Halaman Home .....	11
Tabel 4. 2 Hasil Blackbox Testing Halaman Open Data.....	13
Tabel 4. 3 Hasil Blackbox Testing Halaman Data .....	15
Tabel 4. 4 Hasil Blackbox Testing Halaman Urusan .....	16
Tabel 4. 5 Hasil Blackbox Testing Halaman Produsen .....	18
Tabel 4. 6 Hasil Blackbox Testing Halaman Publikasi .....	20
Tabel 4. 7 Hasil Blackbox Testing Halaman Katalog Data.....	22
Tabel 4. 8 Hasil Blackbox Testing Halaman Petunjuk Penggunaan .....	23
Tabel 4. 9 Hasil Blackbox Testing Halaman Login .....	25
Tabel 4. 10 Hasil Blackbox Testing Halaman Dashboard.....	27
Tabel 4. 11 Hasil Blackbox Testing Halaman Penetapan Daftar Data.....	29
Tabel 4. 12 Hasil Blackbox Testing Halaman Progress Penetapan.....	33
Tabel 4. 13 Hasil Blackbox Testing Halaman Pengisian Data.....	36
Tabel 4. 14 Hasil Blackbox Testing Halaman Progress Pengisian.....	38
Tabel 4. 15 Hasil Blackbox Testing Halaman Verifikasi.....	40
Tabel 4. 16 Hasil Blackbox Testing Halaman Keluaran dan Urusan .....	43
Tabel 4. 17 Hasil Blackbox Testing Halaman Buku dan Infografis.....	45
Tabel 4. 18 Hasil Blackbox Testing Halaman SKPD.....	47
Tabel 4. 19 Hasil Blackbox Testing Halaman Satuan .....	49
Tabel 4. 20 Hasil Blackbox Testing Halaman Metadata .....	51
Tabel 4. 21 Hasil Blackbox Testing Halaman Periodik .....	53
Tabel 4. 22 Hasil Blackbox Testing Halaman Tahunan .....	55
Tabel 4. 23 Hasil Blackbox Testing Halaman Auth (User).....	58
Tabel 4. 24 Hasil Blackbox Testing Halaman Profil.....	60
Tabel 4. 25 Hasil Blackbox Testing Halaman Logout .....	62



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Logo Dinas Komunikasi & Informatika Kabupaten Jombang.....	4
Gambar 2. 2 Struktur Organisasi Dinas Komunikasi & Informatika Kabupaten Jombang.....	5
Gambar 4. 1 Tampilan Home Website Sambang .....	11
Gambar 4. 2 Hasil Automation Testing Tampilan Home .....	12
Gambar 4. 3 Tampilan Open Data Website Sambang .....	13
Gambar 4. 4 Hasil Automation Testing Tampilan Open Data.....	14
Gambar 4. 5 Tampilan Data Website Sambang.....	14
Gambar 4. 6 Hasil Automation Testing Tampilan Data .....	15
Gambar 4. 7 Tampilan Menu Urusan Website Sambang .....	16
Gambar 4. 8 Tampilan Menu Produsen Website Sambang .....	17
Gambar 4. 9 Hasil Automation Testing Tampilan Produsen .....	19
Gambar 4. 10 Tampilan Menu Publikasi Website Sambang .....	19
Gambar 4. 11 Hasil Automation Testing Tampilan Publikasi .....	21
Gambar 4. 12 Tampilan Menu Katalog Data Website Sambang.....	21
Gambar 4. 13 Hasil Automation Testing Tampilan Katalog Data.....	22
Gambar 4. 14 Tampilan Menu Petunjuk Penggunaan.....	23
Gambar 4. 15 Hasil Automation Testing Tampilan Petunjuk Penggunaan .....	24
Gambar 4. 16 Tampilan Menu Login Website Sambang .....	24
Gambar 4. 17 Hasil Automation Testing Tampilan Login .....	26
Gambar 4. 18 Tampilan Menu Dashboard Website Sambang.....	27
Gambar 4. 19 Hasil Automation Testing Tampilan Dashboard.....	28
Gambar 4. 20 Tampilan Menu Penetapan Daftar Data Website Sambang.....	29
Gambar 4. 21 Hasil Tampilan Download pada Menu Penetapan Daftar Data.....	32
Gambar 4. 22 Tampilan Progress Penetapan Website Sambang .....	33
Gambar 4. 23 Hasil Automation Testing Tampilan Progress Penetapan.....	34
Gambar 4. 24 Tampilan Pengisian Data Website Sambang .....	35
Gambar 4. 25 Tampilan Notifikasi pada Pengisian Data .....	35
Gambar 4. 26 Hasil Automation Testing Tampilan Pengisian Data.....	37

Gambar 4. 27 Tampilan Progress Pengisian Website Sambang.....	38
Gambar 4. 28 Hasil Automation Testing Tampilan Progress Pengisian.....	39
Gambar 4. 29 Tampilan Menu Verifikasi Data Website Sambang.....	40
Gambar 4. 30 Tampilan Sub Menu Publikasi Data Website Sambang .....	42
Gambar 4. 31 Hasil Automation Testing Tampilan Sub Menu Publikasi Data.....	42
Gambar 4. 32 Hasil Automation Testing Tampilan Keluaran dan Urusan.....	44
Gambar 4. 33 Hasil Automation Testing Tampilan Buku dan Infografis.....	46
Gambar 4. 34 Tampilan Sub Menu Publikasi Data Website Sambang .....	47
Gambar 4. 35 Hasil Automation Testing Tampilan SKPD.....	49
Gambar 4. 36 Hasil Automation Testing Tampilan Satuan .....	51
Gambar 4. 37 Hasil Automation Testing Tampilan Metadata .....	53
Gambar 4. 38 Hasil Automation Testing Tampilan Periodik .....	55
Gambar 4. 39 Hasil Automation Testing Tampilan Tahunan .....	57
Gambar 4. 40 Tampilan User Website Sambang.....	57
Gambar 4. 41 Hasil Automation Testing Tampilan User .....	59
Gambar 4. 42 Tampilan Profil Website Sambang .....	60
Gambar 4. 43 Hasil Automation Testing Tampilan Profil.....	61
Gambar 4. 44 Tampilan Logout Website Sambang.....	62
Gambar 4. 45 Hasil Automation Testing Tampilan Logout .....	63

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Dokumentasi.....	67
Lampiran 2 Form Penilaian.....	69