

SKRIPSI

SISTEM INFORMASI PENGANGKUTAN SAMPAH (SAMPAHKU)

BERBASIS WEB RESPONSIVE DESIGN

(STUDI KASUS : DESA BANGUNTAPAN)



FIRMAN SURYAMAN

195610066

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

PROGRAM SARJANA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA

YOGYAKARTA

2023

SKRIPSI

SISTEM INFORMASI PENGANGKUTAN SAMPAH (SAMPAHKU)

BERBASIS WEB RESPONSIVE DESIGN

(STUDI KASUS : DESA BANGUNTAPAN)

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi jenjang strata satu

(S1)

Program Sarjana

Program Studi Sistem Informasi

Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Teknologi Digital Indonesia

Yogyakarta

Disusun Oleh

FIRMAN SURYAMAN

195610066

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

PROGRAM SARJANA

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA

YOGYAKARTA

2023

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya tulis ini saya persembahkan kepada :

1. Bapak, Ibu, Kakak dan seluruh keluarga yang selalu mendoakan saya, selalu memberi nasihat dan semangat agar saya diberi kemudahan dan kelancaran dalam menyelesaikan karya tulis ini.
2. Teman-teman yang selalu mendukung saya dan selalu memberi semangat serta nasihat.

MOTTO

“Kerja keras, tekun, disiplin, bertanggung jawab dan di barengi dengan doa dan usaha akan menghasilkan sesuatu yang maksimal, proses tidak akan mengkhianati hasil”

(penulis).

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan Skripsi Dalam Penulisan ini saya mendapat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak, maka pada kesempatan kali ini saya ucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak Ir. Totok Suprawoto, M.M., M.T, selaku Rektor Universitas Teknologi Digital Indonesia Yogyakarta.
2. Ibu Pulut Suryati, S.Kom., M.Cs, selaku Kepala Prodi Sistem Informasi.
3. Ibu Endang Wahyuningsih, S.Kom., M.Cs, yang sudah membimbing dalam membuat karya tulis ini.
4. Bapak dan Ibu dosen Universitas Teknologi Digital Indonesia Yogyakarta yang sudah mengajar dan memberikan ilmunya baik di dalam maupun di luar kampus.
5. Orang tua dan keluarga yang telah mendoakan dan memberikan dukungan baik secara moral maupun materi.
6. Sahabat yang telah meluangkan waktu untuk berbagi wawasan dan ilmunya.

Disadari bahwa dalam karya tulis ini masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun dari segala pihak sangat dibutuhkan. Semoga karya tulis ini bermanfaat dan dapat memberi inspirasi terhadap pembaca.

Yogyakarta, 13 Juli 2023

Firman Suryaman

DAFTAR ISI

COVER	1
SKRIPSI	i
HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI	ii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
MOTTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
ABSTRAK	xv
ABSTRACT	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Ruang Lingkup	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	5
2.1 Tinjauan Pustaka	5
2.2 Landasan Teori	8
2.2.1 Sampah.....	8
2.2.2 PHP	8
2.2.3 MySQL.....	8
2.2.4 Responsive Web Design	9
2.2.5 Bootstrap	10
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	5
3.1 Analisis Sistem.....	11
3.2 Analisis Kebutuhan.....	11

3.2.1	Pengguna Sistem.....	11
3.2.1	Kebutuhan Input.....	11
3.2.3	Kebutuhan Output.....	12
3.2.4	Perangkat Keras	12
3.2.5	Perangkat Lunak	12
3.3	Prosedur dan Pengumpulan Data.....	12
3.4.1	Relasi Tabel	13
3.4.2	Diagram Konteks	17
3.4.3	Data Flow Diagram Level 1.....	18
3.5	Perancangan Antar Muka.....	20
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM		30
4.1	Implementasi Sistem.....	30
4.1.1	Koneksi Database	30
4.1.2	Proses Input Tambah Admin	31
4.1.3	Proses Menampilkan Data Admin.....	31
4.1.4	Menampilkan Data Admin Dihalaman Web.....	32
4.1.5	Proses Hapus Admin	33
4.1.6	Proses Ubah Data Admin	33
4.1.7	Proses Input Tambah Petugas	34
4.1.8	Proses Menampilkan Data Petugas.....	34
4.1.9	Menampilkan Data Petugas Dihalaman Web	35
4.1.10	Proses Hapus Petugas.....	36
4.1.11	Proses Ubah Data Petugas	36
4.1.12	Menampilkan Data Pembayaran Dihalaman Admin.....	37
4.1.13	Menampilkan Laporan Sampah	38
4.1.14	Regristasi Member.....	39
4.1.15	Proses Bayar Sampah Oleh Pengguna.....	40
4.1.16	Menampilkan Bukti Upload Transfer Dihalaman Pengguna	41
4.1.17	Proses Setor Sampah Oleh Pengguna.....	42
4.1.18	Menampilkan Data Setor Sampah Dihalaman Pengguna.....	44
4.1.19	Pengambilan Sampah Oleh Petugas	45
4.2	Pembahasan Sistem.....	48
4.2.1	Login Admin	48
4.2.2	Home Admin	49
4.2.3	Tambah Data Admin	49

