



PRO
Proyek Sistem Informasi :

SISAMPAH

- * Menggunakan bahasa pemrograman php
- * Framework Codeigniter
- * DBMS : My SQL

12210526

Rona ismunazib

PEMBIMBING

Ir. Dini silvi purnia, S.Kom, M.Kom

12210863

Alwan Nurul Abror

12210887

Thomas Aninditya Widiyanto



KATA PENGANTAR

Puji syukur kami limpahkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena dengan rahmat dan ridho-Nya saya dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir dengan judul **SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN SAMPAH ORGANIK (STUDI KASUS PENGELOLAAN SAMPAH DIKECAMATAN TAWANG)** Berbasis Website di Kecamatan Tawang yang telah kami susun semaksimal mungkin untuk memenuhi syarat kelulusan Program D.III Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Bina Sarana Informatika.

Dalam pembuatan laporan Tugas Akhir ini kami dibantu, dibimbing dan diarahkan oleh berbagai pihak sehingga laporan Tugas Akhir dapat terselesaikan. Oleh karena itu kami ucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada para pihak yang terhormat :

1. Rektor Universitas Bina Sarana Informatika
2. Dekan Fakultas Teknik Dan Informatika Universitas Bina Sarana Informatika.
3. Ketua Program Studi Sistem Informasi Kampus Kota Tasikmalaya Universitas Bina Sarana Informatika.
4. Ibu, Ir. Dini Silvi Purnia , S.kom, M.kom selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir.
5. Seluruh Staff / karyawan / dosen dilingkungan Universita Bina Sarana Informatika Kampus Kota Tasikmalaya.
6. Bapak Asep Sakti Nugraha,S.Sos,Msi selaku Kasi Kesra
7. Seluruh Staff / Pengurus struktur organisasi Kec Tawang serta KWT Cikalang
8. Keluarga yang selalu mendukung kami
9. Dan tak lupa teman-teman yang turut membantu dan menyemangati kami

Semoga dengan adanya laporan Tugas Akhir ini dapat membantu semua pihak khususnya bagi kami dan umumnya bagi para pembaca, meskipun dalam penulisan laporan Tugas Akhir ini masih banyak kekurangannya. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun kami harapkan.

Tasikmalaya, 08 Mei 2024

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tools Pengembangan aplikasi	2
1.2.1 Bahasa Pemrograman PHP	2
1.2.2 XAMPP	2
1.3 Deskripsi aplikasi	3
BAB II	4
PERANCANGAN APLIKASI	4
2.1 Rancangan Sistem	4
A. Use Case Diagram	4
B. Rancangan Class Diagram	10
2.2 Rancangan Database	11
A. Entity Relationship Diagram	11
B. Spesifikasi file	12
1. Tabel User	21
2. Tabel Sampah Masuk	22
3. Tabel Sampah Keluar	23
5. Tabel Jenis	23
6. Tabel Satuan	24
7. Tabel Timbulan	24
8. Tabel Sampah	25
2.3 Rancangan form login	26
A. Controller Auth.php	26
B. View	30
2.4 Rancangan Form Transaksi	34
A. Sampah Masuk	36
B. Sampah Keluar	46
2.5 Rancangan Pengujian Unit	56

A. Pengujian Form Login	56
B. Pengujian Form Master Warga	58
BAB III	60
PENUTUP.....	60
3.1. Kesimpulan.....	60
3.2. Saran.....	60
DAFTAR PUSTAKA	61
BIOGRAFI PENULIS	62



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sampah berdampak buruk bagi lingkungan, baik lingkungan darat, udara ataupun perairan. Terutama sampah yang terbuat dari bahan yang sulit terurai dan mengandung zat-zat berbahaya.(Simatupang et al., 2021)

Permasalahan sampah merupakan permasalahan yang dihadapi manusia dalam kehidupan sehari-hari, hal ini terjadi karena pada dasarnya manusia hidup untuk memenuhi kebutuhan kehidupannya maka selama itu pula sampah akan terus dihasilkan. Kondisi ini membuat sampah menjadi hal yang tidak mungkin dapat dihilangkan keberadaannya dan akan terus muncul selama kehidupan manusia terus berlangsung di dunia ini. Masalah sampah di daerah berkembang menjadi masalah yang cukup serius dan memerlukan perhatian khusus. Selanjutnya pengelolaan sampah pada manajemen 3P (Pengumpulan, Pengangkutan, dan Penimbunan di TPA) diubah dengan disahkannya Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah. Pasal 8 mengamanatkan proses pemilahan sampah harus segera dilaksanakan oleh semua unsur masyarakat pada semua aktivitas. Sebagaimana diperkuat dengan Peraturan Daerah Nomor 7 Tahun 2012 Tentang Pengelolaan Sampah di Kota Tasikmalaya (Sahupala, 2020).

Berdasarkan pada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. P.10/MENLHK/SETJEN/PLB.0/4/2018 tentang Pedoman Penyusunan Kebijakan dan Strategi Daerah Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah (Quina et al., 2019) dan Sampah Sejenis ditangani dengan cara pemilahan, pengumpulan, pengangkutan, pengolahan dan pemrosesan akhir.

1.2 Tools Pengembangan aplikasi

Dalam mengembangkan sistem informasi, dibutuhkan tools yang membantu pengembangan sistem agar dapat terbentuk menjadi aplikasi yang dapat digunakan. Tools yang dibutuhkan antara lain mengenai bahasa pemrograman yang digunakan, sistem manajemen database, dan framework untuk desain yang telah dibuat diterapkan pada Bahasa pemrograman dengan bantuan tools dan framework pengembangan (Suryani et al., 2022).

1.2.1 Bahasa Pemrograman PHP

PHP bekerja didalam sebuah dokumen HTML (Hypertext Markup Language) untuk dapat menghasilkan isi dari sebuah halaman web sesuai permintaan. Dengan PHP, kita dapat merubah situs kita menjadi sebuah aplikasi berbasis web, tidak lagi hanya sekedar sekumpulan halaman statik, yang jarang diperbaharui (Mubarak, 2019).

Menurut **framework codeigniter** adalah sebuah framework PHP yang dapat membantu mempercepat developer dalam pengembangan aplikasi web berbasis PHP (Yeni Anggraini, Donaya Pasha, Damayanti, 2020)

1.2.2 XAMPP

XAMPP adalah paket tools program web lengkap yang dapat dipakai untuk belajar pemrograman web, khususnya PHP dan MySQL.. Fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri (localhost), yang terdiri atas program Apache HTTP Server, MySQL database, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP. Bagian penting dari XAMPP yang biasa digunakan:

1. Htdoc adalah foldertempat meletakkan berkas -berkas yang akan dijalankan, seperti berkas PHP, HTML dan script lain.
2. Phpmyadmin merupakan bagian untuk mengelola basis data mysql yang terdapat di komputer. Untuk membukanya, buka browser lalu ketikkan alamat <http://localhost/phpmyadmin>, maka akan muncul halaman phpmyadmin.
3. Kontrol Panel yang berfungsi untuk mengelola layanan (service) XAMPP. Seperti menghentikan(stop) layanan, ataupun memulai (start).

1.3 Deskripsi aplikasi

SISAMPAH adalah website sistem informasi untuk menampilkan perhitungan mengenai pengelolaan sampah disekitar wilayah kecamatan tawang. Output dari website ini supaya membuat masyarakat sadar bagaimana memilah sampah dan mengurangi sampah rumah tangga yang menumpuk.

Dan di dalam Sistem informasi ini pihak kecamatan beserta KWT bisa mengecek jumlah sampah harian yang masuk karena ada fitur laporan untuk memungkinkan pihak admin untuk mengetahui laporan yang masuk



BAB II

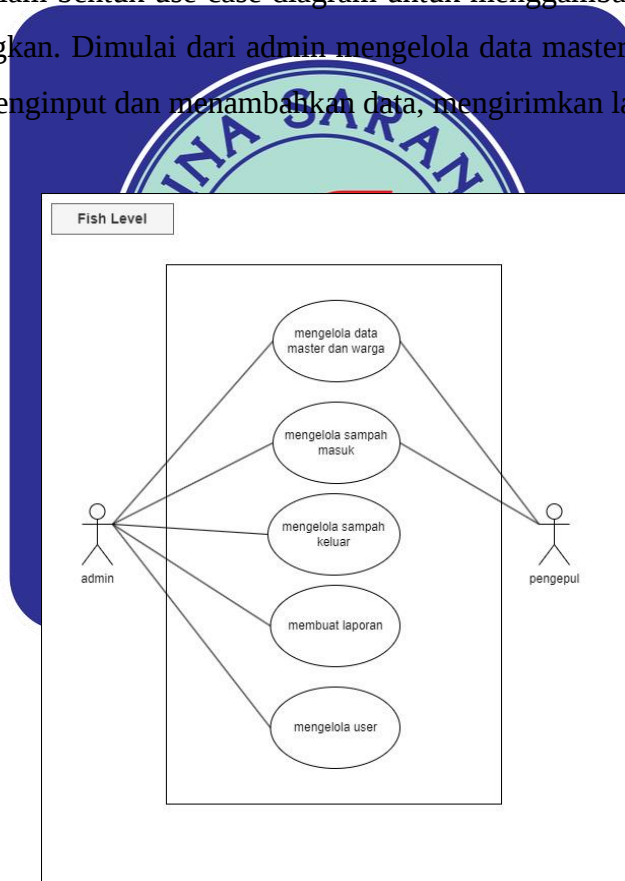
PERANCANGAN APLIKASI

2.1 Rancangan Sistem

UML sudah menjadi bahasa pemodelan baku dalam pengembangan sistem perangkat lunak. Pemodelan yang penting dalam UML, untuk menjelaskan pembuatan diagram-diagram use case, activity atau class dengan lebih cepat dan mudah (Atin et al., 2022).

A. Use Case Diagram

Use case dideskripsikan secara tekstual dalam bentuk use case scenario untuk menjelaskan interaksi yang terjadi antara aktor dengan sistem. Selanjutnya, use case diilustrasikan secara visual dalam bentuk use case diagram untuk menggambarkan konteks dari sistem yang dikembangkan. Dimulai dari admin mengelola data master, transaksi, laporan, user lalu user bisa menginput dan menambahkan data, mengirimkan laporan.



Sumber : Hasil Penelitian (2024)

Gambar II.1. Use Case Diagram

Tabel II.1.

