

BAB IV

RANCANGAN SISTEM DAN PROGRAM USULAN

4.1. Analisis Kebutuhan *Software*

A. Tahapan Analisis

Sistem informasi penggajian karyawan berbasis web dimana ada bagian admin dan user. Berikut ini spesifikasi kebutuhan (*system requirement*) dari sistem informasi absensi dan penggajian berbasis web :

1. Halaman Admin

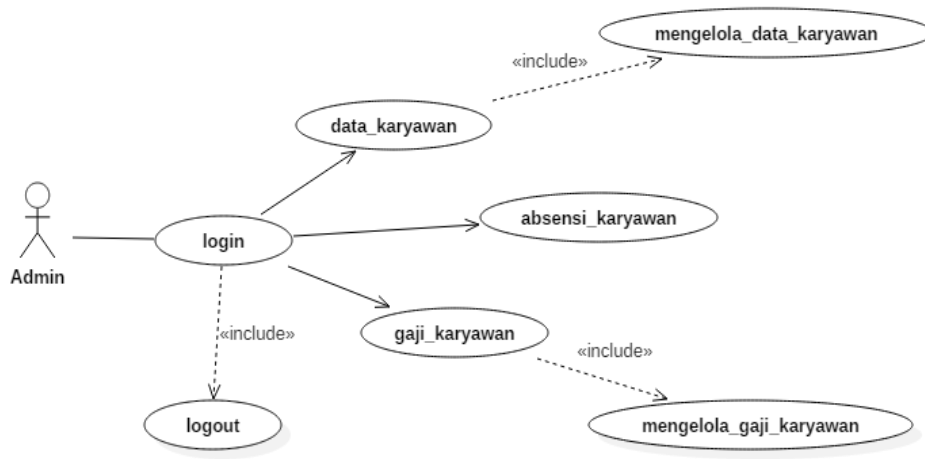
- A.1. Admin dapat mengelola data karyawan
- A.2. Admin dapat mencetak laporan data karyawan
- A.3. Admin dapat melihat data absensi karyawan
- A.4. Admin dapat mencetak laporan data absensi karyawan
- A.5. Admin dapat mengelola gaji karyawan
- A.6. Admin dapat mencetak laporan gaji karyawan

2. Halaman User

- B.1. User dapat absen dengan memasukkan nik dan password
- B.2. User dapat mengelola data pribadi

B. Use Case Diagram

1. Use Case Diagram Admin Mengelola Menu Utama Admin



Gambar IV.1.

Use Case Diagram Admin Mengelola Menu Utama Admin

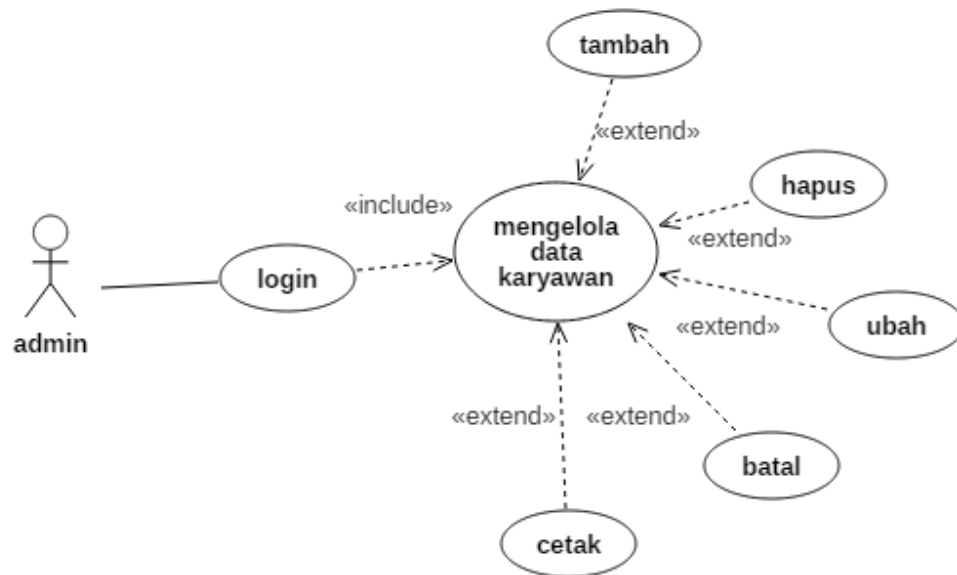
Deskripsi Use Case Diagram Admin Mengelola Menu Utama Admin

Tabel IV.1.

Deskripsi Use Case Diagram Admin Mengelola Menu Utama Admin

Use Case Name	Mengelola Menu Utama Admin
Requirements	A1-A6
Goal	Admin mengelola data karyawan, absensi karyawan dan gaji karyawan
Pre-conditions	Admin telah login.
Post-conditions	Admin dapat mengakses semua halaman pada menu utama admin
Failed and condition	Gagal mengelola salah satu halaman atau lebih
Primary Actors	Admin
Main Flow/ Basic Path	1. Admin mengelola data karyawan 2. Admin mengelola absensi karyawan 3. Admin mengelola gaji karyawan
Alternate Flow/Invariant 1	-
Invariant 2	-

2. *Use Case Diagram Admin Mengelola Data Karyawan*



Gambar IV.2.

Use Case Diagram Admin Mengelola Data Karyawan

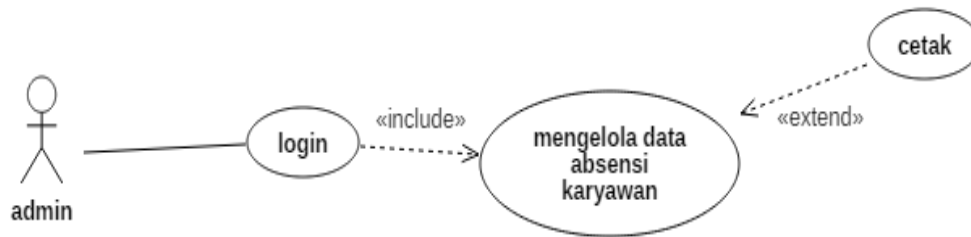
Deskripsi *Use Case Diagram* Admin Mengelola Data Karyawan

Tabel IV.2.

Deskripsi *Use Case Diagram* Admin Mengelola Data Karyawan

Use Case Name	Mengelola Data Karyawan
Requirements	A1-A2
Goal	Admin dapat menambah, mengubah, menghapus, dan mencetak data karyawan
Pre-conditions	Admin telah login
Post-conditions	Data karyawan tersimpan, berubah, terhapus, atau tercetak
Failed and condition	Gagal menyimpan, merubah, mencetak, atau menghapus data karyawan
Primary Actors	Admin
Main Flow/ Basic Path	1. Admin melihat data karyawan 2. Admin menambah data karyawan 3. Admin menyimpan data karyawan 4. Admin menghapus data karyawan 5. Admin mencetak data karyawan
Alternate Flow/ Invariant 1	3a. Admin mengubah judul buku
Invariant 2	-

3. Use Case Diagram Admin Mengelola Data Absensi Karyawan



Gambar IV.3.

