

BAB IV

IMPLEMENTASI DAN UJICOB

4.1 Implementasi

Bagian ini menjelaskan tentang implementasi rancangan yang telah dideskripsikan pada bab sebelumnya. Bagian ini terdiri dari spesifikasi produk, implementasi database dan implementasi program.

4.1.1 Spesifikasi Produk

Adapun spesifikasi utama dalam proses perancangan sistem informasi helpdesk berbasis web pada unit IT RSUD Sumberglagah untuk memudahkan keluhan ini yaitu :

1. Perangkat Keras (Hardware)

Perangkat keras (Hardware) adalah sebuah komponen yang sangat penting dalam menentukan proses perancangan sistem, Adapun spesifikasi hardware yang digunakan, antara lain :

- a. Laptop Axio MyBook Pro K7 memory 8192MB 64Bit
- b. Mouse
- c. Internet

2. Perangkat Lunak (Software)

Software merupakan perangkat lunak yang biasa dikenal dengan aplikasi yang digunakan untuk mengolah data sesuai dengan fungsi masing-masing

- a. MySQL
- b. Sublime
- c. Xampp
- d. Microsoft Office
- e. Google Chrome
- f. Figma
- g. Windows 10

4.1.2 Implementasi Database

Pembuatan database ini dilakukan dengan menggunakan *PHPMyadmin*, implementasi database dapat dilihat sebagai berikut:

a. Tb_User

Nama tabel : tb_user
 Primary key : Id_user
 Foreign_key : Unit_id
 Fungsi : Untuk menyimpan data user pengguna aplikasi

Tabel 4.1 Database User

Elemen Data	Type	Ukuran
Id_User	Integer	11
Nama	Varchar	50
Username	Varchar	30
Email	Varchar	30
Password	Varchar	30
Unit_Id	Integer	11
Gambar_Karyawan	Varchar	30
Level_User	Integer	3
Status_User	Integer	2
Nip	Integer	12

b. Tb_tiket

Nama tabel : tb_tiket
 Primary key : Id_tiket
 Foreign_key : Unit_id
 Fungsi : Untuk menyimpan data tiket keluhan user

Tabel 4.1 Database Tiket

Elemen Data	Type	Ukuran
Id_tiket	Integer	11
No_tiket	varchar	25
Judul_tiket	varchar	30

Deskripsi	Varchar	100
Gambar_tiket	Varchar	20
User_id	Integer	10
Status_tiket	Integer	2
Tgl_daftar	datetime	-
Tanggapan	date	-
Tgl_selesai	date	-
Waktu_tanggapan	datetime	-
Pelaksana_it	varachar	20

c. Tb_Detailtiket

Nama tabel : tb_detailtiket
 Primary key : Id_detailtiket
 Foreign_key : -
 Fungsi : Untuk menyimpan data detailtiket keluhan user

Tabel 4.1 Database detailtiket

Elemen Data	Type	Ukuran
Id_detail	Integer	11
No_tiket	varchar	25
Judul_tiket	varchar	30
Deskripsi	Varchar	100
Gambar_tiket	Varchar	20
User_id	Integer	10
Status_tiket	Integer	2
Tgl_daftar	datetime	-
Tanggapan	Varchar	100
Tgl_selesai	date	-
Waktu_tanggapan	datetime	-
Pelaksana_it	varachar	20

d. Tb_Unit

Nama tabel : tb_unit
Primary key : Id_unit
Foreign_key : -
Fungsi : Untuk menyimpan data unit

Tabel 4.1 Database Unit

Elemen Data	Type	Ukuran
Id_Unit	Integer	11
Unit	Varchar	50

e. Tb_Telpon

Nama tabel : tb_telpon
Primary key : Id_telpon
Foreign_key : -
Fungsi : Untuk menyimpan data telpon

Tabel 4.1 Database Telpon

Elemen Data	Type	Ukuran
Id_Telpon	Integer	11
Ruangan	Varchar	50

f. Tb_Jabatan

Nama tabel : tb_jabatan
Primary key : Id_jabatan
Foreign_key : -
Fungsi : Untuk menyimpan data telpon

Tabel 4.1 Database Jabatan

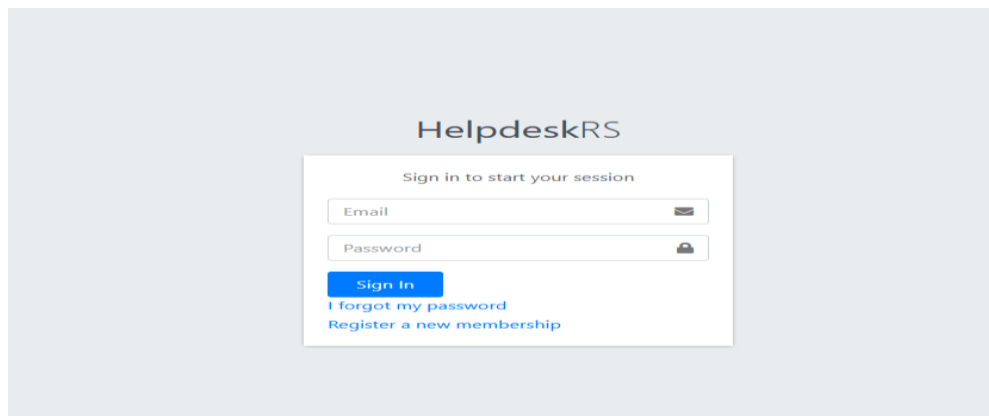
Elemen Data	Type	Ukuran
Id_jabatan	Integer	11
Jabatan	Varchar	50

4.1.3 Implementasi Program

Dalam proses pembuatan sistem, penulis menggunakan aplikasi *sublime text* dalam pengerjaannya dan *Xampp* sebagai servernya. *Database* yang digunakan adalah *mysql(PhpMyAdmin)*. Berikut hasil implementasi sistem informasi *helpdesk* pada unit IT RSUD Sumberglagah.

a. Halaman Login

Halaman login digunakan untuk masuk pada website, untuk login dalam website sendiri menggunakan email dan password yang sudah diberikan oleh admin atau daftar melalui form register.