Deskripsi Use Case Mengelola Data Master dan warga

<i>Use Case Name</i>	Use Case Mengelola data master
<i>Brief Description</i>	<i>Use case untuk mengelola data master</i>
<i>Pre-Conditions</i>	Admin dapat meng-input data pengepul
<i>Post-Conditions</i>	Data success
<i>Failed end Conditions</i>	Data akan gagal ter-isi dikarenakan kesalahan dalam jaringan dan kesalahan pengisian
<i>Actors</i>	Admin
<i>Main Flow/ Basic Path</i>	 1. Admin Login 2. System akan menampilkan menu dashboard 3. Admin masuk ke menu master 4. Lalu admin akan ada pilihan data di dalam form master 5. Lalu admin bisa menge check data warga,maupun data yang ada di dalam data master dan bisa menambahkan,edit serta menghapus
<i>Alternate Flow/Invariant A</i>	Admin dapat menambahkan data
<i>Invariant B</i>	Admin batal menghapus data

Tabel II.2.

Deskripsi Mengelola Sampah Masuk

<i>Use Case Name</i>	Use Case Mengelola Sampah masuk
<i>Brief Description</i>	<i>Use Case Mengelola Sampah masuk</i>
<i>Pre-Conditions</i>	Admin dapat meng-input data Sampah Masuk
<i>Post-Conditions</i>	Data success
<i>Failed end Conditions</i>	Data akan gagal ter-isi dikarenakan jaringan
<i>Actors</i>	Admin
<i>Main Flow/ Basic Path</i>	 1. Admin Login 2. System akan menampilkan menu dashboard 3. Admin masuk ke menu Transaksi 4. Lalu admin akan ada pilihan data di dalam form transaksi 5. Lalu pilih salah satu form transaksi yang isinya “sampah masuk dan sampah keluar” 6. Lalu klik “Tambah/ikon warna biru” untuk menambah data lalu klik tombol “simpan/tombol biru” untuk “reset/warna abu” mereset dan untuk menghapus data “men klik logo sampah/merah”
<i>Alternate Flow/Invariant A</i>	Admin dapat menambahkan data
<i>Invariant B</i>	Admin batal menghapus data

Tabel II.3.

Deskripsi Mengelola Sampah keluar

<i>Use Case Name</i>	Use Case Mengelola Sampah Keluar
<i>Brief Description</i>	<i>Use case untuk mengelola sampah keluar</i>
<i>Pre-Conditions</i>	Admin dapat meng-input data Sampah Keluar
<i>Post-Conditions</i>	Data success
<i>Failed end Conditions</i>	Data akan gagal ter-isi dikarenakan jaringan
<i>Actors</i>	Admin
<i>Main Flow/ Basic Path</i>	1. Admin Login 2. System akan menampilkan menu dashboard 3. Admin masuk ke menu Transaksi 4. Lalu admin akan ada pilihan data di dalam form transaksi 5. Lalu pilih salah satu form transaksi yang isinya “sampah masuk dan sampah keluar” Lalu klik “Tambah/ikon warna biru” untuk menambah data lalu klik tombol “simpan/tombol biru” untuk “reset/warna abu” mereset dan untuk menghapus data “men klik logo sampah/merah
<i>Alternate Flow/Invariant A</i>	Admin dapat mencetak laporan
<i>Invariant B</i>	Admin gagal mencetak laporan

Tabel II.4.

Deskripsi Membuat Laporan

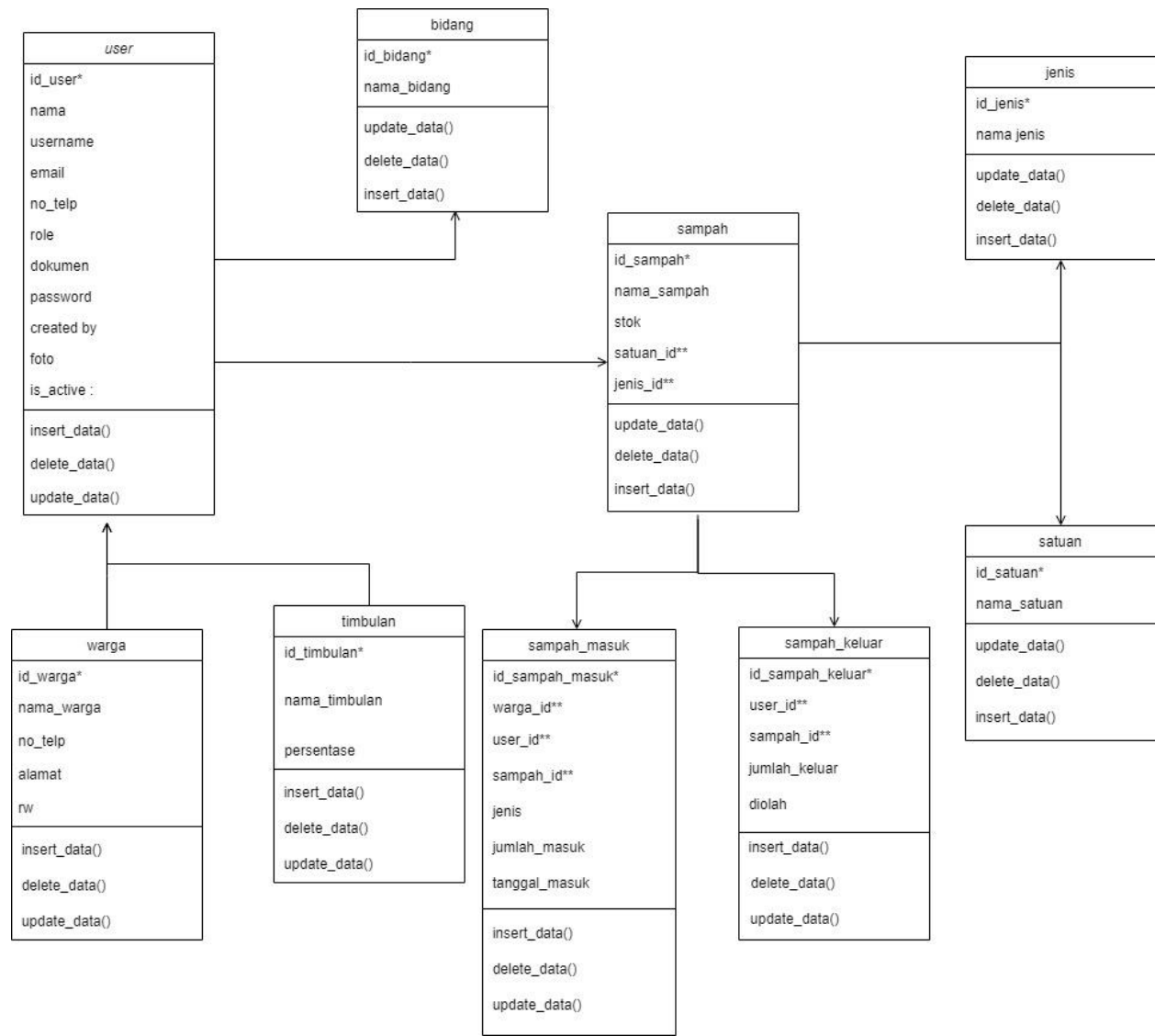
<i>Use Case Name</i>	Use Case Mengelola Laporan
<i>Brief Description</i>	<i>Use case untuk membuat Laporan</i>
<i>Pre-Conditions</i>	Admin dapat mencetak laporan
<i>Post-Conditions</i>	Berhasil mencetak laporan
<i>Failed end Conditions</i>	Gagal mencetak laporan
<i>Actors</i>	Admin
<i>Main Flow/ Basic Path</i>	1. Admin Login 2. System akan menampilkan menu dashboard 3. Admin masuk ke menu Report 4. Lalu admin akan menginput data untuk laporan transaksi bisa memilih per-hari,per minggu,per bulan maupun per tahun 5. Admin akan mengklik tombol warna biru yang bertuliskan “cetak” untuk mencetak laporan
<i>Alternate Flow/Invariant A</i>	Admin dapat mencetak laporan
<i>Invariant B</i>	Admin gagal mencetak laporan

Tabel II.5.

Deskripsi Membuat User

<i>Use Case Name</i>	Use Case Mengelola User
<i>Brief Description</i>	<i>Use case untuk mengelola User</i>
<i>Pre-Conditions</i>	Admin dapat menambahkan serta memberi hak akses kepada user
<i>Post-Conditions</i>	Berhasil menambahkan user
<i>Failed end Conditions</i>	Gagal menambahkan user
<i>Actors</i>	Admin
<i>Main Flow/ Basic Path</i>	 1. Admin Login 2. System akan menampilkan menu dashboard 3. Admin masuk ke menu Settings 4. Lalu admin Meng klik tombol biru yang bertuliskan "Tambah User" 5. Lalu admin akan mendaftarkan user tersebut sekaligus memberi hak akses
<i>Alternate Flow/Invariant A</i>	Admin dapat menambah user
<i>Invariant B</i>	Admin gagal menambah user