Use Case Diagram Admin Mengelola Data Absensi Karyawan

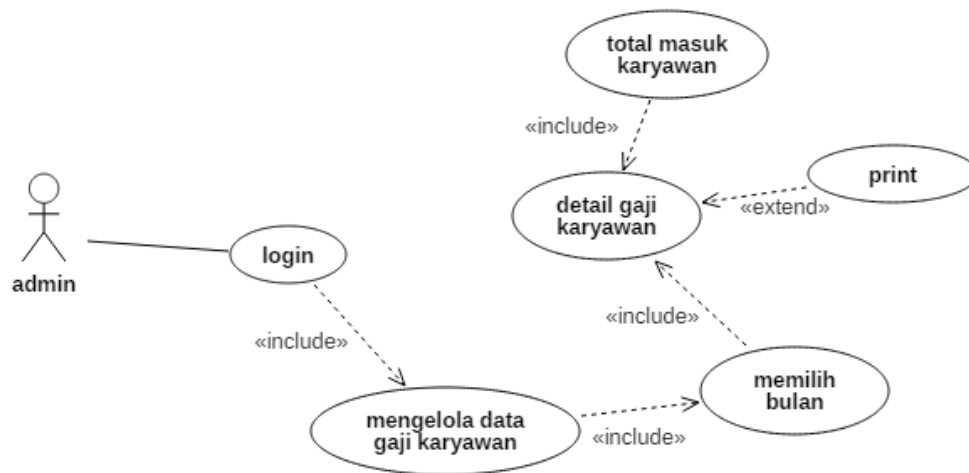
Deskripsi Use Case Diagram Admin Mengelola Data Absensi Karyawan

Tabel IV.3.

Deskripsi Use Case Diagram Admin Mengelola Data Absensi Karyawan

Use Case Name	Mengelola Data User
Requirements	A3-A4
Goal	Admin dapat melihat dan mencetak data absensi karyawan
Pre-conditions	Admin telah login
Post-conditions	Data absensi karyawan tercetak
Failed and condition	Gagal mencetak dan melihat data absensi karyawan
Primary Actors	Admin
Main Flow/ Basic Path	1. Admin melihat data absensi karyawan 2. Admin dapat mencetak data absensi karyawan
Alternate Flow/ Invariant 1	-
Invariant 2	-

4. *Use Case Diagram Admin Mengelola Data Gaji Karyawan*



Gambar IV.4.

Use Case Diagram Admin Mengelola Data Gaji Karyawan

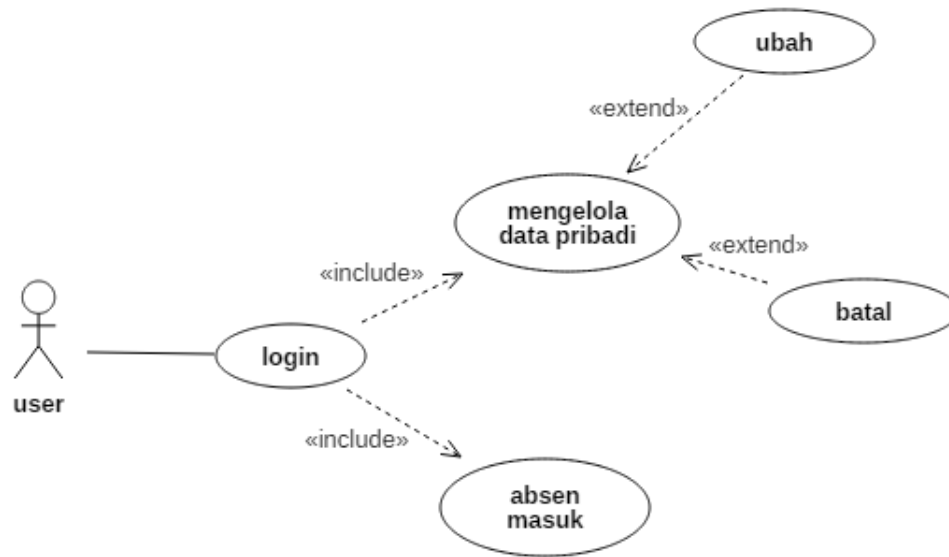
Deskripsi *Use Case Diagram* Admin Mengelola Data Gaji Karyawan

Tabel IV.4.

Deskripsi *Use Case Diagram* Admin Mengelola Data Gaji Karyawan

Use Case Name	Mengelola Data Gaji Karyawan
Requirements	A5-A6
Goal	Admin dapat melihat dan mencetak data gaji karyawan
Pre-conditions	Admin telah login
Post-conditions	Data gaji karyawan tercetak
Failed and condition	Gagal melihat dan mencetak data gaji karyawan
Primary Actors	Admin
Main Flow/ Basic Path	1. Admin melihat data gaji karyawan 2. Admin dapat mencetak data gaji karyawan
Alternate Flow/ Invariant 1	-
Invariant 2	-

5. Use Case Diagram User Mengelola Menu Utama



Gambar IV.5.

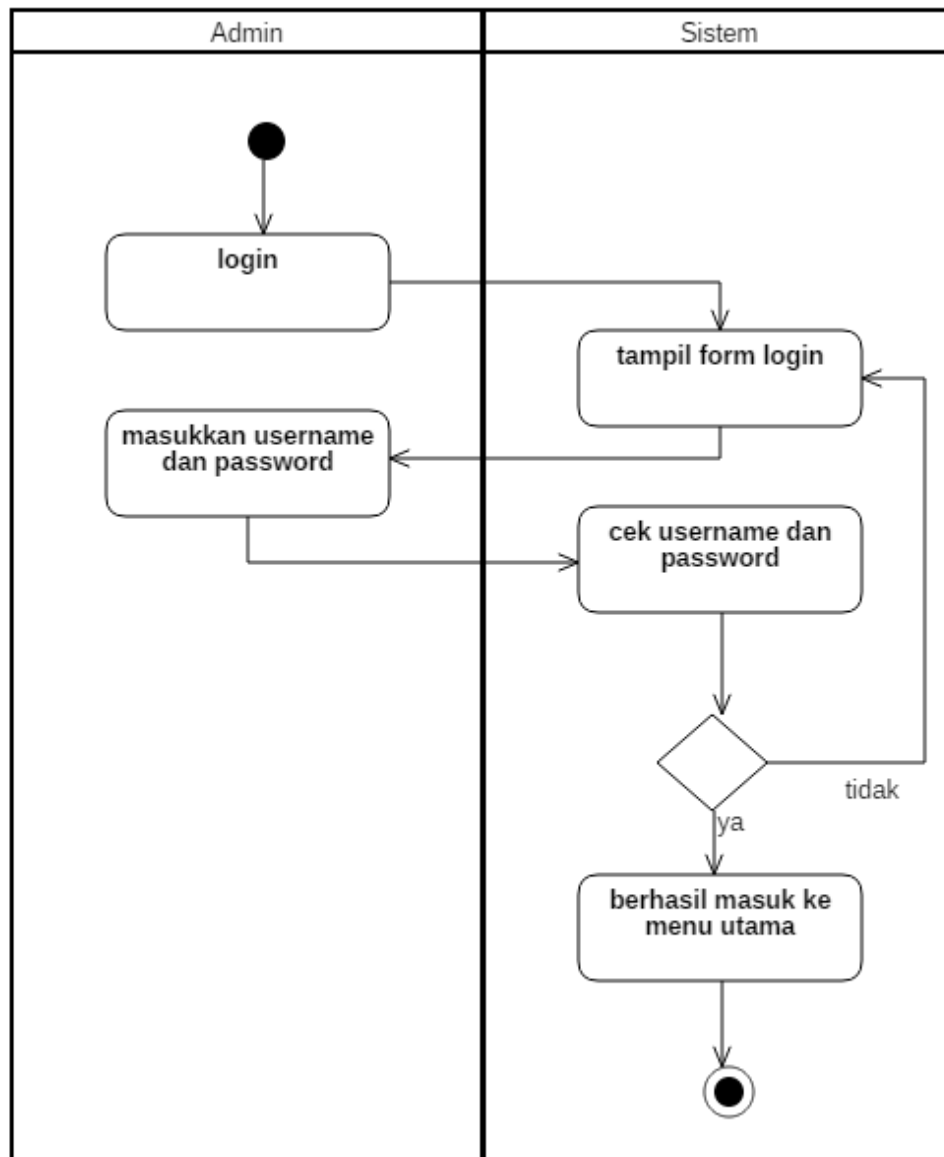
Use Case Diagram User Mengelola Menu Utama