4.2.4	Daftar Data Admin	50
4.2.5	Tambah Data Petugas	50
4.2.6	Daftar Data kategori	51
4.2.7	Daftar Pembayaran Sampah Dihalaman Admin	51
4.2.8	Rekap Pembuangan	52
4.2.9	Rekap Pengambilan	52
4.2.10	Rekap Pembayaran	53
4.2.11	Laporan Data Sampah	53
4.2.12	Regristasi Member / pengguna.....	54
4.2.13	Login Pengguna.....	55
4.2.14	Halaman Home Pengguna	56
4.2.15	Setor Sampah Pengguna.....	56
4.2.16	Bayar Sampah.....	57
4.2.17	My Profil Pengguna.....	57
4.2.18	Lokasi Saat Ini.....	58
4.2.19	Login Petugas	59
4.2.20	Home Petugas.....	60
4.2.21	Antrean Dihalaman Petugas	60
4.2.22	My Profile Petugas	61
4.2.23	Uji Coba Responsive Web Design	61
4.3	Pengujian Sistem.....	62
BAB V	PENUTUP.....	64
5.1	Kesimpulan.....	64
5.2	Saran	64
DAFTAR PUSTAKA.....		65

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Rancangan Relasi Antar Tabel.....	14
Gambar 3.2 Diagram Konteks	18
Gambar 3.3 Rancangan DAD level 1.....	19
Gambar 3.4 Rancangan Input Login Admin.....	20
Gambar 3.5 Rancangan Home Admin	21
Gambar 3.6 Rancangan Tambah Admin.....	21
Gambar 3.7 Rancangan Lihat Admin	22
Gambar 3.8 Rancangan Tambah Data Petugas	22
Gambar 3.9 Rancangan Lihat Data Petugas.....	23
Gambar 3.10 Rancangan Lihat Data Pengguna	23
Gambar 3.11 Rancangan Lihat Data Pembayaran	24
Gambar 3.12 Rancangan Login Petugas Sampah	24
Gambar 3.13 Rancangan Home Petugas Sampah.....	25
Gambar 3.14 Rancangan Lihat Data Sampah Petugas.....	25
Gambar 3.15 Rancangan Halaman Awal Pengguna	26
Gambar 3.16 Rancangan Form Register	26
Gambar 3.17 Rancangan Login Pengguna.....	27
Gambar 3.18 Rancangan Home Pengguna	27
Gambar 3.19 Rancangan Input Data Sampah	28
Gambar 3.20 Rancangan Lihat Data Sampah Pengguna	28
Gambar 3.21 Rancangan Input Data Pembayaran Sampah	29
Gambar 3.22 Rancangan Status Pembayaran	29
Gambar 4.1 Koneksi Database.....	30
Gambar 4.2 Proses Input Tambah Admin.....	31
Gambar 4.3 Proses Menampilkan Data Admin	31
Gambar 4.4 Menampilkan Data Admin Di Halaman Web	32
Gambar 4.5 Proses Hapus Admin.....	33
Gambar 4.6 Proses Ubah Data Admin	33
Gambar 4.7 Proses Input Tambah Petugas	34
Gambar 4.8 Proses Menampilkan Data Petugas	34
Gambar 4.9 Menampilkan Data Petugas Di Halaman Web.....	35
Gambar 4.10 Proses Hapus Petugas.....	36
Gambar 4.11 Proses Ubah Data Petugas.....	36
Gambar 4.12 Menampilkan Data Pembayaran Dihalaman Admin.....	37
Gambar 4.13 Menampilkan Laporan Sampah	38
Gambar 4.14 Regristasi member.....	40
Gambar 4.15 Proses Bayar Sampah Oleh Pengguna	41
Gambar 4.16 Menampilkan Bukti Upload Transfer Dihalaman Pengguna	42
Gambar 4.17 Proses Setor Sampah Oleh Pengguna	43
Gambar 4.18 Menampilkan Data Setor Sampah Dihalaman Pengguna	45
Gambar 4.19 Pengambilan Sampah Oleh Petugas.....	47