B. Rancangan Class Diagram



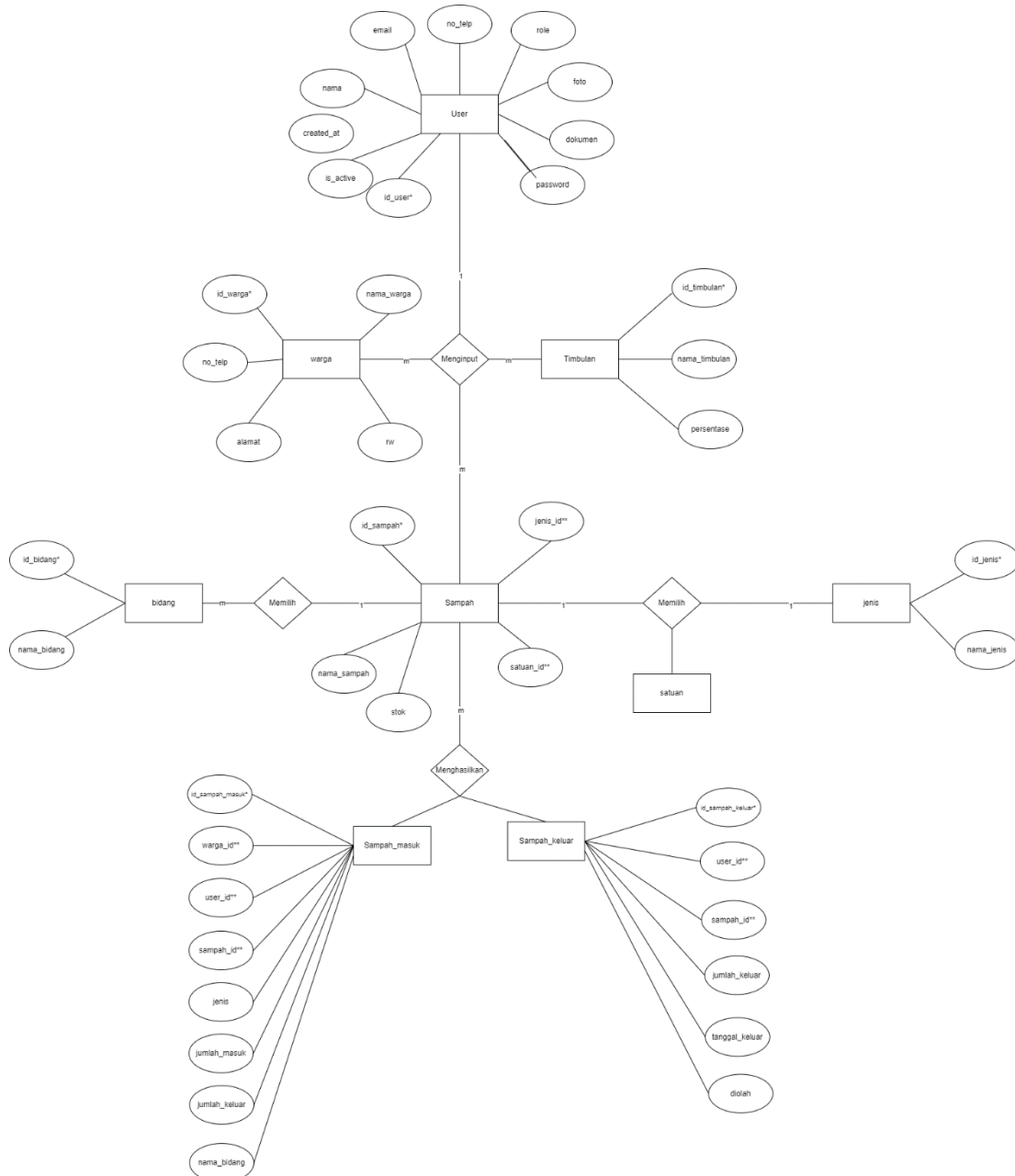
Sumber: Hasil Penelitian (2024)

Gambar II.2. Class Diagram

2.2 Rancangan Database

A. Entity Relationship Diagram

ERD merupakan salah satu diagram utama representasi model data konseptual yang mencerminkan persyaratan data pengguna dalam sistem basis data. ERD adalah tahap pertama dalam desain basis data. (Mubarak, 2019)



Sumber: Hasil Penelitian (2024)

Gambar II.3. Entity Relationship Diagram

B. Spesifikasi file

1. User

Nama file: User

Akronim: User

Fungsi: untuk mengelola sampah

Tipe file: file master

Organisasi file: *Indexed Sequential*

Akses file: Random

Media: Hardisk

Panjang Record: 483

Kunci field: id_user

Software: Mysql



No	Elemen data	Nama Field	Tipe	Size	Ket
1	Id user	id_user	int	11	primary key
2	Nama	nama	varchar	20	
3	Username	username	varchar	20	
4	Email	email	varchar	50	
5	No telepon	no_telp	varchar	15	
6	Role	role	enum	"pengumpul,"admin"	
7	Dokumen	dokumen	varchar	100	
8	Password	password	varchar	255	
9	Create at	create_at	int	11	
10	Foto	foto	text		
11	Is active	Is_active	tinyint	1	

2. . Sampah Masuk

Nama file:Sampah masuk

Akronim:sampah_masuk

Fungsi:untuk mengetahui sampah-sampah yang masuk

Tipe file: file transaksi

Organisasi file: *Indexed Sequential*

Akses file: Random

Media: Hardisk

Panjang record:86

Kunci field:id_sampah_masuk

Software:Mysql



No	Elemen data	Nama Field	Tipe	Size	Ket
1	Id sampah masuk	Id_sampah_masuk	char	16	Primary key
2	id warga	warga_id	int	11	Foreign key
3	Id user	user_id	int	11	Foreign key
4	Id sampah	sampah_id	char	7	Foreign key
5	Jenis	jenis	varchar	10	
6	Jumlah masuk	Jumlah_masuk	int	11	
7	Tanggal masuk	tanggal_masuk	date		
8	Benefit	benefit	varchar	20	

3 . Sampah Keluar

Nama file:Sampah keluar

Akronim:sampah_keluar

Fungsi:untuk mengetahui sampah-sampah yang keluar

Tipe file: file transaksi

Organisasi file: *Indexed Sequential*

Akses file: Random

Media: Hardisk

Panjang record: 54

Kunci field:id_sampah_keluar

Software:Mysql



No	Elemen data	Nama Field	Tipe	Size	Ket
1	Id sampah keluar	id_sampah_keluar	char	16	primary key
2	Id user	User_id	int	4	Foreign key
3	Id sampah	sampah_id	char	7	Foreign key
5	Jumlah keluar	Jumlah_keluar	int		
6	diolah	diolah	varchar	20	

4. Bidang

Nama file: bidang

Akronim: bidang

Fungsi: untuk mengelola sampah masuk keluar

Tipe file: file master

Organisasi file: *Indexed Sequential*

Akses file: Random

Media: Hardisk

Panjang record: 30

Kunci field: id_bidang

Software: Mysql



No	Elemen data	Nama Field	Tipe	Size	Ket
1	Id bidang	id_bidang	int	10	primary key
2	Nama bidang	Nama_bidang	varchar	20	

5. Jenis

Nama file: jenis

Akronim: jenis

Fungsi: untuk mengetahui jenis sampah

Tipe file: file master

Organisasi file: *Indexed Sequential*

Akses file: Random

Media: Hardisk

Panjang record: 21

Kunci field: id_jenis

Software: Mysql



No	Elemen data	Nama Field	Tipe	Size	Ket
1	Id jenis	id_jenis	int	11	primary key
2	Nama jenis	Nama_jenis	varchar	20	

6. Satuan

Nama file: satuan

Akronim: satuan

Fungsi: untuk mengetahui detail satuan sampah

Tipe file: file master

Organisasi file: *Indexed Sequential*

Akses file: Random

Media: Hardisk

Panjang record: 26

Kunci field: id_satuan

Software: Mysql



No	Elemen data	Nama Field	Tipe	Size	Ket
1	Id satuan	id_satuan	int	11	primary key
2	Nama satuan	nama_satuan	varchar	20	

7. Warga

Nama file: Warga

Akronim: Warga

Fungsi: untuk mengetahui data warga

Tipe file: file master

Organisasi file: *Indexed Sequential*

Akses file: Random

Media: Hardisk

Panjang record: 65

Kunci field: id_warga

Software: Mysql



No	Elemen data	Nama Field	Tipe	Size	Ket
1	Id warga	id_warga	int	20	primary key
2	Nama warga	Nama_warga	varchar	20	
3	No telepon	no_telp	varchar	15	
4	Alamat	alamat	text		
5	RW	rw	int	10	

8. Timbulan

Nama file: timbulan

Akronim: timbulan

Fungsi: untuk mengetahui data timbulan sampah

Tipe file: file master

Organisasi file: *Indexed Sequential*

Akses file: Random

Media: Hardisk

Panjang record: 35

Kunci field: id_timbulan

Software: Mysql



No	Elemen data	Nama Field	Tipe	Size	Ket
1	Id timbulan	id_timbulan	int	10	primary key
2	Nama timbulan	Nama_timbulan	varchar	15	
3	Persentase	persentase	int	10	

9. Sampah

Nama file: sampah

Akronim: sampah

Fungsi: file yang menampung sistem semua sistem yang berjalan

Tipe file: file master

Organisasi file: *Indexed Sequential*

Akses file: Random

Media: Hardisk

Panjang record: 60

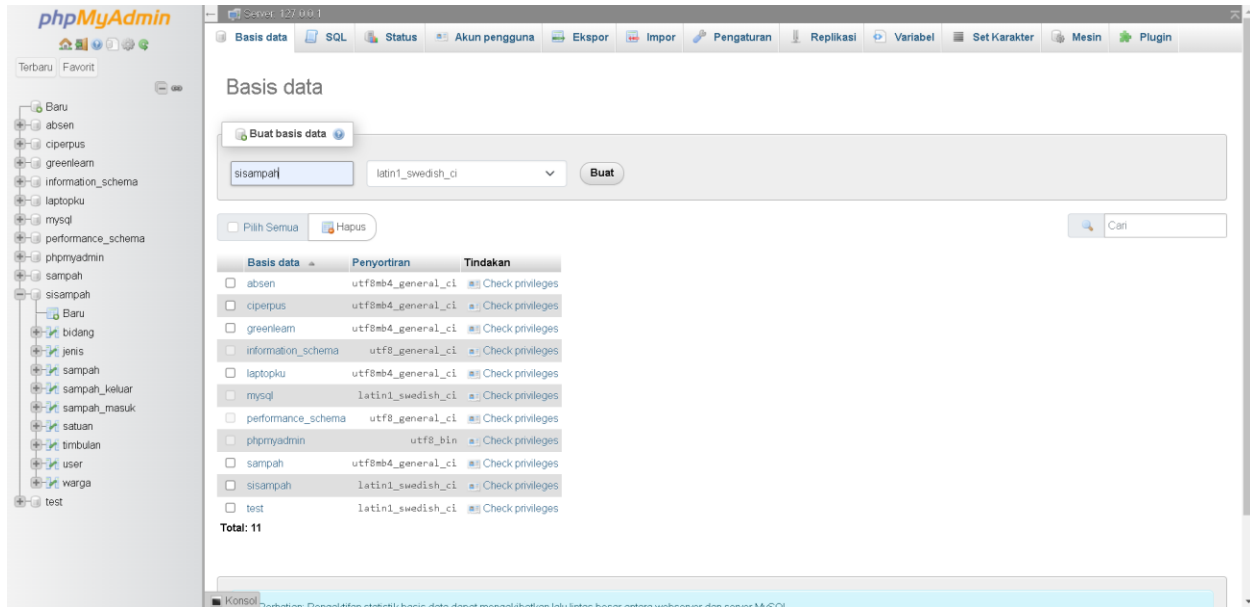
Kunci field: id_sampah

Software: Mysql



No	Elemen data	Nama Field	Tipe	Size	Ket
1	Id sampah	id_sampah	char	7	primary key
2	Nama sampah	Nama_sampah	varchar	20	
3	Stok	stok	int	11	
4	Id satuan	Satuan_id	int	11	Foreign key
5	Id jenis	Jenis_id	int	11	Foreign key

Klik pada “basis data” lalu buat database dengan nama “sisampah” lalu klik “buat”



1. Tabel User

Ketika telah masuk ke dalam database sisampah, maka kita ketikkan nama tabel beserta jumlah field yang ada pada table seperti dibawah ini.