Gambar 4.1.1 Tampilan Halaman Login

```
function login()
{
    $this->load->view('back/login');
}

function proses_login() {
    $this->form_validation->set_rules('email', 'Email',
    'trim|required');
    $this->form_validation->set_rules('password',
    'Password', 'trim|required');
    if ($this->form_validation->run() == TRUE ) {
        $user = $this->m_auth->get_email_user($this->input-
        >post('email'));
        if (!$user) {
            $this->session->set_flashdata('message', '<div class="alert alert-
            danger">Email tidak ada</div>');
            redirect ('auth/login', 'refresh');
        } else if ($user->status_user == '0') {
            $this->session-
            >set_flashdata('message', '<div class="alert alert-danger">User
            tidak aktif, Silahkan Menghubungi admin</div>');
            redirect ('auth/login', 'refresh');
        } else if (!password_verify($this->input-
        >post('password'), $user->password)) {
            $this->session-
            >set_flashdata('message', '<div class="alert alert-danger">Password
            salah</div>');
            redirect ('auth/login', 'refresh');
```

```

        }else {
            $session = array(
                'id_user' => $user->id_user,
                'nama' => $user->nama,
                'username' => $user->username,
                'email' => $user->email,
                'level_user' => $user->level_user,
                'jabatan_id' => $user->jabatan_id,
                'gambar_karyawan' => $user->gambar_karyawan,
            );
            $this->session->
>set_userdata($session);
            redirect ('dashboard');
        }
    }else{
        $data['title'] = 'Login Pages';
        $this->load->view('back/login',$data);
    }
}

```

Segmen Program 4.1.2 Controller Login

b. Halaman Register

Pada halaman register digunakan untuk membuat user baru agar bisa menggunakan aplikasi ini dengan secara otomatis akan mendapatkan level user pelapor.

Gambar 4.1.2 Tampilan Halaman Register

```

function register()
{
    $this->load->view('back/register');
}

function proses_register()
{
    $this->form_validation->set_rules('nama', 'Nama',
'trim|required');
    $this->form_validation->set_rules('username',
'Username', 'trim|required');
    $this->form_validation->set_rules('email',
'Email', 'valid_email|is_unique[tb_user.email]', 'required');
    $this->form_validation->set_rules('password',
'Password', 'trim|required');
}

```

```

        $this->form_validation->set_rules('nip', 'Nip',
'trim|required');
        $this->form_validation-
>set_rules('confirm_password', 'Confirm Password',
'trim|matches[password]|required');

        $this->form_validation->set_message('required',
'{field} Harus di isi');
        $this->form_validation->set_message('valid_email',
'{field} Anda Harus di Valid');
        $this->form_validation->set_message('is_unique',
'{field} Sudah Terdaftar');
        $this->form_validation->set_error_delimiters('<div
class="alert alert-danger">', '</div>');
if ($this->form_validation->run()== TRUE) {
    $data = array(
        'username' => $this->input->post('username'),
        'nama' => $this->input->post('nama'),
        'email' => $this->input->post('email'),
        'nip' => $this->input->post('nip'),
        'unit_id' => $this->input->post('id_unit'),
        'jabatan_id' => $this->input->post('id_jabatan'),
        'password' => password_hash($this->input-
>post('password'), PASSWORD_BCRYPT),
        'status_user' => 1,
        'level_user' => 3,
    );
    $this->m_auth->insert($data);
    $this->session->set_flashdata('info','Data
Berhasil disimpan');
    redirect ('auth/register');
}
else{
    $this->load->view('back/register');
}
}

```

Segmen Program 4.1.2 Controller Halaman Register

c. Halaman Lupa Password

Pada halaman ini digunakan apabila user lupa password saat login dengan memasukkan Nip dan password baru untuk bisa mereset password yang lama.



Gambar 4.1.3 Tampilan Halaman Lupa Password

```

function lupa()
{
    $this->load->view('back/lupa');
}
function lupa_pass() {
    $nip = $this->m_auth->get_nip($this->input->post('nip'));
    if (!$nip) {
        $this->session->set_flashdata('info','<div class="alert
alert-danger">Nip Tidak Terdaftar</div>');
        redirect ('auth/lupa','refresh');
    }else {
        $data = array(
'password' => password_hash($this->input->post('password'),
PASSWORD_BCRYPT),);
        $this->m_auth->update($this->input->post('nip'),$data);
        $this->session->set_flashdata('info','<div
class="alert alert-warning">Password Berhasi di Rubah</div>');
        redirect ('auth/lupa','refresh');
    }
}
}

```

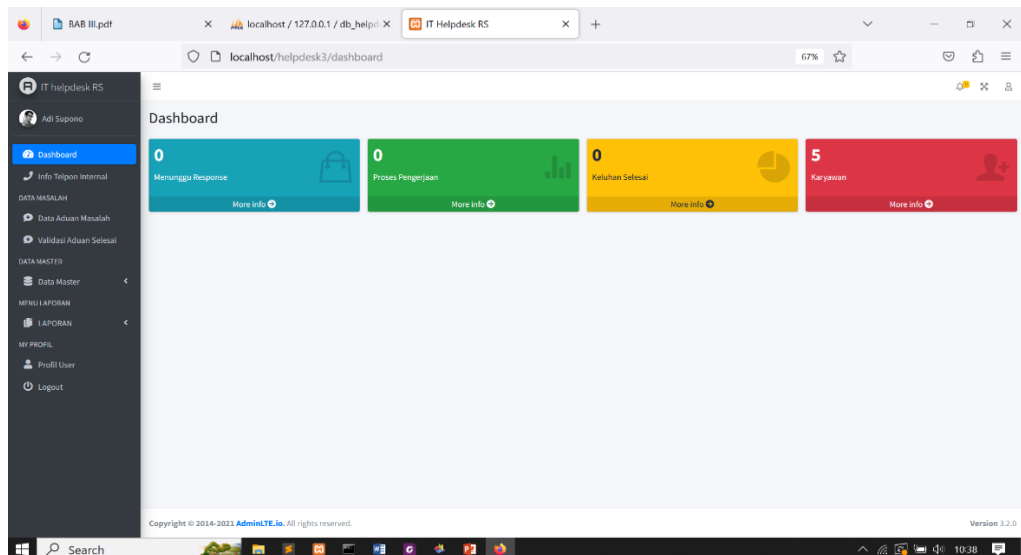
Segmen Program 4.1.3 Controller Halaman lupa Password

d. Halaman Admin

Pada halaman admin terdapat menu dashboard, info telpon internal, data masalah, data master, barang it, laporan dan profil user.