Deskripsi Use Case Diagram User Mengelola Menu Utama

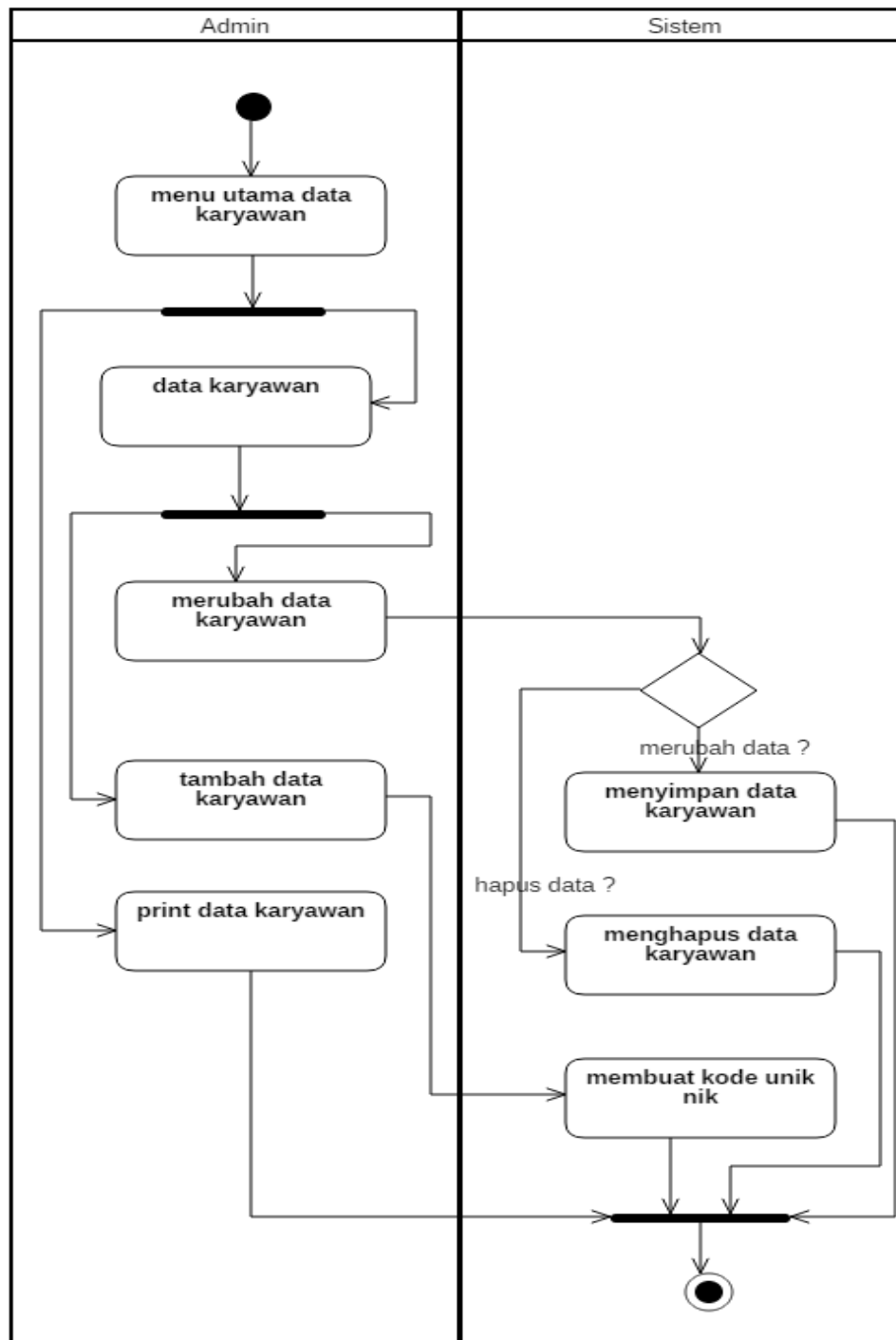
Tabel IV.5.

Deskripsi Use Case Diagram User Mengelola Menu Utama

Use Case Name	Mengelola Menu Utama User
Requirements	B1-B2
Goal	User dapat melihat, merubah data pribadi dan absen masuk
Pre-conditions	User telah login
Post-conditions	Data pribadi berubah, absen masuk
Failed and condition	Gagal melihat dan absen masuk
Primary Actors	User
Main Flow/ Basic Path	1. User dapat melihat data pribadi 2. User dapat merubah data pribadi 3. User dapat melakukan absen masuk
Alternate Flow/ Invariant 1	-
Invariant 2	-

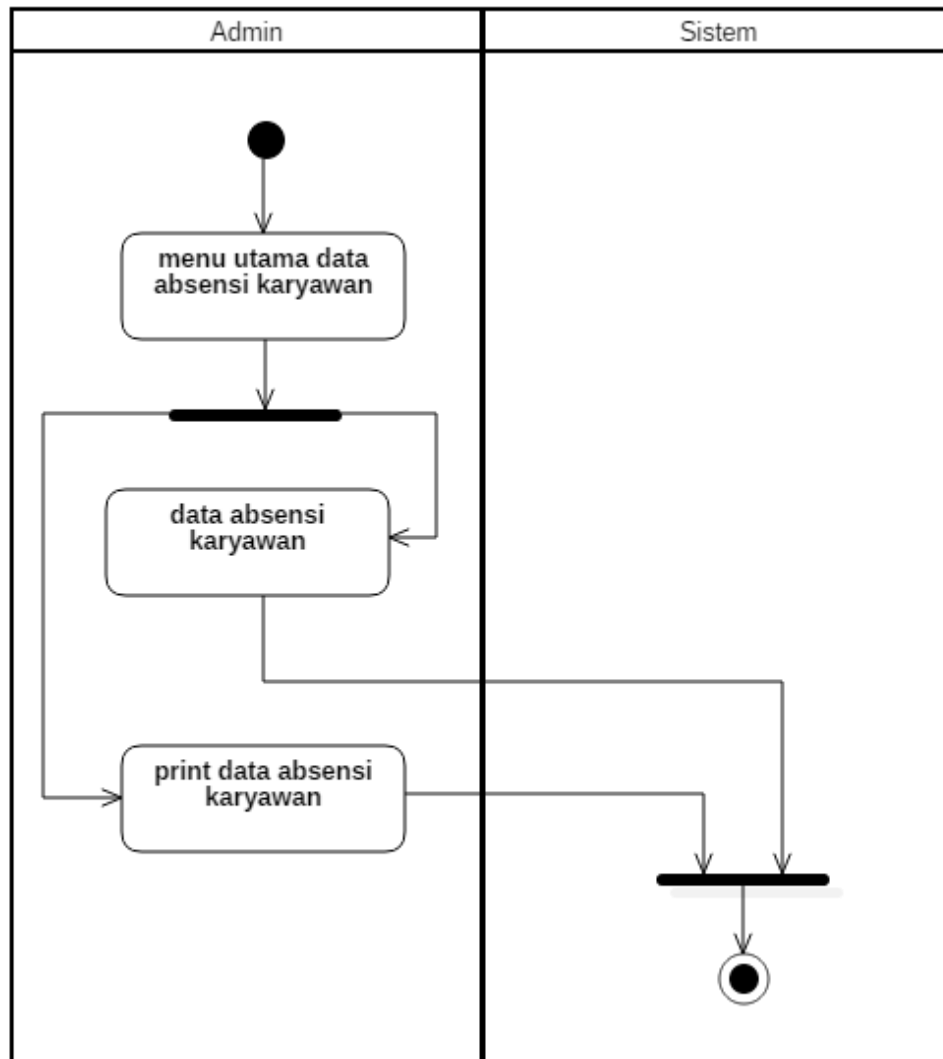
C. Activity Diagram**1. Activity Diagram Admin****a. Activity Diagram Login Admin****Gambar IV.6.****Activity Diagram Login Admin**