Nama Field	Type	Size	Ket
id_user	Int	11	primary key
Nama	Varchar	50	
Username	Varchar	50	
Email	Varchar	100	
no_telp	Varchar	15	
Role	Enum	“pengepul,”admin”	
Dokumen	Varchar	100	
Password	Varchar	255	
create_at	Int	11	
Foto	Text		
Is_active	Tinyint	1	

Jika sudah mengisi nama tabel dan jumlah field klik tombol “Go”. Bila Primary Key, bersifat AUTO_INCREMENT, maka ceklis pada pilihan AUTO_INCREMENT. Lalu Klik tombol Simpan. Tampilan ketika berhasil membuat tabel:

2. Tabel Sampah Masuk

Nama Field	Tipe	Size	Ket
Id_sampah_masuk	char	16	primary key
Warga_id	int	11	Foreign key
user_id	int	11	Foreign key
Sampah_id	char	7	Foreign key
Jenis	char	10	
Jumlah_masuk	int	11	
tanggal_masuk	date		
Benefit	varchar	20	

Jika sudah mengisi nama tabel dan jumlah field klik tombol “Go”. Bila Primary Key, bersifat AUTO_INCREMENT, maka ceklis pada pilihan AUTO_INCREMENT. Lalu Klik tombol Simpan. Tampilan ketika berhasil membuat tabel:

3. Tabel Sampah Keluar

Nama Field	Tipe	Size	Ket
Id_sampah_keluar	char	6	primary key
Warga_id	int	11	Foreign key
user_id	int	11	Foreign key
Sampah_id	char	11	Foreign key
Jumlah_keluar	int	11	
tanggal_keluar	date		
Diolah	varchar	100	

Lalu membuat tabel “sampah_keluar” dengan primary key “id_sampah_keluar” “. Bila Primary Key, bersifat AUTO_INCREMENT, maka ceklis pada pilihan AUTO_INCREMENT. Lalu Klik Dan untuk data lain nya terdapat “ foreign key” tombol Simpan. Tampilan ketika berhasil membuat table:

4. Tabel bidang

Nama Field	Tipe	Size	Ket
id_bidang	int	10	primary key
Nama_bidang	varchar	20	

Lalu membuat tabel “bidang” karena “bidang” memiliki primary key yang bersifat AUTO_INCREMENT maka ceklis pilihan AUTO_INCREMENT lalu klik tombol simpan. Tampilan ketika berhasil membuat tabel:

5. Tabel Jenis

Nama Field	Tipe	Size	Ket
id_jenis	int	11	primary key
Nama_jenis	varchar	20	

Lalu membuat tabel “jenis” dengan primary key “id_jenis” “. Bila Primary Key, bersifat AUTO_INCREMENT, maka ceklis pada pilihan AUTO_INCREMENT. Lalu Klik tombol Simpan. Tampilan ketika berhasil membuat tabel:

6. Tabel Satuan

Nama Field	Tipe	Size	Ket
id_satuan	int	11	Primary key
nama_satuan	varchar	20	

Untuk selanjutnya membuat tabel “satuan” dengan primary key “id_satuan” karena “satuan” memiliki primary key yang bersifat AUTO_INCREMENT maka ceklis pilihan AUTO_INCREMENT lalu klik tombol simpan. Tampilan ketika berhasil membuat tab

7. Tabel Timbulan

Nama Field	Tipe	Size	Ket
id_timbulan	int	10	Primary key
nama_timbulan	Varchar	15	
persentase	Int	10	

Lalu membuat tabel “timbulan” dengan primary key “id_timbulan”. Bila Primary Key, bersifat AUTO_INCREMENT, maka ceklis pada pilihan AUTO_INCREMENT. Lalu Klik tombol Simpan. Tampilan ketika berhasil membuat tabel:

8. Tabel Sampah

nama Field	Tipe	Size	Ket
id_sampah	char	7	primary key
nama_sampah	varchar	255	
stok	int	11	
satuan_id	int	11	Foreign key
jenis_id	int	11	Foreign key

Untuk selanjutnya membuat tabel “sampah” dengan primary key “id_sampah” karena “sampah” memiliki primary key yang bersifat AUTO_INCREMENT Dan sebagian field menggunakan foreign maka ceklis pilihan AUTO_INCREMENT lalu klik tombol simpan. Tampilan ketika berhasil membuat tabel

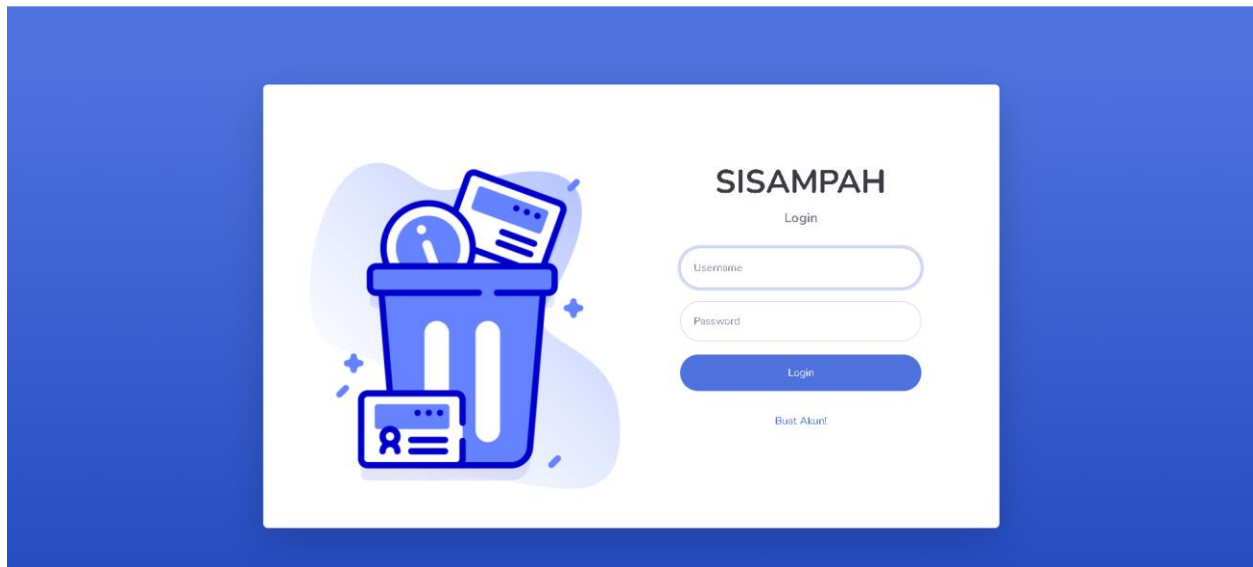
9. Tabel Warga

Nama Field	Tipe	Size	Ket
id_warga	char	7	primary key
nama_warga	varchar	20	
no_telp	int	11	
alamat	int	11	Foreign key
rw	int	11	Foreign key

Untuk selanjutnya membuat tabel “warga” dengan primary key “id_warga” karena “satuan” memiliki primary key yang bersifat AUTO_INCREMENT maka ceklis pilihan AUTO_INCREMENT lalu klik tombol simpan. Tampilan ketika berhasil membuat tabel

2.3 Rancangan form login

Berisi tentang rancangan membuat form login



1. Masukkan Username dan Password
2. Klik login untuk masuk ke dashboard
3. Jika belum mempunyai akun klik “buat akun” lalu isikan data pengguna
4. Jika sudah klik “daftar” lalu kembali login

A.Controller Auth.php

```
<?php
defined('BASEPATH') or exit('No direct script access allowed');

class Auth extends CI_Controller
{
    public function __construct()
    {
        parent::__construct();
        $this->load->library('form_validation');
        $this->load->model('Auth_model', 'auth');
        $this->load->model('Admin_model', 'admin');
```

```

}

private function _has_login()
{
    if ($this->session->has_userdata('login_session')) {
        redirect('dashboard');
    }
}

public function index()
{
    $this->_has_login();

    $this->form_validation->set_rules('username', 'Username', 'required|trim');
    $this->form_validation->set_rules('password', 'Password', 'required|trim');

    if ($this->form_validation->run() == false) {
        $data['title'] = 'Login SISAMPAH';
        $this->template->load('templates/auth', 'auth/login', $data);
    } else {
        $input = $this->input->post(null, true);

        $cek_username = $this->auth->cek_username($input['username']);
        if ($cek_username > 0) {
            $password = $this->auth->get_password($input['username']);
            if (password_verify($input['password'], $password)) {
                $user_db = $this->auth->userdata($input['username']);
                if ($user_db['is_active'] != 1) {
                    set_pesan('akun anda belum aktif/dinonaktifkan. Silahkan hubungi admin.', false);
                    redirect('login');
                } else {

```

```

        $userdata = [
            'user' => $user_db['id_user'],
            'role' => $user_db['role'],
            'timestamp' => time()
        ];
        $this->session->set_userdata('login_session', $userdata);
        redirect('dashboard');
    }
} else {
    set_pesan('password salah', false);
    redirect('auth');
}
} else {
    set_pesan('username belum terdaftar', false);
    redirect('auth');
}
}
}

public function logout()
{
    $this->session->unset_userdata('login_session');

    set_pesan('anda telah berhasil logout');
    redirect('auth');
}

public function register()
{
    $this->form_validation->set_rules('username', 'Username',
'required|trim|is_unique[user.username]|alpha_numeric');

```

```

$this->form_validation->set_rules('password', 'Password', 'required|min_length[3]|trim');
        $this->form_validation->set_rules('password2', 'Konfirmasi Password',
'matches[password]|trim');
        $this->form_validation->set_rules('nama', 'Nama', 'required|trim');
        $this->form_validation->set_rules('email', 'Email',
'required|trim|valid_email|is_unique[user.email]');
        $this->form_validation->set_rules('no_telp', 'Nomor Telepon', 'required|trim');

if ($this->form_validation->run() == false) {
    $data['title'] = 'Buat Akun';
    $this->template->load('templates/auth', 'auth/register', $data);
} else {
    $input = $this->input->post(null, true);
    unset($input['password2']);
    $input['password'] = password_hash($input['password'], PASSWORD_DEFAULT);
    $input['role'] = 'gudang';
    $input['foto'] = 'user.png';
    $input['is_active'] = 0;
    $input['created_at'] = time();

    $query = $this->admin->insert('user', $input);
    if ($query) {
        set_pesan('daftar berhasil. Selanjutnya silahkan hubungi admin untuk mengaktifkan akun
anda.');
```

```

        redirect('login');
    } else {
        set_pesan('gagal menyimpan ke database', false);
        redirect('register');
    }
}
}
}