1. Menu dashboard

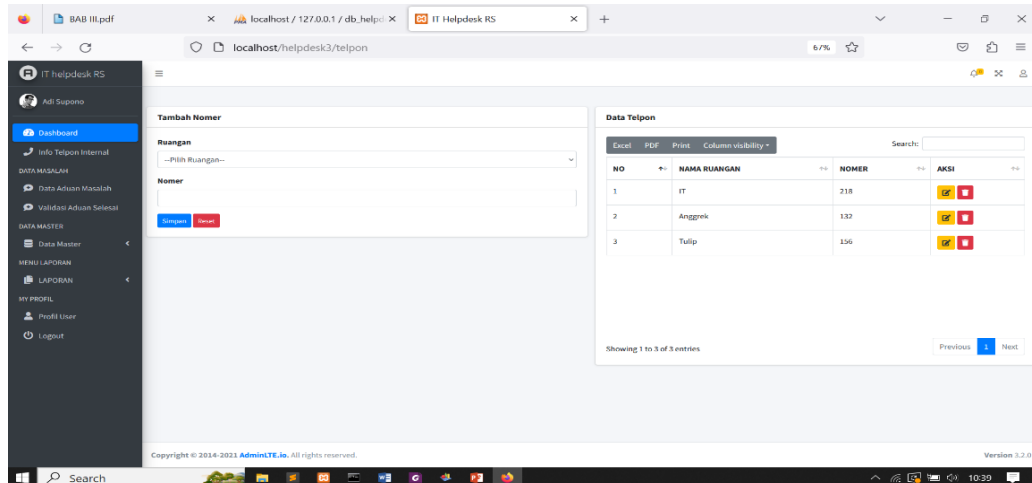
Pada menu dashboard terdapat tampilan atau info status data masalah yang ada.



Gambar 4.1.4 Menu dashboard Admin

2. Menu Info telpon internal

Pada menu ini menampilkan data telpon internal rumah sakit dan pada menu ini admin dapat menambah, menghapus hingga mengoreksi data telpon tersebut



Gambar 4.1.5 Menu Info Telpon Internal

```
public function index()
{
    $data['telpon'] = $this->m_telpon->get_telpon();
    $data['unit'] = $this->m_unit->get_unit();
    $this->template-
>load('back/template', 'back/telpon/v_telpon', $data);
}

public function simpan_telpon()
{
    $this->form_validation->set_rules('nomer',
'Nomer', 'trim|required|is_unique[tb_telpon.nomer]');
    $this->form_validation->set_rules('unit_id',
'Ruangan', 'trim|required');

    $this->form_validation->set_message('required',
'{field} Harus di isi');
    $this->form_validation->set_message('is_unique',
'{field} Jabatan Sudah Ada');
    $this->form_validation->set_error_delimiters('<div
class="alert alert-danger">', '</div>');
    if ($this->form_validation->run() == TRUE) {
        $data = [
'unit_id' => $this->input->post('unit_id'),
'nomer' => $this->input->post('nomer'),
        ];
        $this->m_telpon->insert($data);
        $this->session-
>set_flashdata('message', '<div class="alert alert-success">Data
Berhasil di Simpan</div>');
        redirect('telpon', 'refresh');
```

```

        }else{
            $this->index();
        }
    }
    public function edit_telpon($id) {
        $data['tlp'] = $this->m_telpon->get_id_telpon($id);
        $data['telpon'] = $this->m_telpon->get_telpon();
        $data['unit'] = $this->m_unit->get_unit();

        if ($data['tlp']) {
            $this->template->load('back/template', 'back/telpon/e_telpon', $data);
        }else{
            $this->session->set_flashdata('message', '<div class="alert alert-danger">Data Tidak Ada</div>');
            redirect('telpon', 'refresh'); }
    }
    public function update_telpon() {
        $data = [
            'unit_id' => $this->input->post('unit_id'),
            'nomer' => $this->input->post('nomer'),
            'riwayat' => $this->input->post('riwayat'),
        ];
        $this->m_telpon->update($this->input->post('id_telpon'), $data);
        $this->session->set_flashdata('message', '<div class="alert alert-success">Data Berhasil di Update</div>');
        redirect('telpon', 'refresh');
    }
    public function delete_telpon($id) {
        $delete = $this->m_telpon->get_id_telpon($id);

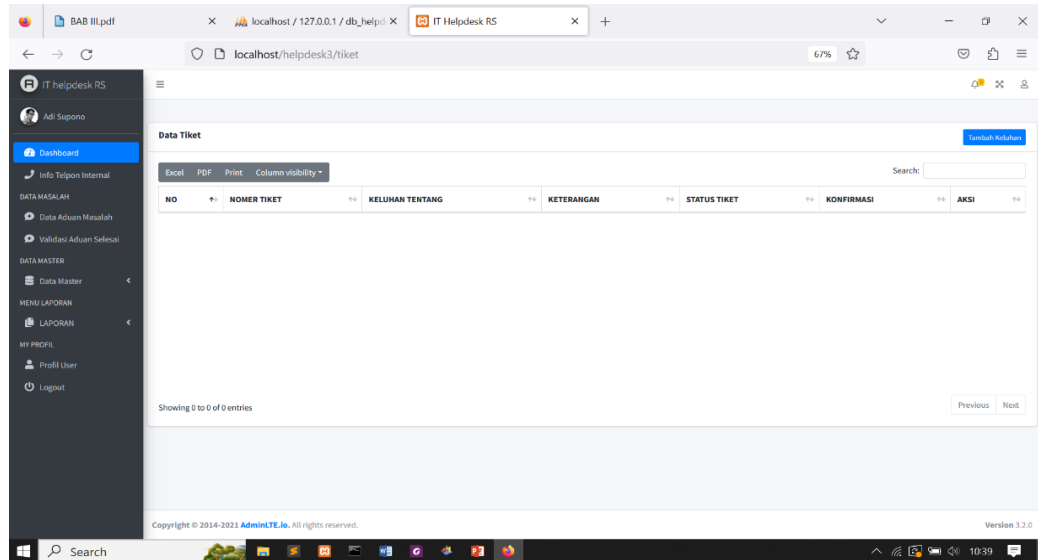
        if ($delete) {
            $this->m_telpon->delete($id);
            $this->session->set_flashdata('info', '<div class="alert alert-danger">Data Berhasil di Hapus</div>');
            redirect('telpon', 'refresh');
        }else {
            $this->session->set_flashdata('info', '<div class="alert alert-danger">Data Tidak Ada</div>');
            redirect('telpon', 'refresh');
        }
    }
}