b. *Activity Diagram Admin Mengelola Data Karyawan*

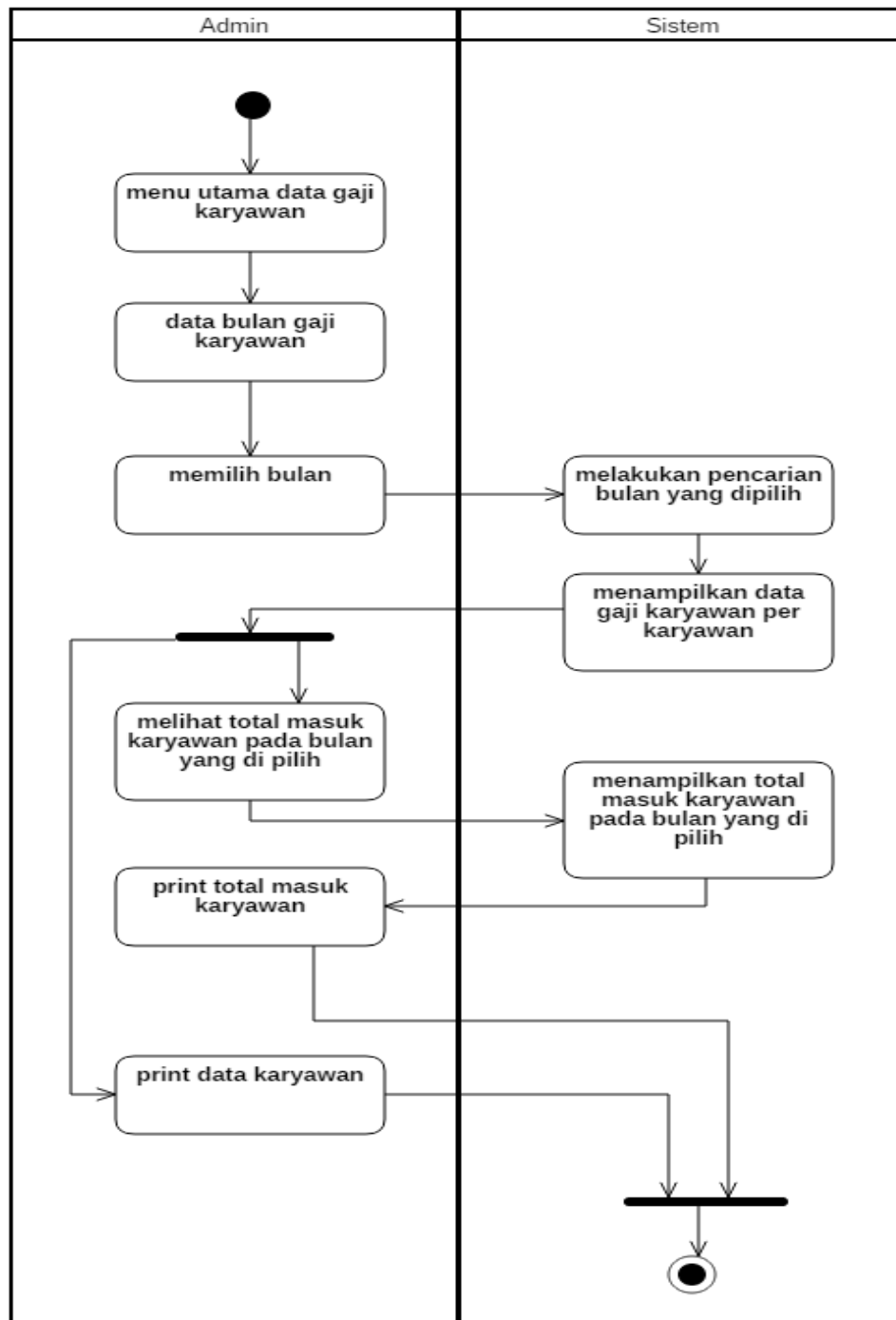


Gambar IV.7.

Activity Diagram Admin Mengelola Data Karyawan

c. *Activity Diagram Admin Mengelola Data Absensi Karyawan***Gambar IV.8.*****Activity Diagram Admin Mengelola Data Absensi Karyawan***

d. *Activity Diagram Admin Mengelola Data Gaji Karyawan*

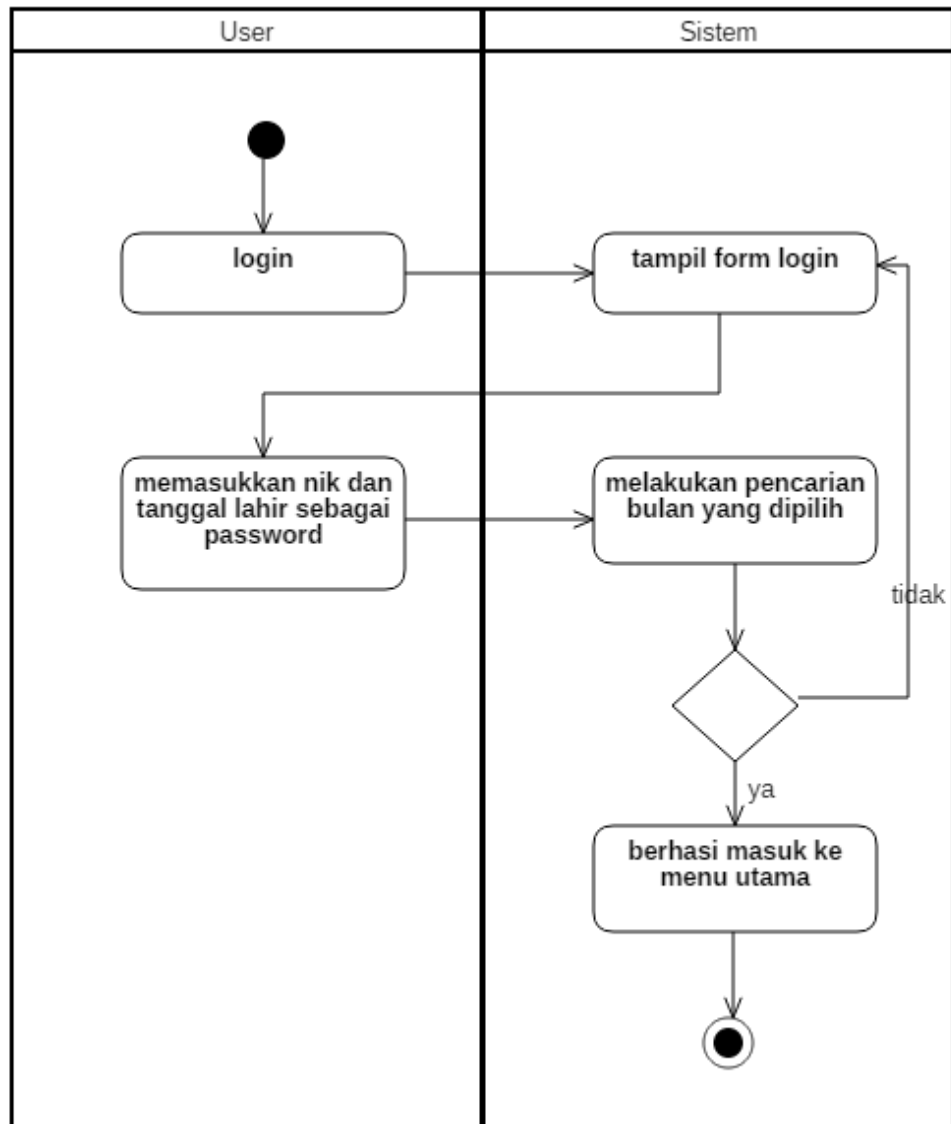


Gambar IV.9.