```

```
}
```

B. View

1. Login

```
<!-- Outer Row -->
<div class="row justify-content-center mt-5 pt-lg-5">

  <div class="col-xl-10 col-lg-12 col-md-9">

    <div class="card o-hidden border-0 shadow-lg">
      <div class="card-body p-lg-5 p-0">
        <!-- Nested Row within Card Body -->
        <div class="row">
          <div class="col-lg-6 d-none d-lg-block bg-login-image"><br><br></div>
          <div class="col-lg-6">
            <div class="p-5">
              <div class="text-center mb-4">
                <h1 class="h1 text-gray-900"><b>SISAMPAH</h1>
                <span class="text-muted">Login</span>
              </div>
              <?= $this->session->flashdata('pesan'); ?>
              <?= form_open(" , ['class' => 'user']); ?>
              <div class="form-group">
                <input autofocus="autofocus" autocomplete="off" value="<?=
set_value('username'); ?>" type="text" name="username" class="form-control form-control-user"
placeholder="Username">
                <?= form_error('username', '<small class="text-danger">', '</small>'); ?>
```

```

        </div>
        <div class="form-group">
            <input type="password" name="password" class="form-control form-control-
user" placeholder="Password">
            <?= form_error('password', '<small class="text-danger">', '</small>'); ?>
        </div>
        <button type="submit" class="btn btn-primary btn-user btn-block">
            Login
        </button>
        <div class="text-center mt-4">
            <a class="small" href="<?= base_url('register') ?>">Buat Akun!</a>
        </div>
        <?= form_close(); ?>
    </div>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>

```

2. Register

```

<!-- Outer Row -->
<div class="row justify-content-center mt-5">

    <div class="col-xl-10 col-lg-12 col-md-9">

        <div class="card o-hidden border-0 shadow-lg">
            <div class="card-body p-lg-5 p-0">
                <div class="p-4">

```

```

<div class="text-center mb-4">
    <h1 class="h4 text-gray-900">SISAMPAH</h1>
    <span class="text-muted">Buat Akun</span>
</div>

<?= $this->session->flashdata('pesan'); ?>

<?= form_open("", ['class' => 'user']); ?>

<div class="form-group">
    <input autofocus="autofocus" autocomplete="off" value="<?=
set_value('username'); ?>" type="text" name="username" class="form-control form-control-user"
placeholder="Username">
    <?= form_error('username', '<small class="text-danger">', '</small>'); ?>
</div>

<div class="row">
    <div class="col">
        <div class="form-group">
            <input type="password" name="password" class="form-control form-control-
user" placeholder="Password">
            <?= form_error('password', '<small class="text-danger">', '</small>'); ?>
        </div>
    </div>
    <div class="col">
        <div class="form-group">
            <input type="password" name="password2" class="form-control form-control-
user" placeholder="Konfirmasi Password">
            <?= form_error('password2', '<small class="text-danger">', '</small>'); ?>
        </div>
    </div>
</div>

<div class="form-group">
    <input value="<?= set_value('nama'); ?>" type="text" name="nama" class="form-
control form-control-user" placeholder="Nama">

```

```

        <?= form_error('nama', '<small class="text-danger">', '</small>'); ?>
    </div>
    <div class="row">
        <div class="col">
            <div class="form-group">
                <input value="<?= set_value('email'); ?>" type="text" name="email"
class="form-control form-control-user" placeholder="Email">
                <?= form_error('email', '<small class="text-danger">', '</small>'); ?>
            </div>
        </div>
        <div class="col">
            <div class="form-group">
                <input value="<?= set_value('no_telp'); ?>" type="text" name="no_telp"
class="form-control form-control-user" placeholder="Telepon">
                <?= form_error('no_telp', '<small class="text-danger">', '</small>'); ?>
            </div>
        </div>
    </div>
    <button type="submit" class="btn btn-primary btn-user btn-block">
        Daftar
    </button>
    <div class="text-center mt-4">
        <a class="small" href="<?= base_url('auth') ?>">Sudah punya akun? Login</a>
    </div>
    <?= form_close(); ?>

</div>
</div>
</div>
</div>
</div>

```

2.4 Rancangan Form Transaksi

SISAMPAH Administrator

Dashboard

DATA MASTER

Warga

Master

TRANSAKSI

Sampah Masuk

Sampah Keluar

REPORT

Cetak Laporan

SETTINGS

User Pengumpul

Sampah Masuk

Riwayat Data Sampah Masuk

+ Input Sampah Masuk

Show 5 entries

Copy CSV Print Excel PDF

Search:

No.	No Transaksi	Tanggal Masuk	Warga	Alamat	Jenis	Jumlah Masuk	Benefit	User	Hapus
1	T-BM-24051600001	2024-05-16	Asep Garong	Cikalang	Organik	5 kg	Mie Gacoan	Administrator	

Showing 1 to 1 of 1 entries

Previous 1 Next

BSI

SISAMPAH Administrator

Dashboard

DATA MASTER

Warga

Master

TRANSAKSI

Sampah Masuk

Sampah Keluar

REPORT

Cetak Laporan

SETTINGS

User Pengumpul

Sampah keluar

Riwayat Data Sampah Keluar

+ Input Sampah Keluar

Show 5 entries

Copy CSV Print Excel PDF

Search:

No.	No Transaksi	Tanggal Keluar	Alamat	Jumlah Keluar	Diolah	User	Hapus
1	T-BK-24051900001	2024-05-19	Cikalang	20 kg	Pakan Ternak	Administrator	

Showing 1 to 1 of 1 entries

Previous 1 Next

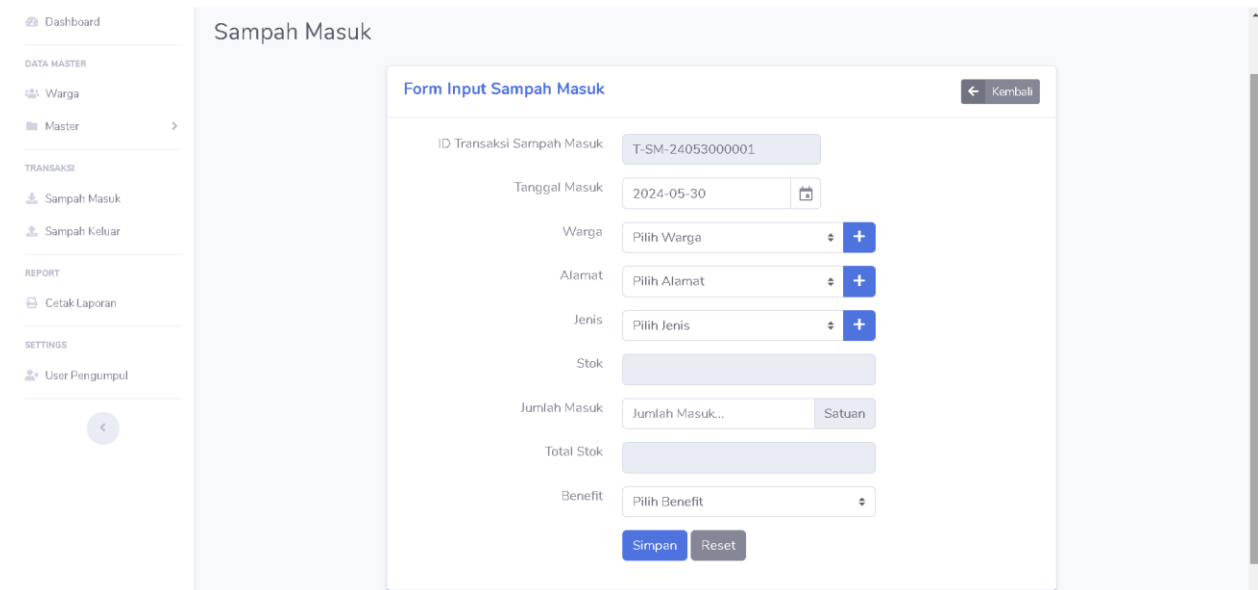
Copyright © 2024 SISAMPAH • by Universitas Bina Sarana Informatika Tesikmalaya

Form transaksi terdiri dari 2 sistem yaitu sampah masuk dan keluar berikut langkah-langkah untuk membuat form transaksi

1. menginput data baik sampah masuk maupun keluar



Maka desain tampilan pada form akan terdapat seperti berikut



Untuk mengisi form ini admin cukup menginput data dari RT/RW lalu simpan maka tampilan akan seperti yang ada gambar form sampah masuk.

Dan untuk form sampah keluar admin akan memilih sampah mana yang akan diolah dan mendata untuk data laporan keluar.