```

Segmen Program 4.1.4 Menu Info Telpon Internal

3. Menu Data Keluhan

Pada menu ini menampilkan data keluhan yang diinputkan user pelapor untuk di tindak lanjuti laporan tersebut oleh operator atau petugas it.



Gambar 4.1.5 Menu Data Keluhan

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

class Tiket extends CI_Controller {

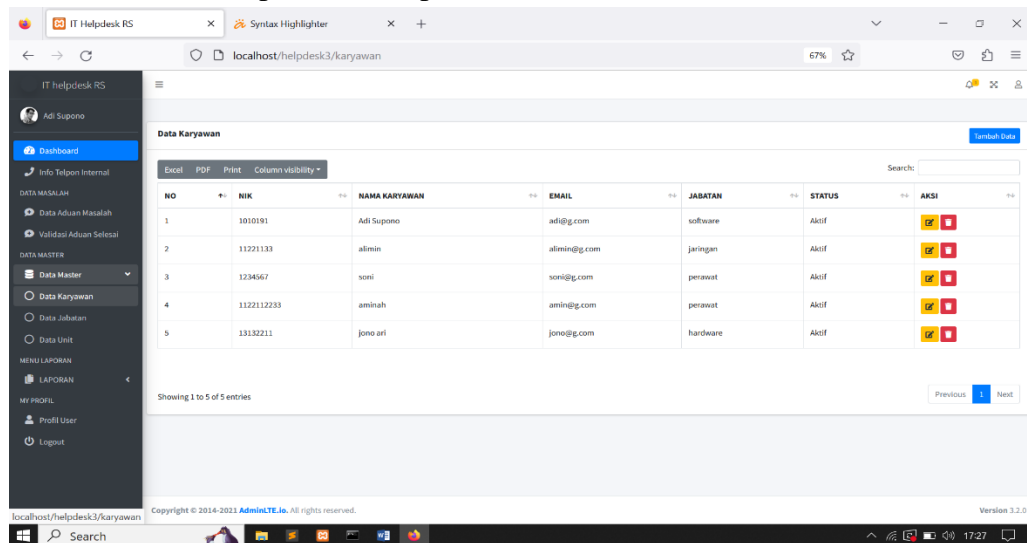
    public function __construct(){
        parent::__construct();
        cek_login();
    }

    public function index()
    {
        $data['tiket'] = $this->m_tiket->get_tiket();
        $data['no_tiket'] = $this->m_tiket->no_tiket();
        $data['tiket_user'] = $this->m_tiket->
>ticket_user();
        $this->template->
>load('back/template', 'back/tiket/v_tiket', $data);
    }
}
```

Segmen Program 4.1.5 Controller Data Keluhan

4. Menu Data Master Karyawan

Pada Menu data master karyawan hanya admin yang dapat mengelola data master ini, seperti edit ,hapus dan tambah data.



Gambar 4.1.6 Data Master Karyawan

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

class Karyawan extends CI_Controller {

    public function __construct(){
        parent::__construct();
        cek_login();
    }

    function index()
    {
        $data['karyawan'] = $this->m_karyawan->get_all();
        $this->template-
>load('back/template', 'back/karyawan/data_karyawan', $data);
    }

    function add_karyawan()
    {
        $data['jabatan'] = $this->m_jabatan-
>get_jabatan();
        $data['unit'] = $this->m_unit->get_unit();
        $this->template-
>load('back/template', 'back/karyawan/form_karyawan', $data);
    }

    function simpan_karyawan()
    {
        $this->form_validation->set_rules('nama', 'Nama',
'trim|required');
```

```

        $this->form_validation->set_rules('username',
'Username', 'trim|required');
        $this->form_validation->set_rules('email',
'Email', 'valid_email|is_unique[tb_user.email]', 'required');
        $this->form_validation->set_rules('password',
'Password', 'trim|required');
        $this->form_validation->set_rules('nip', 'Nip',
'trim|is_unique[tb_user.nip]', 'required');
        $this->form_validation->set_rules('unit_id',
'Unit', 'trim|required');
        $this->form_validation->set_rules('jabatan_id',
'Jabatan', 'trim|required');
        $this->form_validation->set_rules('level_user',
'Level User', 'trim|required');
        $this->form_validation-
>set_rules('confirm_password', 'Confirm Password',
'trim|matches[password]|required');

        $this->form_validation->set_message('required',
'{field} Harus di isi');
        $this->form_validation->set_message('valid_email',
'{field} Anda Harus di Valid');
        $this->form_validation->set_message('is_unique',
'{field} Sudah Terdaftar');
        $this->form_validation->set_error_delimiters('<div
class="alert alert-danger">', '</div>');

        if ($this->form_validation->run() == TRUE) {
            $data = array(
                'nama' => $this->input-
>post('nama'),
                'username' => $this->input-
>post('username'),
                'email' => $this->input-
>post('email'),
                'nip' => $this->input->post('nip'),
                'unit_id' => $this->input-
>post('unit_id'),
                'jabatan_id' => $this->input-
>post('jabatan_id'),
                'password' => password_hash($this-
>input->post('password'), PASSWORD_BCRYPT),
                'status_user' => 1,
                'level_user' => $this->input-
>post('level_user'),
            );

            $this->m_karyawan->insert($data);
            $this->session-
>set_flashdata('message', '<div class="alert alert-warning">Data
Berhasil disimpan</div>');
            redirect ('karyawan');
        }else{

            $this->load-
>view('back/karyawan/form_karyawan');

        }