Activity Diagram Admin Mengelola Data Gaji Karyawan

2. Activity Diagram User

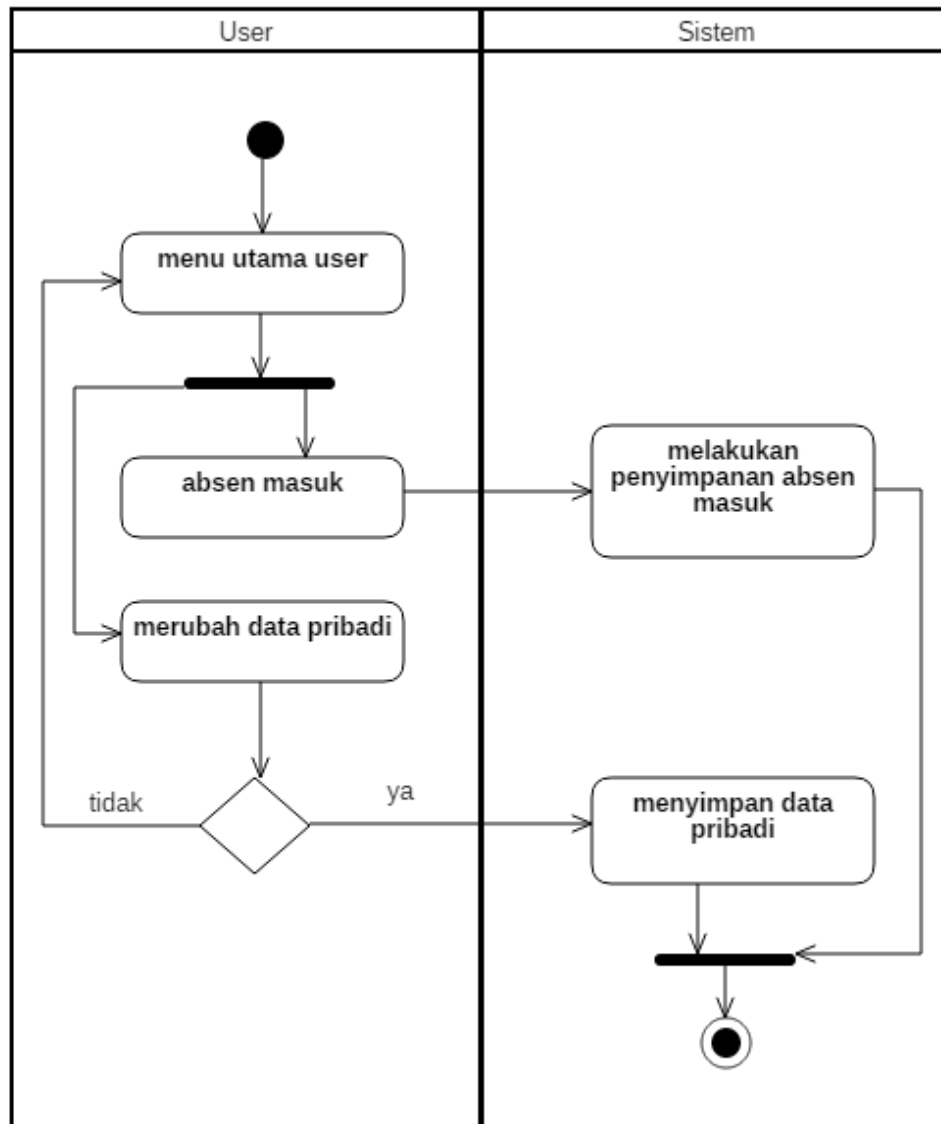
a. Activity Diagram Login User



Gambar IV.10.

Activity Diagram Login User

b. *Activity Diagram User Mengelola Data Pribadi dan Absen Masuk*



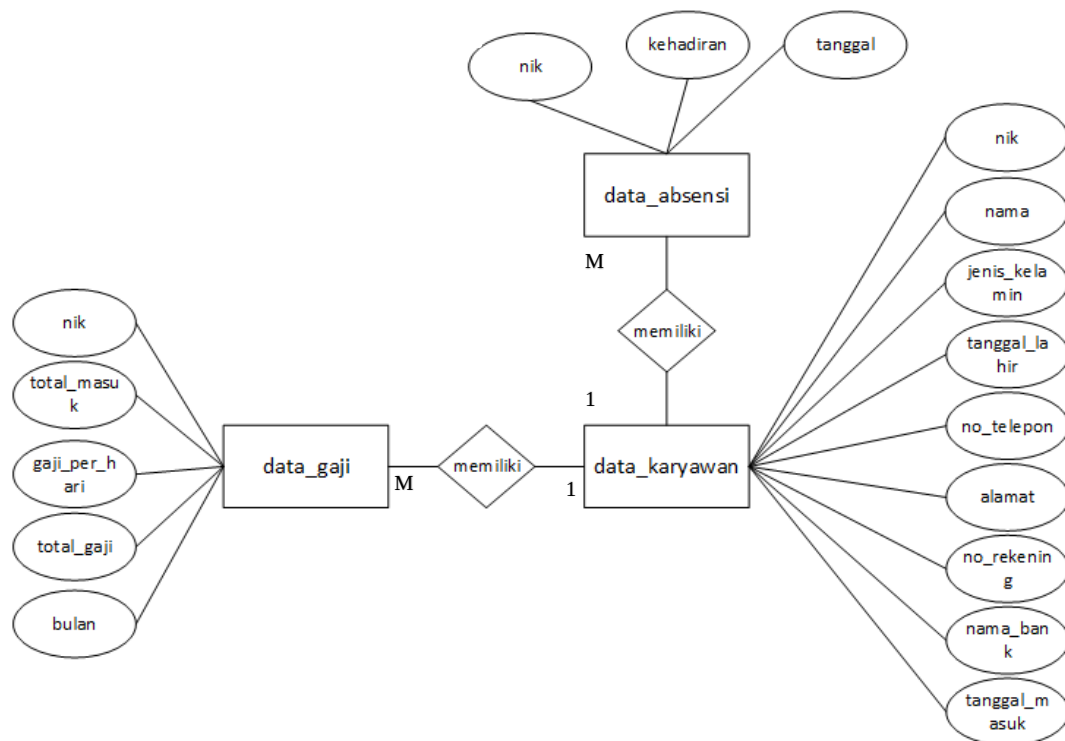
Gambar IV.11.

Activity Diagram User Mengelola Data Pribadi

4.2. Desain

4.2.1. Database

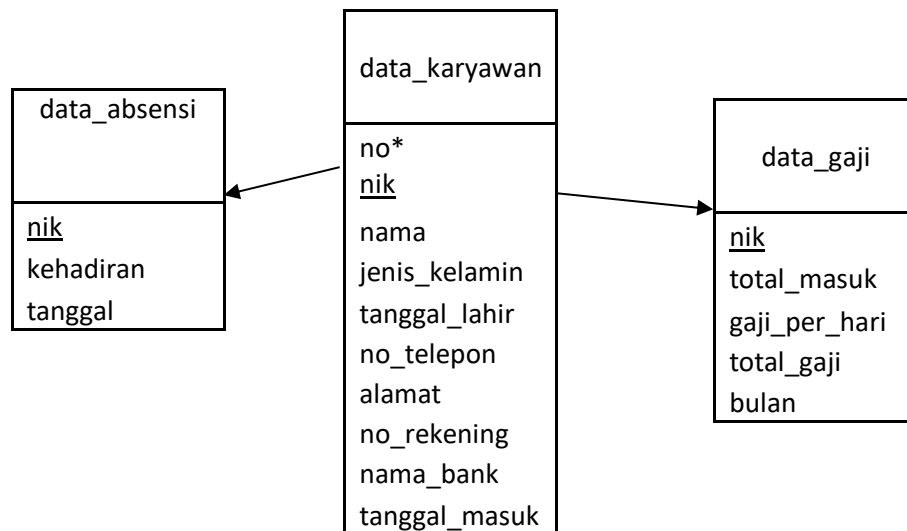
A. *Entity Relationship Diagram*



Gambar IV.12.