Berikut Langkah-langkah dalam membuat script program form transaksi: 1. Ketikkan script koneksi dan method-method yang diperlukan :

A. Sampah Masuk

1. Controller

```
<?php
defined('BASEPATH') or exit('No direct script access allowed');

class Sampahmasuk extends CI_Controller
{
    public function __construct()
    {
        parent::__construct();
        cek_login();

        $this->load->model('Admin_model', 'admin');
        $this->load->library('form_validation');
    }
}
```

```

public function index()
{
    $data['title'] = "Sampah Masuk";
    $data['sampahmasuk'] = $this->admin->getsampahMasuk();
    $this->template->load('templates/dashboard', 'sampah_masuk/data', $data);
}

private function _validasi()
{
    $this->form_validation->set_rules('tanggal_masuk', 'Tanggal Masuk', 'required|trim');
    $this->form_validation->set_rules('warga_id', 'warga', 'required');
    $this->form_validation->set_rules('sampah_id', 'sampah', 'required');
    $this->form_validation->set_rules('jenis', 'Jenis', 'required');
    $this->form_validation->set_rules('jumlah_masuk', 'Jumlah Masuk',
'required|trim|numeric|greater_than[0]');
}

public function add()
{
    $this->_validasi();
    if ($this->form_validation->run() == false) {
        $data['title'] = "Sampah Masuk";
        $data['warga'] = $this->admin->get('warga');
        $data['sampah'] = $this->admin->get('sampah');
        $data['jenis'] = $this->admin->get('jenis');

        // Mendapatkan dan men-generate kode transaksi sampah masuk
        $kode = 'T-SM-' . date('ymd');
        $kode_terakhir = $this->admin->getMax('sampah_masuk', 'id_sampah_masuk', $kode);
        $kode_tambah = substr( -5, 5);
    }
}

```

```

$kode_tambah++;
$number = str_pad($kode_tambah, 5, '0', STR_PAD_LEFT);
$data['id_sampah_masuk'] = $kode . $number;

$this->template->load('templates/dashboard', 'sampah_masuk/add', $data);
} else {
    $input = $this->input->post(null, true);
    $insert = $this->admin->insert('sampah_masuk', $input);

    if ($insert) {
        set_pesan('data berhasil disimpan.');
```

```

        redirect('sampahmasuk');
```

```

    } else {
        set_pesan('Opps ada kesalahan!');
```

```

        redirect('sampahmasuk/add');
```

```

    }
}

}

public function delete($getId)
{
    $id = encode_php_tags($getId);
    if ($this->admin->delete('sampah_masuk', 'id_sampah_masuk', $id)) {
        set_pesan('data berhasil dihapus.');
```

```

    } else {
        set_pesan('data gagal dihapus.', false);
    }
    redirect('sampahmasuk');
```

```

}
}

```

2. View

a. add

```
<div class="row justify-content-center">
  <div class="col-md-8">
    <div class="card shadow-sm border-bottom-primary">
      <div class="card-header bg-white py-3">
        <div class="row">
          <div class="col">
            <h4 class="h5 align-middle m-0 font-weight-bold text-primary">
              Form Input Sampah Masuk
            </h4>
          </div>
          <div class="col-auto">
            <a href="{?= base_url('sampahmasuk') ?>" class="btn btn-sm btn-secondary btn-
icon-split">
              <span class="icon">
                <i class="fa fa-arrow-left"></i>
              </span>
              <span class="text">
                Kembali
              </span>
            </a>
          </div>
        </div>
      </div>
      <div class="card-body">
        <?= $this->session->flashdata('pesan'); ?>
        <?= form_open("", [], ['id_sampah_masuk' => $id_sampah_masuk, 'user_id' => $this-
>session->userdata('login_session')['user']]); ?>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>
```

```

<div class="row form-group">
    <label class="col-md-4 text-md-right" for="id_sampah_masuk">ID Transaksi Sampah
Masuk</label>
    <div class="col-md-4">
        <input value="<?= $id_sampah_masuk; ?>" type="text" readonly="readonly"
class="form-control">
        <?= form_error('id_sampah_masuk', '<small class="text-danger">', '</small>'); ?>
    </div>
</div>
<div class="row form-group">
    <label class="col-md-4 text-md-right" for="tanggal_masuk">Tanggal Masuk</label>
    <div class="col-md-4">
        <input value="<?= set_value('tanggal_masuk', date('Y-m-d')); ?>"
name="tanggal_masuk" id="tanggal_masuk" type="text" class="form-control date"
placeholder="Tanggal Masuk...">
        <?= form_error('tanggal_masuk', '<small class="text-danger">', '</small>'); ?>
    </div>
</div>
<div class="row form-group">
    <label class="col-md-4 text-md-right" for="warga_id">Warga</label>
    <div class="col-md-5">
        <div class="input-group">
            <select name="warga_id" id="warga_id" class="custom-select">
                <option value="" selected disabled>Pilih Warga</option>
                <?php foreach ($warga as $s) : ?>
                    <option <?= set_select('warga_id', $s['id_warga']) ?> value="<?=
$s['id_warga'] ?>"><?= $s['nama_warga'] ?></option>
                <?php endforeach; ?>
            </select>
            <div class="input-group-append">

```

```

        <a class="btn btn-primary" href="<?= base_url('warga/add'); ?>"><i class="fa
fa-plus"></i></a>

    </div>

</div>

<?= form_error('warga_id', '<small class="text-danger">', '</small>'); ?>

</div>

</div>

<div class="row form-group">

    <label class="col-md-4 text-md-right" for="sampah_id">Alamat</label>

    <div class="col-md-5">

        <div class="input-group">

            <select name="sampah_id" id="sampah_id" class="custom-select">

                <option value="" selected disabled>Pilih Alamat</option>

                <?php foreach ($sampah as $b) : ?>

                    <option <?= $this->uri->segment(3) == $b['id_sampah'] ? 'selected' : ''; ?>

<?= set_select('sampah_id', $b['id_sampah']) ?> value="<?= $b['id_sampah'] ?>"><?=
$b['id_sampah'] . ' | ' . $b['nama_sampah'] ?></option>

                <?php endforeach; ?>

            </select>

            <div class="input-group-append">

                <a class="btn btn-primary" href="<?= base_url('sampah/add'); ?>"><i class="fa
fa-plus"></i></a>

            </div>

        </div>

    </div>

    <?= form_error('sampah_id', '<small class="text-danger">', '</small>'); ?>

</div>

</div>

<div class="row form-group">

    <label class="col-md-4 text-md-right" for="jenis">Jenis</label>

    <div class="col-md-5">

        <div class="input-group">

```

```

        <select name="jenis" id="jenis" class="custom-select">
            <option value="" selected disabled>Pilih Jenis</option>
            <option>Organik</option>
            <option>Anorganik</option>
            <option>Lainnya</option>
        </select>
        <div class="input-group-append">
            <a class="btn btn-primary" href="<?= base_url('jenis/add'); ?>"><i class="fa
fa-plus"></i></a>
        </div>
    </div>
    <div>
        <?= form_error('jenis_id', '<small class="text-danger">', '</small>'); ?>
    </div>
</div>
<div class="row form-group">
    <label class="col-md-4 text-md-right" for="stok">Stok</label>
    <div class="col-md-5">
        <input readonly="readonly" id="stok" type="number" class="form-control">
    </div>
</div>
<div class="row form-group">
    <label class="col-md-4 text-md-right" for="jumlah_masuk">Jumlah Masuk</label>
    <div class="col-md-5">
        <div class="input-group">
            <input value="<?= set_value('jumlah_masuk'); ?>" name="jumlah_masuk"
id="jumlah_masuk" type="number" class="form-control" placeholder="Jumlah Masuk...">
            <div class="input-group-append">
                <span class="input-group-text" id="satuan">Satuan</span>
            </div>
        </div>
        <?= form_error('jumlah_masuk', '<small class="text-danger">', '</small>'); ?>
    </div>
</div>

```

```

    </div>
</div>
<div class="row form-group">
    <label class="col-md-4 text-md-right" for="total_stok">Total Stok</label>
    <div class="col-md-5">
        <input readonly="readonly" id="total_stok" type="number" class="form-control">
    </div>
</div>
<div class="row form-group">
    <label class="col-md-4 text-md-right" for="benefit">Benefit</label>
    <div class="col-md-5">
        <div class="input-group">
            <select name="benefit" id="benefit" class="custom-select">
                <option value="" selected disabled>Pilih Benefit</option>
                <option>Sayuran</option>
                <option>Mie Gacoan</option>
            </select>
        </div>
        <?= form_error('benefit_id', '<small class="text-danger">', '</small>'); ?>
    </div>
</div>
<div class="row form-group">
    <div class="col offset-md-4">
        <button type="submit" class="btn btn-primary">Simpan</button>
        <button type="reset" class="btn btn-secondary">Reset</button>
    </div>
</div>
<?= form_close(); ?>
</div>
</div>
</div>

```

```
</div>
```

b. data

```
<?= $this->session->flashdata('pesan'); ?>
<div class="card shadow-sm border-bottom-primary">
  <div class="card-header bg-white py-3">
    <div class="row">
      <div class="col">
        <h4 class="h5 align-middle m-0 font-weight-bold text-primary">
          Riwayat Data Sampah Masuk
        </h4>
      </div>
      <div class="col-auto">
        <a href="<?= base_url('sampahmasuk/add') ?>" class="btn btn-sm btn-primary btn-icon-
split">
          <span class="icon">
            <i class="fa fa-plus"></i>
          </span>
          <span class="text">
            Input Sampah Masuk
          </span>
        </a>
      </div>
    </div>
  </div>
  <div class="table-responsive">
    <table class="table table-striped w-100 dt-responsive nowrap" id="dataTable">
      <thead>
        <tr>
          <th>No. </th>
```

```

<th>No Transaksi</th>
<th>Tanggal Masuk</th>
<th>Warga</th>
<th>Alamat</th>
<th>Jenis</th>
<th>Jumlah Masuk</th>
<th>Benefit</th>
<th>User</th>
<th>Hapus</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<?php
$no = 1;
if ($sampahmasuk) :
    foreach ($sampahmasuk as $bm) :
        ?>
        <tr>
            <td><?= $no++; ?></td>
            <td><?= $bm['id_sampah_masuk']; ?></td>
            <td><?= $bm['tanggal_masuk']; ?></td>
            <td><?= $bm['nama_warga']; ?></td>
            <td><?= $bm['nama_sampah']; ?></td>
            <td><?= $bm['jenis']; ?></td>
            <td><?= $bm['jumlah_masuk'] . ' ' . $bm['nama_satuan']; ?></td>
            <td><?= $bm['benefit']; ?></td>
            <td><?= $bm['nama']; ?></td>
            <td>
                <a onclick="return confirm('Yakin ingin hapus?')" href="<?=
base_url('sampahmasuk/delete/') . $bm['id_sampah_masuk'] ?>" class="btn btn-danger btn-circle
btn-sm"><i class="fa fa-trash"></i></a>

```

```

        </td>
    </tr>
    <?php endforeach; ?>
    <?php else : ?>
    <tr>
        <td colspan="10" class="text-center">
            Data Kosong
        </td>
    </tr>
    <?php endif; ?>
</tbody>
</table>
</div>
</div>

```

B. Sampah Keluar

1. Controller

```

<?php
defined('BASEPATH') or exit('No direct script access allowed');

class Sampahkeluar extends CI_Controller
{
    public function __construct()
    {
        parent::__construct();
        cek_login();

        $this->load->model('Admin_model', 'admin');
        $this->load->library('form_validation');
    }
}