```

```

    }

    public function edit_karyawan($id) {

        $data['kry'] = $this->m_karyawan-
>get_id_karyawan($id);
        $data['karyawan'] = $this->m_karyawan-
>get_karyawan();
        if ($data['kry']) {

            $data['jabatan'] = $this->m_jabatan-
>get_jabatan();
            $data['unit'] = $this->m_unit->get_unit();
            $this->template-
>load('back/template', 'back/karyawan/e_karyawan2', $data);
        }else{
            $this->session-
>set_flashdata('message', '<div class="alert alert-danger">Data
Tidak Ada</div>');
            redirect('karyawan', 'refresh');
        }
    }

    function update_karyawan()
    {
        $this->form_validation->set_rules('nama', 'Nama
Karyawan', 'trim|required');
        $this->form_validation->set_rules('username',
'Username', 'trim|required');

        $this->form_validation->set_message('required',
'{field} Harus di isi');
        $this->form_validation->set_error_delimiters('<div
class="alert alert-danger">', '</div>');
        if ($this->form_validation->run() == false)
        {
            $this->index();
        }else{
            if
($ _FILES['gambar_karyawan']['error'] <> 4) {

                $config['upload_path'] =
                './assets/image/user/';
                $config['allowed_types'] =
                'gif|jpg|png';
                $config['max_size'] =
                '2048';
                $nama_file =$this->input-
>post('id_karyawan').date('YmdHis');
                $config['file_name'] =
                $nama_file;

                $this->load-
>library('upload', $config);

                if (! $this->upload-
>do_upload('gambar_karyawan')) {
                    $error =

```

```

array('error' => $this->upload->display_errors());
        $this->session-
>set_flashdata('message','<div class="alert alert-danger">Gagal
Terkirim, Harus di sertai dengan foto</div>');
        $this->index();
    }else{
        $gambar_karyawan = $this-
>upload->data();
        $data = array(
            'nip' => $this-
            'nama' => $this-
            'username' => $this-
            'email' => $this-
            'nip' => $this-
            'unit_id' => $this-
            'jabatan_id' =>
            'level_user' =>
            'status_user' =>
            'gambar_karyawan' =>
        );
        $this->m_karyawan-
>update($this->input->post('id_user'),$data);
        $this->session-
>set_flashdata('message','<div class="alert alert-danger">Data
Berhasil Update</div>');
        redirect ('karyawan');
    }

    }else{
        $data = array(
            'nip' => $this-
            'nama' => $this-
            'username' => $this-
            'email' => $this-
            'nip' => $this-
            'unit_id' => $this-
            'jabatan_id' =>
            'level_user' =>
            'status_user' =>
            $this->input->post('status_user'),

```

```

=> $this->upload->data('file_name'), // 'gambar_karyawan'
);

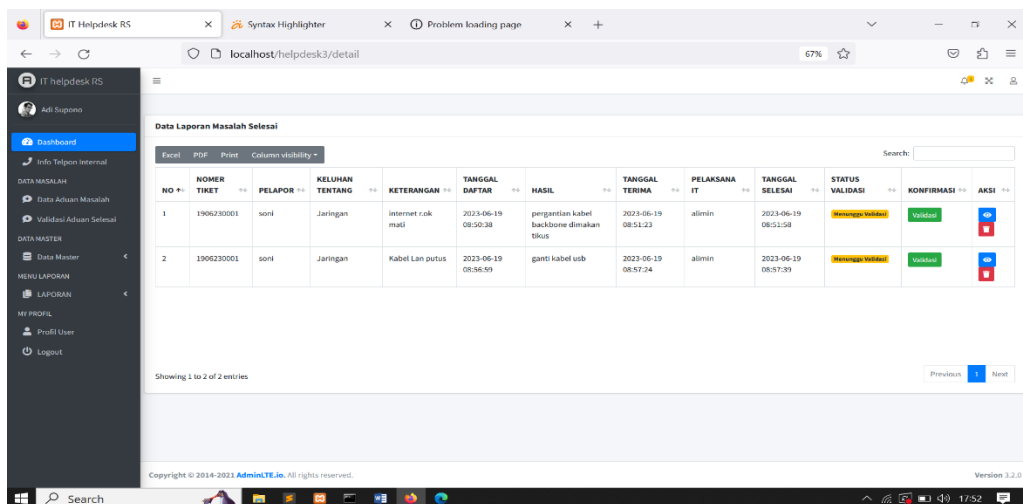
$this->m_karyawan-
>update($this->input->post('id_user'), $data);
$this->session-
>set_flashdata('message', '<div class="alert alert-danger">Data
Berhasil Update</div>');
redirect ('karyawan');
}
}
}

```

Segmen Program 4.1.6 Data Master Karyawan

5. Menu Validasi Keluhan Selesai

Pada menu ini berfungsi untuk memvalidasi keluhan yang telah selesai dikerjakan oleh operator IT



Gambar 4.9 Validasi Keluhan Selesai

```

public function selesai($id) {

    $this->m_tiket->get_id_tiket($id);
    $selesai = array (
        'no_tiket' => $this->input-
>post('no_tiket'),
        'id_tiket' => $this->input-
>post('id_tiket'),
        'judul_tiket' => $this->input-
>post('judul_tiket'),
        'deskripsi' => $this->input-
>post('deskripsi'),
        'user_id' => $this->input->post('user_id'),
        'gambar_tiket' => $this->input-
>post('gambar_tiket'),