Entity Relationship Diagram Penggajian

B. *Logical Record Structure*



Gambar IV.13.

Logical Record Structure Penggajian

C. *Spesifikasi File*

1. Spesifikasi *File* Tabel data_karyawan

Nama *Database* : cleaningmanjkt

Nama *File* : Data Karyawan

Akronim : admin.myd

Tipe *File* : *File Master*

Akses *File* : *Random*

Panjang *File* : 40 bytes

Kunci File : no

Tabel IV.6.

Spesifikasi File Tabel data_karyawan

No	Elemen Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Nomor	no	Int	3	Primary Key
2	Nomor Identitas	nik	Varchar	5	Index
3	Nama Karyawan	nama	Varchar	50	
4	Jenis Kelamin	jenis_kelamin	Varchar	10	
5	Tanggal Lahir	tanggl_lahir	Date		
6	Nomor Telepon	no_telepon	Varchar	15	
7	Alamat	alamat	Text		
8	Nomor Rekening	no_rekening	Varchar	25	
9	Nama Bank	nama_bank	Varchar	20	
10	Tanggal Masuk	tanggal_masuk	Date		

2. Spesifikasi File Tabel data_absensi

Nama Database : cleaningmanjkt

Nama File : Data Absensi

Akronim : data_absensi.myd

Tipe File : File Master

Akses File : Random

Panjang File : 74 bytes

Kunci File : -

Tabel IV.7.

Spesifikasi File Tabel data_absensi

No	Elemen Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Nomor Identitas	nik	Varchar	5	Index
2	Kehadiran	kehadiran	Varchar	12	
3	Tanggal Masuk	tanggal	Date		

3. Spesifikasi *File* Tabel *data_gaji*

Nama *Database* : cleaningmanjkt

Nama *File* : Data Gaji

Akronim : data_gaji.myd

Tipe *File* : *File Master*

Akses *File* : *Random*

Panjang *File* : 205 bytes

Kunci *File* : -

Tabel IV.8.

Spesifikasi *File* Tabel *data_gaji*

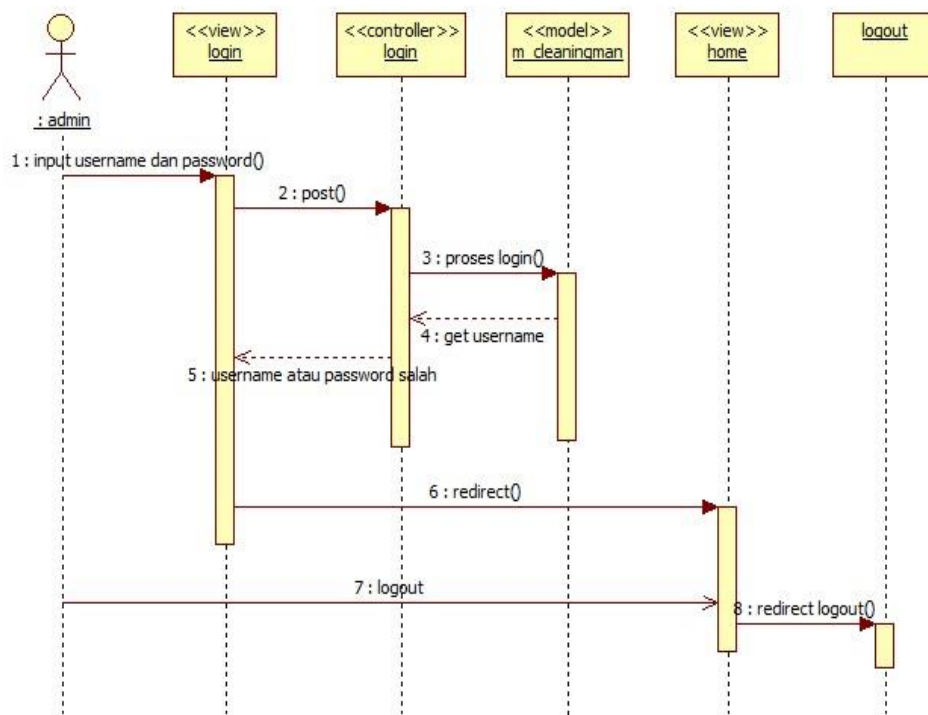
No	Elemen Data	Nama <i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Size</i>	Keterangan
1	Nomor Identitas	nik	<i>Varchar</i>	5	<i>Index</i>
2	Total Masuk	total_masuk	<i>Int</i>	2	
3	Gaji Per Hari	gaji_per_hari	<i>Int</i>	11	
4	Total Gaji Per Bulan	total_gaji	<i>Double</i>		
5	Bulan	bulan	<i>Varchar</i>	12	