```

```

public function index()
{
    $data['title'] = "Sampah keluar";
    $data['sampahkeluar'] = $this->admin->getSampahkeluar();
    $this->template->load('templates/dashboard', 'sampah_keluar/data', $data);
}

private function _validasi()
{
    $this->form_validation->set_rules('tanggal_keluar', 'Tanggal Keluar', 'required|trim');
    $this->form_validation->set_rules('sampah_id', 'Sampah', 'required');
    $this->form_validation->set_rules('diolah', 'Diolah', 'required');

    $input = $this->input->post('sampah_id', true);
    $stok = $this->admin->get('sampah', ['id_sampah' => $input]);

    // Check if the data is not null and if the 'stok' index exists
    if ($stok !== null && isset($sampah['stok'])) {
        $stok = $sampah['stok'];
    }
    else {

    }

    $stok_valid = $stok;

    $this->form_validation->set_rules(
        'jumlah_keluar',
        'Jumlah Keluar',
        "required|trim|numeric|greater_than[0]|less_than[{$stok_valid}]",
        [

```

```

        'less_than' => "Jumlah Keluar tidak boleh lebih dari {$stok}"
    ]
);
}

public function add()
{
    $this->_validasi();
    if ($this->form_validation->run() == false) {
        $data['title'] = "Sampah Keluar";
        $data['sampah'] = $this->admin->get('sampah', null, ['stok >' => 0]);

        // Mendapatkan dan men-generate kode transaksi sampah keluar
        $kode = 'T-BK-' . date('ymd');
        $kode_terakhir = $this->admin->getMax('sampah_keluar', 'id_sampah_keluar', $kode);
        $kode_tambah = substr($kode_terakhir, -5, 5);
        $kode_tambah++;
        $number = str_pad($kode_tambah, 5, '0', STR_PAD_LEFT);
        $data['id_sampah_keluar'] = $kode . $number;

        $this->template->load('templates/dashboard', 'sampah_keluar/add', $data);
    } else {
        $input = $this->input->post(null, true);
        $insert = $this->admin->insert('sampah_keluar', $input);

        if ($insert) {
            set_pesan('data berhasil disimpan.');
            redirect('sampahkeluar');
        } else {
            set_pesan('Opps ada kesalahan!');
            redirect('sampahkeluar/add');
        }
    }
}

```

```

    }
}

public function delete($getId)
{
    $id = encode_php_tags($getId);
    if ($this->admin->delete('sampah_keluar', 'id_sampah_keluar', $id)) {
        set_pesan('data berhasil dihapus.');
```

```
    } else {
```

```
        set_pesan('data gagal dihapus.', false);
```

```
    }
```

```
    redirect('sampahkeluar');
```

```
}
```

2. View

a. add

```

<div class="row justify-content-center">
    <div class="col-md-8">
        <div class="card shadow-sm border-bottom-primary">
            <div class="card-header bg-white py-3">
                <div class="row">
                    <div class="col">
                        <h4 class="h5 align-middle m-0 font-weight-bold text-primary">
                            Form Input Sampah Keluar
                        </h4>
                    </div>
                    <div class="col-auto">
```

```

        <a href="<?= base_url('sampahkeluar') ?>" class="btn btn-sm btn-secondary btn-
icon-split">

        <span class="icon">
            <i class="fa fa-arrow-left"></i>
        </span>
        <span class="text">
            Kembali
        </span>
    </a>
</div>
</div>
</div>
<div class="card-body">
    <?= $this->session->flashdata('pesan'); ?>
    <?= form_open("", [], ['id_sampah_keluar' => $id_sampah_keluar, 'user_id' => $this-
>session->userdata('login_session')['user']]); ?>
    <div class="row form-group">
        <label class="col-md-4 text-md-right" for="id_sampah_keluar">ID Transaksi Sampah
Keluar</label>
        <div class="col-md-4">
            <input value="<?= $id_sampah_keluar; ?>" type="text" readonly="readonly"
class="form-control">
            <?= form_error('id_sampah_keluar', '<small class="text-danger">', '</small>'); ?>
        </div>
    </div>
    <div class="row form-group">
        <label class="col-md-4 text-md-right" for="tanggal_keluar">Tanggal Keluar</label>
        <div class="col-md-4">
            <input value="<?= set_value('tanggal_keluar', date('Y-m-d')); ?>"
name="tanggal_keluar" id="tanggal_keluar" type="text" class="form-control" date"
placeholder="Tanggal Masuk...">

```

```

        <?= form_error('tanggal_keluar', '<small class="text-danger">', '</small>'); ?>
    </div>
</div>
<div class="row form-group">
    <label class="col-md-4 text-md-right" for="sampah_id">Sampah</label>
    <div class="col-md-5">
        <div class="input-group">
            <select name="sampah_id" id="sampah_id" class="custom-select">
                <option value="" selected disabled>Pilih Sampah</option>
                <?php foreach ($sampah as $b) : ?>
                    <option value="<?= $b['id_sampah'] ?>"><?= $b['id_sampah'] . ' | ' .
$<b>b['nama_sampah'] ?></option>
                <?php endforeach; ?>
            </select>
            <div class="input-group-append">
                <a class="btn btn-primary" href="<?= base_url('sampah/add'); ?>"><i class="fa
fa-plus"></i></a>
            </div>
        </div>
    </div>
    <?= form_error('sampah_id', '<small class="text-danger">', '</small>'); ?>
</div>
</div>
<div class="row form-group">
    <label class="col-md-4 text-md-right" for="diolah">Diolah</label>
    <div class="col-md-5">
        <div class="input-group">
            <select name="diolah" id="diolah" class="custom-select">
                <option value="" selected disabled>Pilih Diolah</option>
                <option>Eco Enzim</option>
                <option>Pakan Ternak</option>
                <option>Pakan Ikan</option>
            </select>
        </div>
    </div>
</div>

```

```

        <option>Lainnya</option>
    </select>
    <div class="input-group-append">
        <a class="btn btn-primary" href="<?= base_url('diolah/add'); ?>"><i class="fa
fa-plus"></i></a>
    </div>
</div>
    <?= form_error('diolah_id', '<small class="text-danger">', '</small>'); ?>
</div>
</div>
<div class="row form-group">
    <label class="col-md-4 text-md-right" for="stok">Stok</label>
    <div class="col-md-5">
        <input readonly="readonly" id="stok" type="number" class="form-control">
    </div>
</div>
<div class="row form-group">
    <label class="col-md-4 text-md-right" for="jumlah_keluar">Jumlah Keluar</label>
    <div class="col-md-5">
        <div class="input-group">
            <input value="<?= set_value('jumlah_keluar'); ?>" name="jumlah_keluar"
id="jumlah_keluar" type="number" class="form-control" placeholder="Jumlah Keluar...">
            <div class="input-group-append">
                <span class="input-group-text" id="satuan">Satuan</span>
            </div>
        </div>
        <?= form_error('jumlah_keluar', '<small class="text-danger">', '</small>'); ?>
    </div>
</div>
<div class="row form-group">
    <label class="col-md-4 text-md-right" for="total_stok">Total Stok</label>

```

```

        <div class="col-md-5">
            <input readonly="readonly" id="total_stok" type="number" class="form-control">
        </div>
    </div>
    <div class="row form-group">
        <div class="col offset-md-4">
            <button type="submit" class="btn btn-primary">Simpan</button>
            <button type="reset" class="btn btn-secondary">Reset</button>
        </div>
    </div>
    <?= form_close(); ?>
</div>
</div>
</div>

```

b. data

```

<?= $this->session->flashdata('pesan'); ?>
<div class="card shadow-sm border-bottom-primary">
    <div class="card-header bg-white py-3">
        <div class="row">
            <div class="col">
                <h4 class="h5 align-middle m-0 font-weight-bold text-primary">
                    Riwayat Data Sampah Keluar
                </h4>
            </div>
            <div class="col-auto">
                <a href="<?= base_url('sampahkeluar/add') ?>" class="btn btn-sm btn-primary btn-icon-
split">
                    <span class="icon">

```

```

        <i class="fa fa-plus"></i>
    </span>
    <span class="text">
        Input Sampah Keluar
    </span>
</a>
</div>
</div>
</div>
<div class="table-responsive">
    <table class="table table-striped w-100 dt-responsive nowrap" id="dataTable">
        <thead>
            <tr>
                <th>No. </th>
                <th>No Transaksi</th>
                <th>Tanggal Keluar</th>
                <th>Alamat</th>
                <th>Jumlah Keluar</th>
                <th>Diolah</th>
                <th>User</th>
                <th>Hapus</th>
            </tr>
        </thead>
        <tbody>
            <?php
                $no = 1;
                if ($sampahkeluar) :
                    foreach ($sampahkeluar as $bk) :
                        ?>
                        <tr>
                            <td><?= $no++; ?></td>

```

```

        <td><?= $bk['id_sampah_keluar']; ?></td>
        <td><?= $bk['tanggal_keluar']; ?></td>
        <td><?= $bk['nama_sampah']; ?></td>
        <td><?= $bk['jumlah_keluar'] . ' ' . $bk['nama_satuan']; ?></td>
        <td><?= $bk['diolah']; ?></td>
        <td><?= $bk['nama']; ?></td>
        <td>
            <a onclick="return confirm('Yakin ingin hapus?)" href="<?=
base_url('sampahkeluar/delete/') . $bk['id_sampah_keluar'] ?>" class="btn btn-danger btn-circle
btn-sm"><i class="fa fa-trash"></i></a>
        </td>
    </tr>
<?php endforeach; ?>
<?php else : ?>
    <tr>
        <td colspan="8" class="text-center">
            Data Kosong
        </td>
    </tr>
<?php endif; ?>
</tbody>
</table>
</div>
</div>

```

2.5 Rancangan Pengujian Unit

Pengujian terhadap program yang dibuat yang memiliki validasi di setiap formnya menggunakan blackbox testing yang fokus terhadap proses masukan dan keluaran program.

Menurut (Jaya, 2019) Black-Box Testing merupakan Teknik pengujian perangkat lunak yang berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak. Blackbox Testing bekerja dengan mengabaikan struktur kontrol sehingga perhatiannya difokuskan pada informasi domain.

A. Pengujian Form Login

Tabel II.5.