```



```

        'tgl_daftar' => $this->input-
>post('tgl_daftar'),
        'tanggapan' => $this->input-
>post('tanggapan'),
        'pelaksana_it' => $this->input-
>post('pelaksana_it'),
        'gambar_tanggapan' => $this->input-
>post('gambar_tanggapan'),
        'waktu_tanggapan' => $this->input-
>post('waktu_tanggapan'),
        'tgl_selesai' => $this->input-
>post('tgl_selesai'),
    );

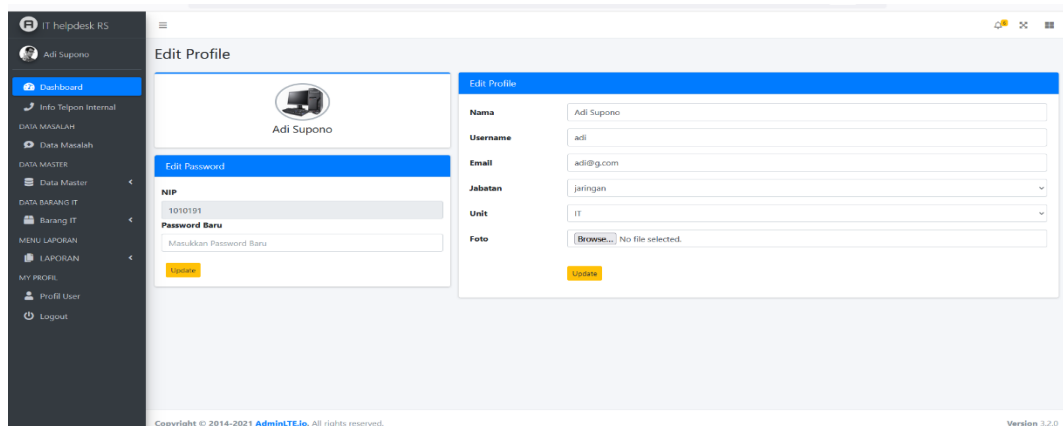
    $query = $this->db-
>insert('tb_detailtiket',$selesai);
    if ($query = true) {
        $hapus = $this->m_tiket->delete($id);
        if ($hapus = true) {
            $this->session-
>set_flashdata('message','<div class="alert alert-
success">ok</div>');
            redirect('tiket');
        }
    }
}

```

Segmen Program 4.1.6 Validasi Keluhan Selesai

6. Menu Profil User

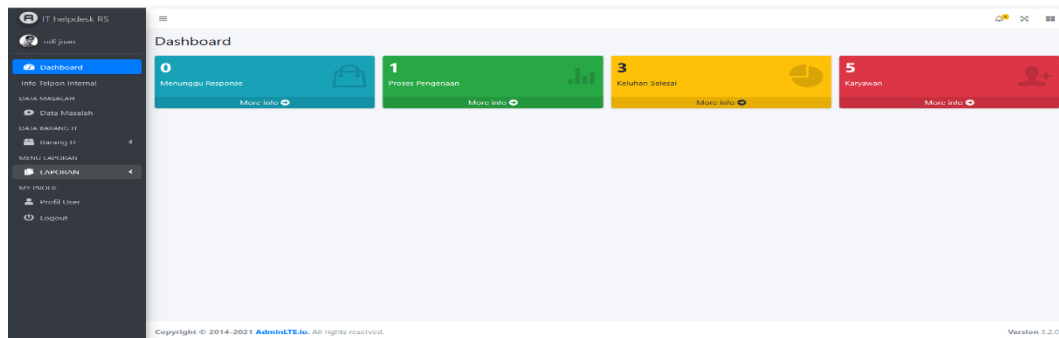
Pada menu ini merupakan informasi terkait user yang sedang login . pada menu ini juga user bisa mengubah data yang sudah ada sebelumnya.



Gambar 4.8 Menu profil user

a. Halaman Operator

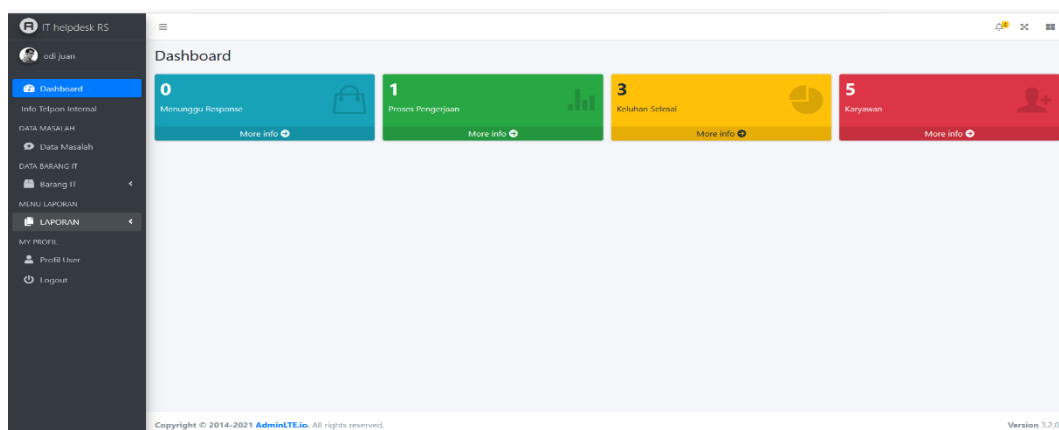
Halaman operator digunakan oleh pelaksana IT untuk melihat dan menerima aduan permasalahan serta digunakan untuk melakukan permintaan barang. Pada halaman operator terdapat beberapa menu diantaranya menu dashboard, info telpon internal, menu data laporan masalah, menu data barang IT, menu laporan dan menu profil user.