4.2.2. Software Architecture

A. Sequence Diagram

1. Sequence Diagram Admin

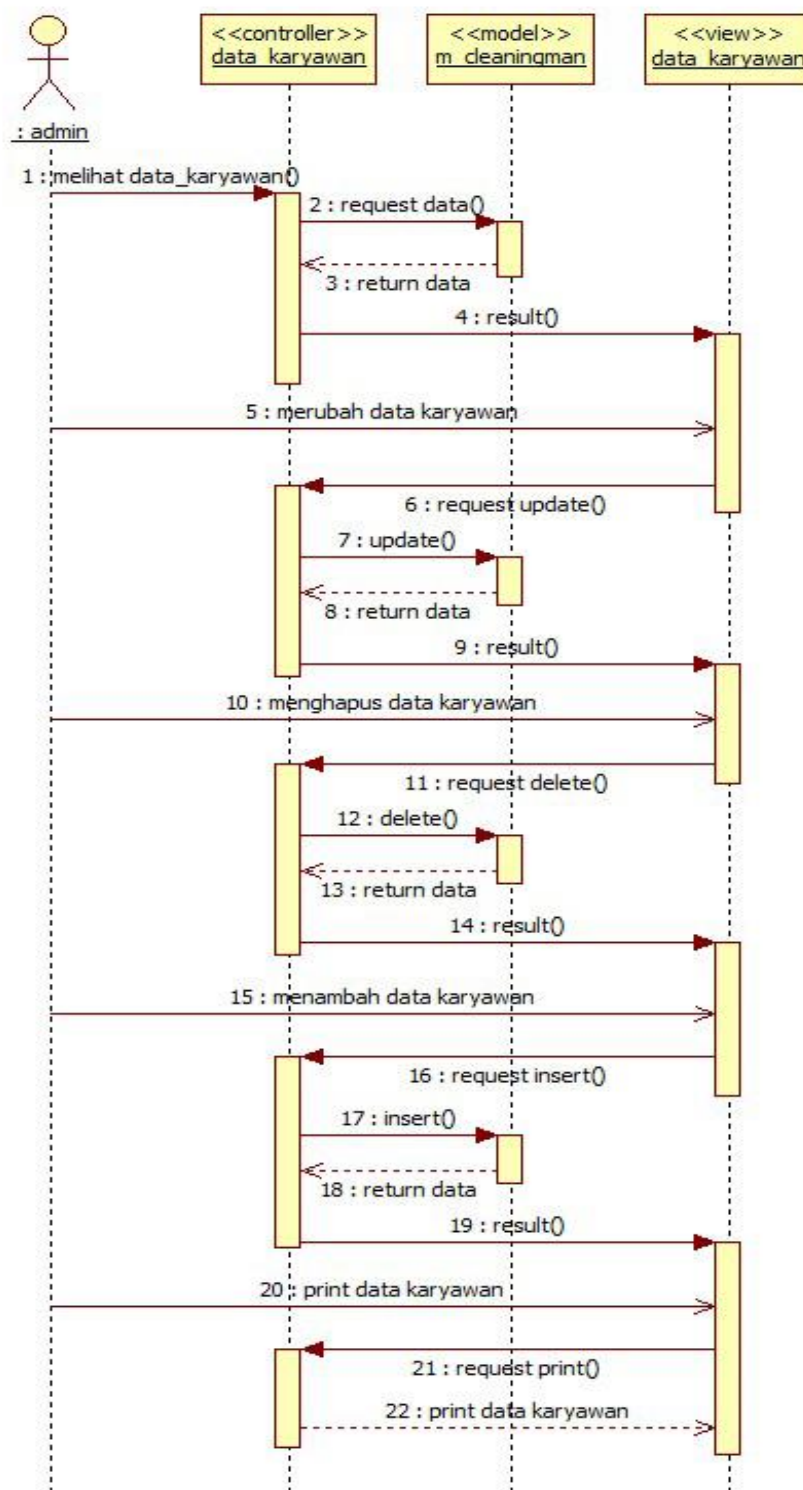
a. Sequence Diagram Login Admin



Gambar IV.14.

Sequence Diagram Login Admin

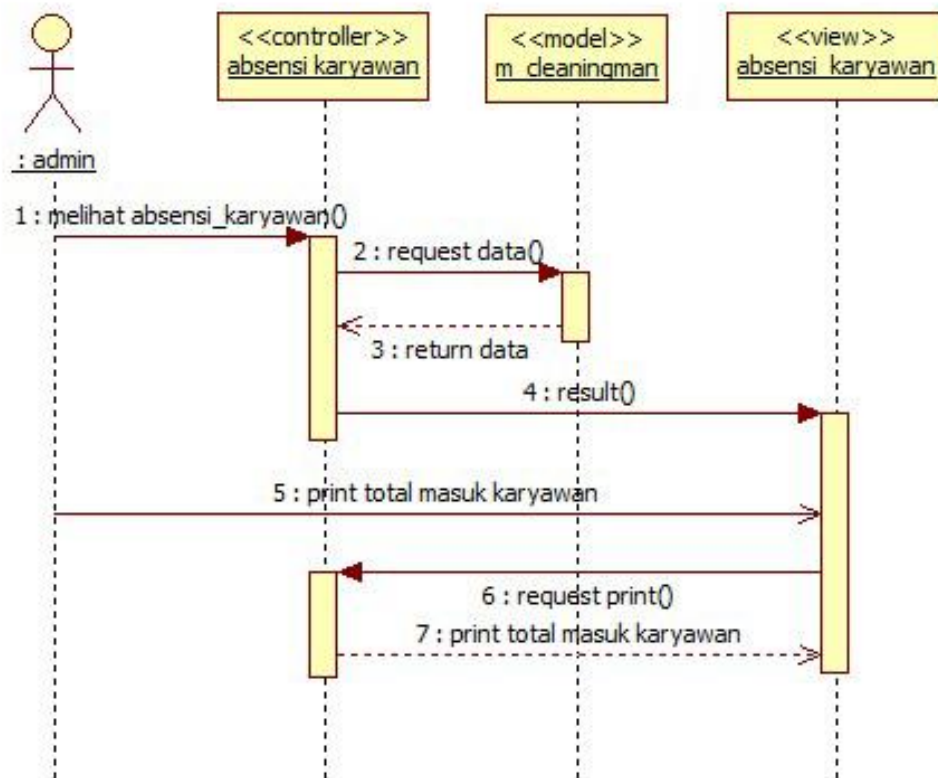
b. *Sequence Diagram Admin Mengelola Data Karyawan*



Gambar IV.15.

Sequence Diagram Admin Mengelola Data Karyawan

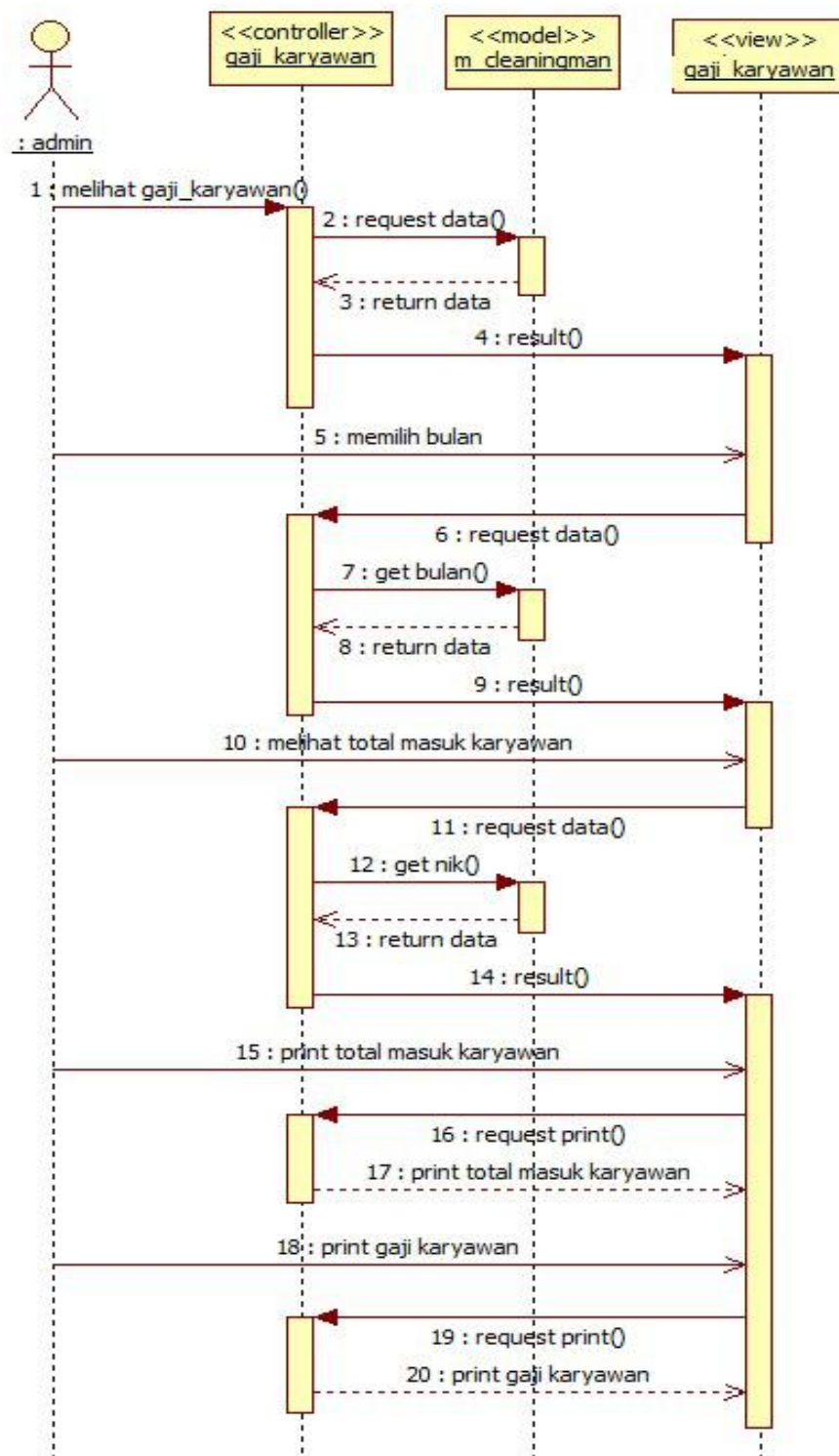
c. *Sequence Diagram Admin Mengelola Data Absensi Karyawan*



Gambar IV.16.