Hasil Pengujian Blackbox testing Halaman Login

No	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Username dan password tidak diisi kemudian klik tombol login	Username: (kosong) Password: (kosong)	Sistem akan menolak akses user dan menampilkan “Mohon Isikan Username dan Password pada kolom”	Sesuai harapan	Valid
2.	Mengetikkan username dan password tidak diisi atau kosong kemudian klik tombol login	Username: admin Password: (kosong)	Sistem akan menolak akses user dan menampilkan “Mohon isikan	Sesuai harapan	Valid

			Password pada kolom”		
3.	Username tidak diisi (kosong) dan password diisi kemudian klik tombol login	Username: (kosong) Password : admin	Sistem akan menolak akses user dan menampilkan “Mohon isikan Username pada kolom”	Sesuai harapan	Valid
4.	Mengetikkan salah satu kondisi salah pada username atau password kemudian klik tombol login	Username: atang Password : atang	Sistem akan menolak akses user dan menampilkan “Mohon isikan Username dan Password pada kolom”	Sesuai harapan	Valid
5.	Mengetikkan username dan password dengan data yang benar kemudian klik tombol login	Username: admin Password : admin	Sistem menerima akses login dan kemudian langsung menampilkan menu utama.	Sesuai harapan	Valid

B. Pengujian Form Master Warga

Tabel II.6.

Hasil Pengujian Blackbox Testing Halaman Form Master Warga

No	Skenario pengujian	Test case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1.	Nama Warga, No Telpn, Alamat, RW tidak di isi kemudian klik simpan	Nama Warga : (kosong), No Telpn : (kosong), Alamat : (kosong), RW : (kosong)	Sistem akan menolak akses user dan menampilkan “Mohon Isikan Nama Warga, No Telpn, Alamat, RW pada kolom”	Sesuai harapan	Valid
2.	Nama Warga, No Telpn di isi, Alamat tidak di isi, RW tidak di isi kemudian klik simpan	Nama Warga : Asep Garong, No Telpn : (kosong), Alamat : (kosong), RW : (kosong)	Sistem akan menolak akses user dan menampilkan “Mohon Isikan No Telpn, Alamat, RW pada kolom”	Sesuai harapan	Valid
3.	Nama Warga, No Telpn di isi, Alamat tidak di isi,	Nama Warga : Asep Garong, No	Sistem akan menolak akses user	Sesuai harapan	Valid

	RW tidak di isi kemudian klik simpan	Telpon : 0815799432 78 Alamat : (kosong), RW : (kosong)	dan menampilkan “Mohon Isikan Alamat, RW pada kolom”		
4.	Nama Warga, No Telpon di isi, Alamat di isi, RW tidak di isi kemudian klik simpan	Nama Warga : Asep Garong, No Telpon : 0815799432 78 Alamat : Kel.Cikalang, RW : (kosong)	Sistem akan menolak akses user dan menampilkan “Mohon Isikan RW pada kolom”	Sesuai harapan	Valid
5.	Nama Warga, No Telpon di isi, Alamat di isi, RW di isi kemudian klik simpan	Nama Warga : Asep Garong, No Telpon : 0815799432 78 Alamat : Kel.Cikalang, RW : (kosong)	Sistem Menyimpan data dan akan ditampilkan di form warga	Sesuai harapan	Valid

BAB III

PENUTUP

3.1. Kesimpulan

Sampah memiliki dampak negatif yang signifikan terhadap lingkungan. Di daerah berkembang, permasalahan sampah menjadi sangat serius dan memerlukan perhatian khusus. Pengelolaan sampah yang sebelumnya hanya terbatas pada pengumpulan, pengangkutan, dan penimbunan, telah mengalami perubahan melalui berbagai regulasi, seperti Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 dan Peraturan Daerah Nomor 7 Tahun 2012 di Kota Tasikmalaya, yang mewajibkan pemilahan sampah sebagai langkah awal dalam pengelolaan yang lebih efektif. Selain itu, kebijakan dan strategi pengelolaan sampah rumah tangga dan sejenisnya telah diatur lebih lanjut melalui Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan, yang menekankan pentingnya pemilahan, pengumpulan, pengangkutan, pengolahan, dan pemrosesan akhir sampah..

3.2. Saran

1. **Peningkatan Kesadaran Masyarakat:** Diperlukan upaya untuk meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya pemilahan sampah sejak dari sumbernya. Program edukasi dan kampanye lingkungan harus lebih intensif dilakukan untuk mendorong partisipasi aktif masyarakat dalam pengelolaan sampah.
2. **Penguatan Kebijakan dan Penegakan Hukum:** Implementasi peraturan terkait pengelolaan sampah perlu diperkuat dengan penegakan hukum yang tegas. Pemerintah daerah harus memastikan bahwa setiap unsur masyarakat dan pelaku industri mematuhi aturan mengenai pemilahan dan pengelolaan sampah.
3. **Inovasi dalam Pengelolaan Sampah:** Diperlukan inovasi dalam teknologi pengolahan sampah yang ramah lingkungan dan efisien. Pengembangan metode daur ulang dan pengolahan sampah menjadi energi terbarukan dapat menjadi solusi jangka panjang untuk mengurangi dampak negatif sampah terhadap lingkungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Atin, S., Mutia, S., Widayanti, A., Yatawa, H. S., Rafdhi, A. A., & Afrianto, I. (2022). Perancangan Sistem Informasi Bank Sampah Berbasis Website. *IJIS - Indonesian Journal On Information System*, 7(1). <https://doi.org/10.36549/ijis.v7i1.194>
- Jaya, T. S. (2019). Pengujian Aplikasi dengan Metode Blackbox Testing Boundary Value Analysis (Studi Kasus: Kantor Digital Politeknik Negeri Lampung). *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT*, 3(1), 45–48. <https://doi.org/10.30591/jpit.v3i1.647>
- Mubarak. (2019). RANCANG BANGUN APLIKASI WEB SEKOLAH MENGGUNAKAN UML (UNIFIED MODELING LANGUAGE) DAN BAHASA PEMROGRAMAN PHP (PHP HYPERTEXT PREPROCESSOR) BERORIENTASI OBJEK Abdul Mubarak. *JIKO (Jurnal Informatika Dan Komputer)*, 02(1), 19–25.
- Quina, M., Fadhillah, F., & Vania, A. (2019). Kewenangan Pemerintah Daerah dalam Pengelolaan Sampah Sumber Kewenangan Pemerintah Daerah dalam Penyusunan Peraturan Pembagian Kewenangan dalam Pengelolaan Sampah. *Kertas Kebijakan*, 2, 1–13.
- Sahupala, M. I. (2020). Implementasi Kebijakan Pengelolaan Sampah di Dinas Lingkungan Hidup Kota Tasikmalaya (Studi di Kecamatan Indihiang Kota Tasikmalaya). *Syntax Literate ; Jurnal Ilmiah Indonesia*, 5(4), 152. <https://doi.org/10.36418/syntax-literate.v5i4.1079>
- Simatupang, M. M., Veronika, E., & Irfandi, A. (2021). Edukasi Pengelolaan Sampah : Pemilahan Sampah dan 3R di SDN Pondok Cina Depok. *Prosiding Hasil Pengabdian Masyarakat*, 34–38.
- Suryani, L., Murniyasih, E., Saptono, M. P., Waliulu, R. F., Saputro, T., Rumlutur, S., Rekayasa, T., Jaringan, K., & Sorong, P. (2022). Pengembangan Aplikasi Bank Sampah Dengan Metode Extreme Programming Waste Bank Application Development With Extreme Programming Method. 8(2).
- Yeni Anggraini, Donaya Pasha, Damayanti, A. S. (2020). SISTEM INFORMASI PENJUALAN SEPEDA BERBASIS WEB MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER (STUDI KASUS : ORBIT STATION). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, 1(2), 64–70.

BIOGRAFI PENULIS
DAFTAR RIYAWAT HIDUP

A. Biodata Mahasiswa

NIM : 12210863

Nama Lengkap : Alwan Nurul Abror

Tempat & Tanggal Lahir : Ciamis, 30 Januari 2001

Alamat Lengkap : Dsn sukamaju RT 29 RW 09 Desa sindangkasih kab ciamis

No. Telp : 085316663380

B. Riwayat Pendidikan Formal

- SD Negeri Sindangkasih 03 (2007 – 2013)
- SMP Negeri 7 Tasikmalaya (2013 – 2016)
- SMA Negeri 1 Sindangkasih (2016 – 2019)
- Universitas Bina Sarana Informatika (2021 – 2024)

C. Riwayat Pengalaman Berorganisasi / Pekerjaan

- Anggota HIMASI Universitas Bina Sarana Informatika Kampus PSDKUTasikmalaya.



Tasikmalaya, 27 Mei 2024

Alwan Nurul Abror

B. Biodata Mahasiswa

NIM : 12210526

Nama Lengkap : Rona Ismunazib

Tempat & Tanggal Lahir : Tasikmalaya, 27 Agustus 2001

Alamat Lengkap : Jl. AH Nasution KM.9 No.194, Cipari,
Kec. Mangkubumi, Kab. Tasikmalaya, Jawa
Barat 46181

No. Telp : 081882864923

A. Riwayat Pendidikan Formal

- SD Negeri Sukarame 2 (2006– 2013)
- SMP Negeri 14 Tasikmalaya (2014 - 2016)
- Man 2 Tasikmalaya (2017 – 2020)
- Universitas Bina Sarana Informatika (2021 – sekarang)

B. Riwayat Pengalaman Berorganisasi / Pekerjaan

- Broadcasting & Jurnalistik Man 2 Tasikmalaya
- Anggota UKM Seni Universitas Bina Sarana Informatika
Kampus PSDKU Tasikmalaya.



Tasikmalaya, 27 Mei 2024

Rona Ismunazib

C. Biodata Mahasiswa

NIM : 12210887
Nama Lengkap : Thomas Aninditya Widiyanto
Tempat & Tanggal Lahir : Tasikmalaya, 25 November 2002
Alamat Lengkap : Perum Bumi Resik Indah jalan puspa harum
blok a17 no 09
No. Telp : 08533254810

A. Riwayat Pendidikan Formal

- TK PGRI (2008)
- SD Negeri perumnas cisalak 1 (2009 – 2015)
- SMP Negeri 2 Tasikmalaya (2015 – 2018)
- SMA Negeri 5 Tasikmalaya (2018 – 2021)
- Universitas Bina Sarana Informatika (2021 – 2024)

B. Riwayat Pengalaman Berorganisasi / Pekerjaan

- Anggota Bridge(GABSI) (2012 – 2021)
- Wakil Ketua BRIDGE SMA N 5 Tasikmalaya (2018 – 2019)
- Wakil Ketua UKM BAHASA Universitas Bina Sarana Informatika Kampus PSDKU Tasikmalaya (2022 – 2023)



Tasikmalaya, 27 Mei 2024

Thomas Aninditya Widiyanto



Proyek Sistem Informasi :

SISAMPAH