Gambar 4.9 Menu operator

a. Halaman dashboard operator

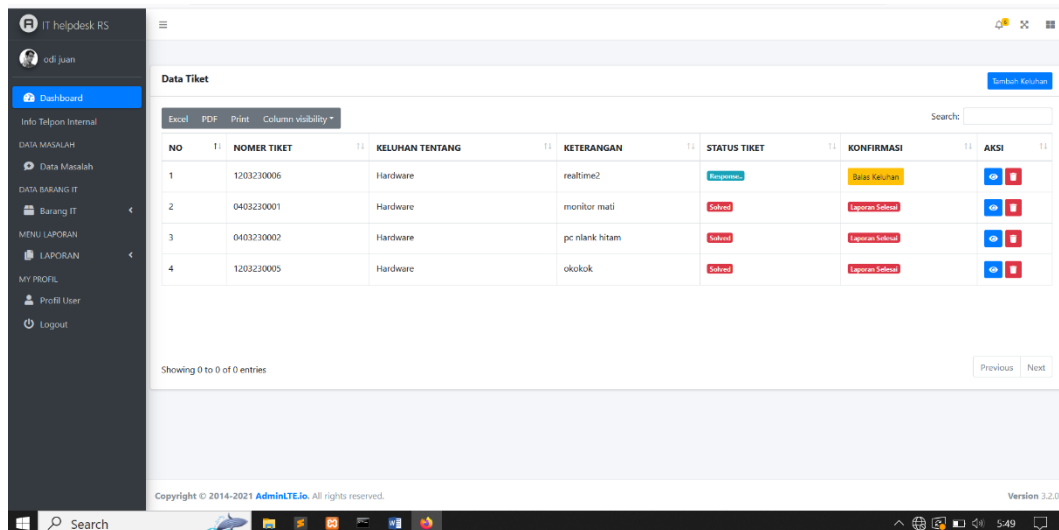
Fitur pertama dalam halaman operator adalah menu dashboard dimana disini menampilkan status serta jumlah aduan yang ada.



Gambar 4.10 Halaman dashboard operator

b. Data laporan keluhan masalah

Pada menu ini operator dapat melihat dan melakukan feedback atau response terkait laporan keluhan yang di kirimkan oleh pelapor



The screenshot shows the 'Data Tiket' (Ticket Data) section of the operator dashboard. It features a sidebar menu on the left with options like 'Dashboard', 'Info Telpin Internal', 'DATA MASALAH', 'DATA BARANG IT', 'MENU LAPORAN', 'LAPORAN', 'MY PROFIL', 'Profil User', and 'Logout'. The main area displays a table of tickets with columns for NO, NOMOR TIKET, KELUHAN TENTANG, KETERANGAN, STATUS TIKET, KONFIRMASI, and AKSI. The table contains four entries, all with a status of 'Solved'.

NO	NOMOR TIKET	KELUHAN TENTANG	KETERANGAN	STATUS TIKET	KONFIRMASI	AKSI
1	1203230006	Hardware	realTime2	Enclosed	Data keluhan	Data Solved
2	0403230001	Hardware	monitor mati	Solved	Laporan Solved	Data Solved
3	0403230002	Hardware	pc nblank hitam	Solved	Laporan Solved	Data Solved
4	1203230005	Hardware	okotok	Solved	Laporan Solved	Data Solved

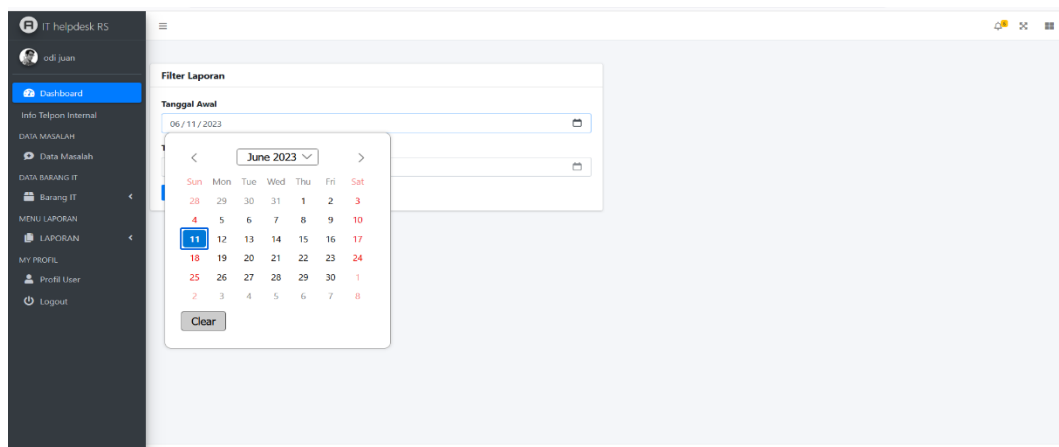
Showing 0 to 0 of 0 entries

Copyright © 2014-2021 AdminLTE.io. All rights reserved. Version 3.2.0

Gambar 4.11 Data laporan keluhan Masalah

c. Menu Laporan

Pada menu ini digunakan untuk mencetak laporan kegiatan harian operator.



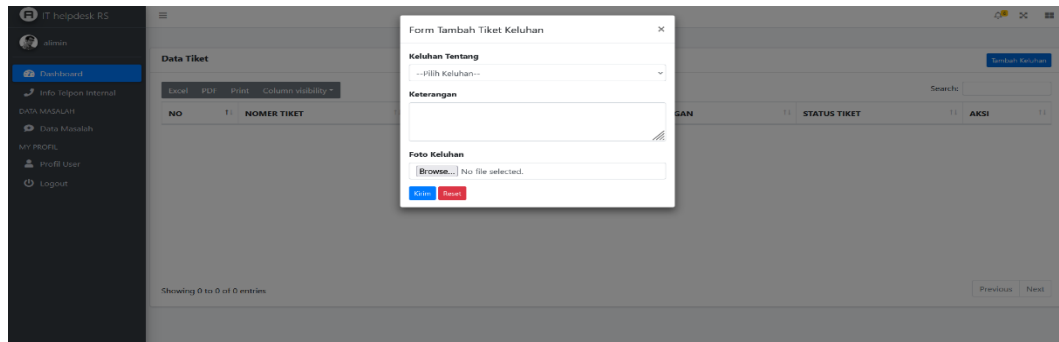
Gambar 4.14 laporan harian

4. Halaman User/pelapor

Pada halaman ini terdapat beberapa menu diantaranya menu dashboard, informasi telpon internal, data masalah/aduan dan profil.