Gambar 4.20 Login Admin	48
Gambar 4.21 Home Admin.....	49
Gambar 4.22 Tambah Data Admin	49
Gambar 4.23 Daftar Data Admin.....	50
Gambar 4.24 Tambah Data Petugas	50
Gambar 4.25 Daftar Data Petugas	51
Gambar 4.26 Daftar Pembayaran Sampah Dihalaman Admin.....	51
Gambar 4.27 Rekap Pembuangan.....	52
Gambar 4.28 Rekap Pengambilan.....	52
Gambar 4.29 Rekap Pembayaran.....	53
Gambar 4.30 Laporan Data Sampah.....	53
Gambar 4.31 Regristasi Member / Pengguna	54
Gambar 4.32 Login Pengguna.....	55
Gambar 4.33 Halaman Home Pengguna.....	56
Gambar 4.34 Setor Sampah Pengguna	56
Gambar 4.35 Bayar Sampah	57
Gambar 4.36 My Profil Pengguna.....	57
Gambar 4.37 Lokasi Saat Ini	58
Gambar 4.38 Login Petugas.....	59
Gambar 4.39 Home Petugas	60
Gambar 4.40 Antrean Dihalaman Petugas	60
Gambar 4.41 My Profile Petugas	61

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Perbandingan Tinjauan Pustaka	6
Tabel 3.1 Struktur Tabel Admin	15
Tabel 3.2 Struktur Tabel Petugas.....	15
Tabel 3.3 Struktur Tabel Pengguna	16
Tabel 3.4 Struktur Tabel Sampah	16
Tabel 3.5 Struktur Tabel pembayaran.....	17
Tabel 4.1 Pengujian Sistem	62

ABSTRAK

Sampah merupakan permasalahan yang sangat umum yang terjadi di masyarakat global. Sampah merupakan material sisa hasil aktivitas yang dibuang sebagai hasil dari proses produksi, baik itu dalam industri maupun rumah tangga. Dapat dikatakan sampah adalah sesuatu yang tidak diinginkan oleh manusia setelah proses dan penggunaannya berakhir.

Dari banyak nya kebutuhan tersebut akan mengakibatkan sisa-sisa bungkus dari kebutuhan yang di konsumsi oleh manusia yaitu adalah sampah. Sampah merupakan benda yang erat dengan aktivitas manusia pasca menggunakan suatu kebutuhan/barang yang di konsumsi yang di tumpuk menumpuk di tong sampah didepan rumah.

Dengan perkembangan teknologi informasi saat ini membuat penelitian memikirkan untuk agar bisa menemukan agar bagaimana sampah tersebut bisa diambil langsung oleh petugas sampah agar tidak menunggu terlalu lama dan sampah sampai menumpuk terlalu banyak, agar sampah dapat terkelola dan diambil sesuai kebutuhan dari pemilik sampah nya.

Hasil penelitian ini yaitu dihasilkannya Sistem Informasi Pengangkutan Sampah (SAMPAHKU) Di Banguntapan Berbasis *Web Responsive Design* agar pengambilan sampah tersebut sesuai dengan kebutuhan pemiliknya tanpa menunggu terlalu lama.

Kata kunci : *informasi , responsive web design , sistem, sampah, web*

ABSTRACT

Garbage is a very common problem that occurs in global society. Garbage is the residual material resulting from activities that are disposed of as a result of the production process, both in industry and households. It can be said that easy is something that is not wanted by humans after the process and use ends.

Of the many needs that will give rise to the remnants of the packaging of needs that are consumed by humans, namely garbage. Garbage is an object that is closely related to human activity after using a need / item that is consumed which is piled up in the trash can in front of the house.

With the current development of information technology, research is thought to be able to find out how the garbage can be collected directly by the garbage workers so they don't wait too long and the garbage piles up too much, so that the waste can be managed and taken according to the needs of the waste owner.

The result of this research is the production of a Responsive Web-Based Garbage Transportation Information System (SAMPAHKU) in Banguntapan so that the waste collection is according to the needs of the owner without waiting too long.

Keywords: *information, responsive web design, system, trash, we*