a. Halaman data masalah user

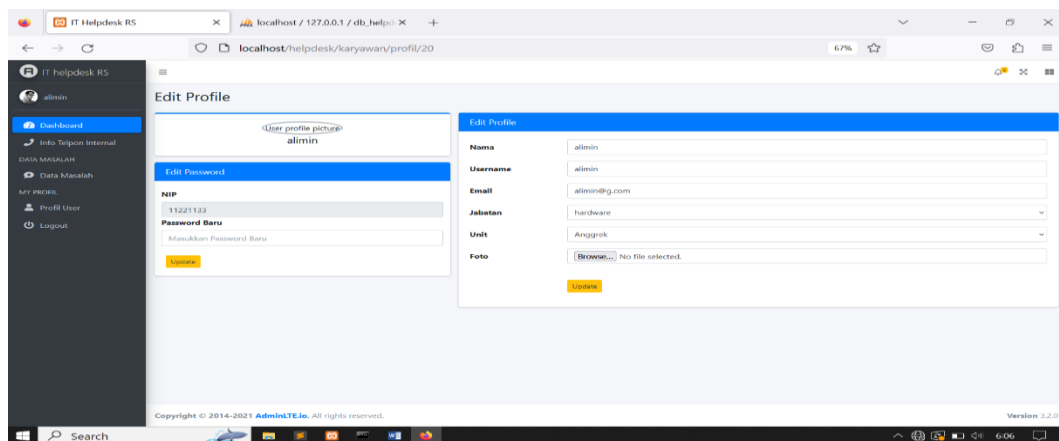
Pada halaman ini user bisa menampah aduan dan melihat status aduan yang mereka laporkan



Gambar 4.15 Menu data aduan user

b. Menu profil user

Pada menu ini user dapat melihat serta merubah profil maupun password yang ada sebelumnya



Gambar 4.16 menu profil

4.2 Pengujian Sistem

Pengujian sistem merupakan proses menganalisa kerja pada sistem dengan menyesuaikan rancangan dan proses bisnis. Dalam pengujian yang digunakan pada uji coba ini yaitu dengan *black box testing*. Pengujian ini menekankan pada keberhasilan sistem dalam menjalankan fungsinya. Dalam pengujian ini dilakukan dengan cara diuji coba kepada pegawai yang ditunjuk yaitu penanggung jawab IT, pelaksana IT dan kepala ruang poliklinik. Uji coba ini dilakukan dengan percobaan sistem pada 2 Oktober 2022 di RSUD Sumberglagah (Lampiran 1). Hasil uji coba dapat dilihat pada Tabel 4.1

Tabel 4.1 Tabel Uji Coba

No.	Narasumber	Mudah dipahami	Sesuai
1.	Penanggung jawab IT (Afris Taufik)	V	V
2.	Pelaksana IT (Pujiantono)	V	V
3.	Kepala Ruang Poliklinik (Sita Aisah)	V	V

4.2 .1 Pengujian *Blackbox*

Setelah melakukan implementasi sistem, tahap selanjutnya yaitu melakukan pengujian sistem yang telah dibangun. Pengujian ini dilakukan untuk memastikan bahwa sistem yang dibangun sudah sesuai dengan kebutuhan dan yang diharapkan. Pengujian sistem dilakukan dengan metode *black-box testing*. Adapun hasil uji coba yang telah dilakukan sebagai berikut.

Tabel 4.9 Uji Coba Halaman Login, Register dan Lupa Password

No	Melakukan Pengujian	Input	Output Yang Diharapkan	Hasil
1.	Melakukan Login Aplikasi	Email dan password	Jika berhasil, sistem akan menampilkan halaman dashboard sesuai dengan level user. Jika salah maka akan	Sukses

			muncul notifikasi bahwa email atau password tidak terdaftar.	
2.	Melakukan register pada aplikasi	Memasukkan data sesuai inputan yang tersedia	Jika berhasil, maka sistem akan menambahkan user baru dengan level user pelapor	Sukses
3.	Reset password pada form lupa password	Memasukkan nip yang telah terdaftar dan password baru	Jika berhasil, maka password akan di reset dengan password baru . jika gagal karena nip salah maka akan muncul notif “nip tidak terdaftar”	Sukses

Tabel 4.9 Uji Coba Halaman Master Admin

No	Melakukan Pengujian	Hasil Yang diharapkan	Hasil
1.	Menambahkan data karyawan/user pengguna aplikasi serta pemberian hak akses	Berhasil menggunakan fitur tambah data karyawan serta pemberian hak akses	Sukses
2.	Menampilkan halaman antrian laporan masalah dengan klik menu data masalah	Berhasil menampilkan antrian laporan yang ada	Sukses
3.	Melakukan approval dan feedback pada laporan	Berhasil menanggapi dengan merubah status laporan yang ada	Sukses
4.	Menampilkan detail laporan dengan klik detail laporan	Berhasil menampilkan halaman detail laporan	Sukses
5.	Menampilkan menu master karyawan, unit	Berhasil menampilkan data karyawan ,unit	Sukses
6.	Edit data master karyawan, unit	Berhasil melakukan edit data karyawan, unit	Sukses

7.	Menambah data master karyawan, unit	Berhasil melakukan penambahan data master karyawan, unit	Sukses
----	-------------------------------------	--	--------

Tabel 4.9 Uji Coba Halaman Master Operator

No	Melakukan Pengujian	Hasil Yang diharapkan	Hasil
1.	Menampilkan halaman antrian laporan masalah dengan klik menu data masalah	Berhasil menampilkan antrian laporan yang ada	Sukses
2.	Melakukan approval dan feedback pada laporan	Berhasil menanggapi dengan merubah status laporan yang ada	Sukses
3.	Menampilkan detail laporan dengan klik detail laporan	Berhasil menampilkan halaman detail laporan	Sukses
4.	Melakukan ubah profil dan password	Berhasil melakukan ubah profil dan password	Sukses

Tabel 4.11 Uji Coba Halaman Pelapor

No	Melakukan Pengujian	Hasil Yang diharapkan	Hasil
1.	Menampilkan data laporan masalah berdasarkan tiap user pelapor	Berhasil menampilkan data laporan masalah berdasarkan tiap user pelapor	Sukses
2.	Melihat detail dan status laporan yang dilaporkan	Berhasil melihat detail dan status laporan	Sukses
3	Melakukan ubah profil dan password	Berhasil melakukan ubah profil dan password	Sukses