Sequence Diagram Admin Mengelola Data Absensi Karyawan

d. *Sequence Diagram Admin Mengelola Data Gaji Karyawan*

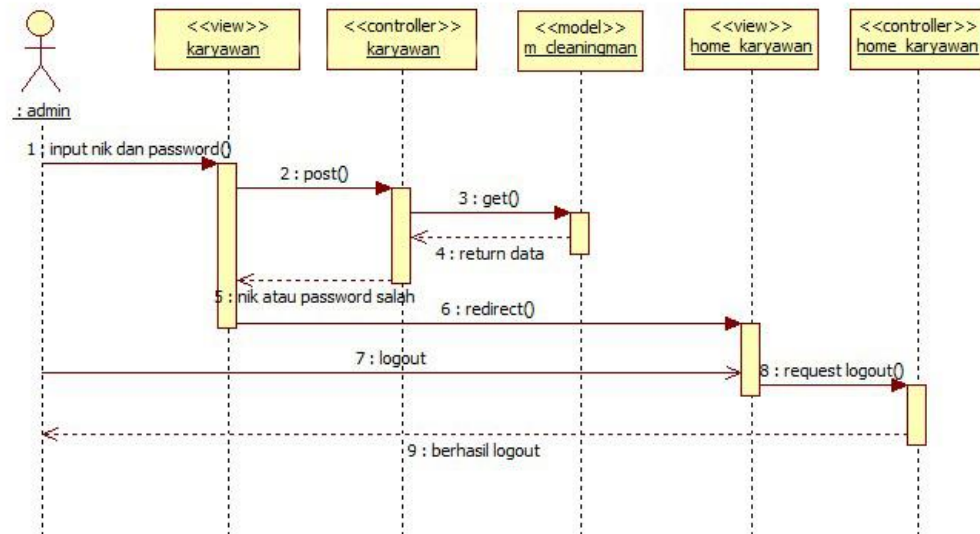


Gambar IV.17.

Sequence Diagram Admin Mengelola Data Gaji Karyawan

2. Sequence Diagram User

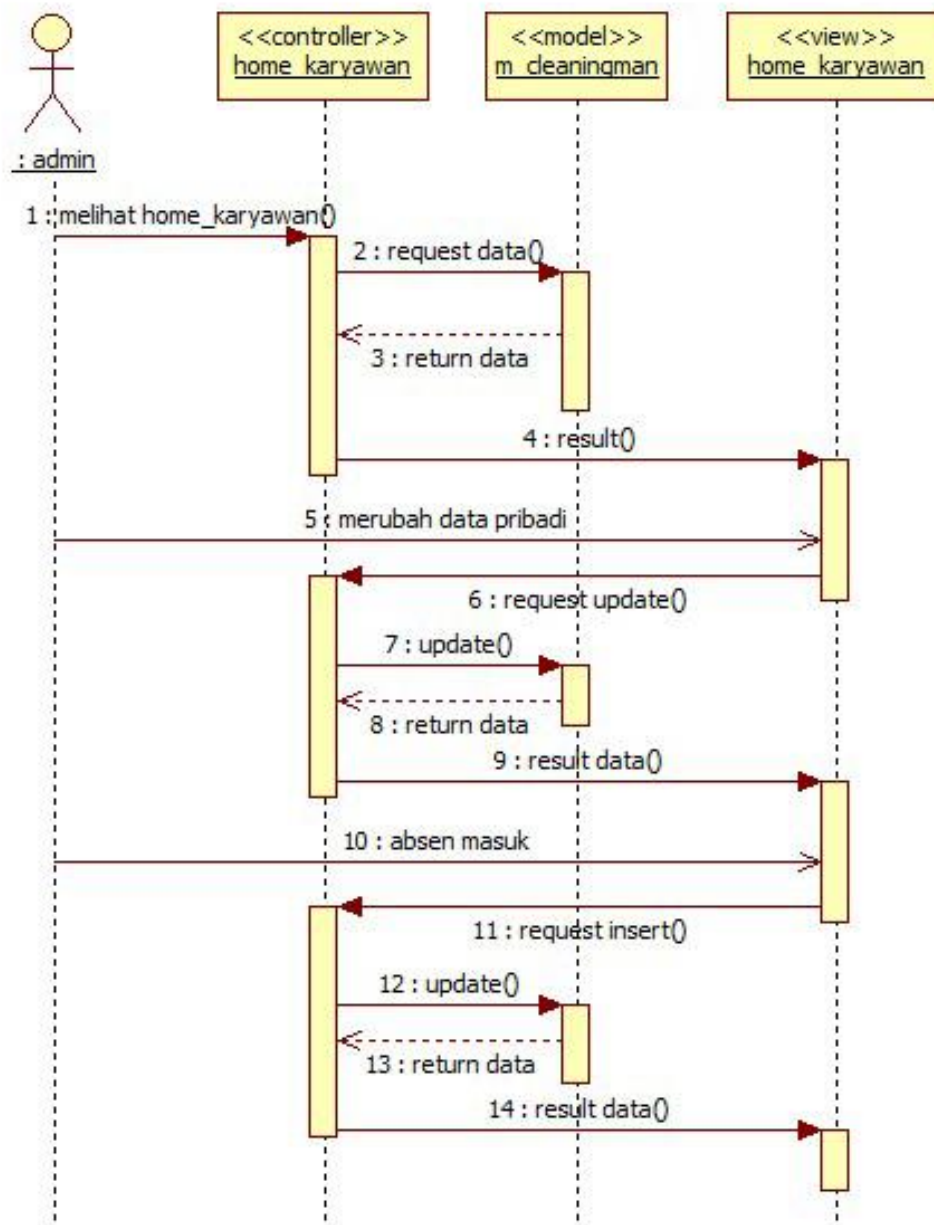
a. Sequence Diagram Login User



Gambar IV.18.

Sequence Diagram Login User

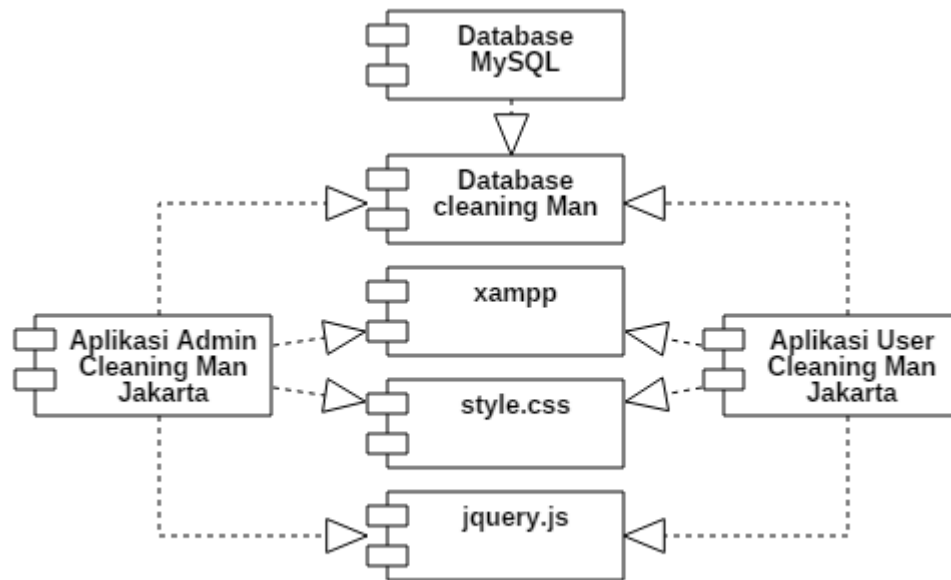
b. *Sequence Diagram User Mengelola Data Pribadi dan Absen Masuk*



Gambar IV.19.

Sequence Diagram User Mengelola Data Pribadi dan Absen Masuk

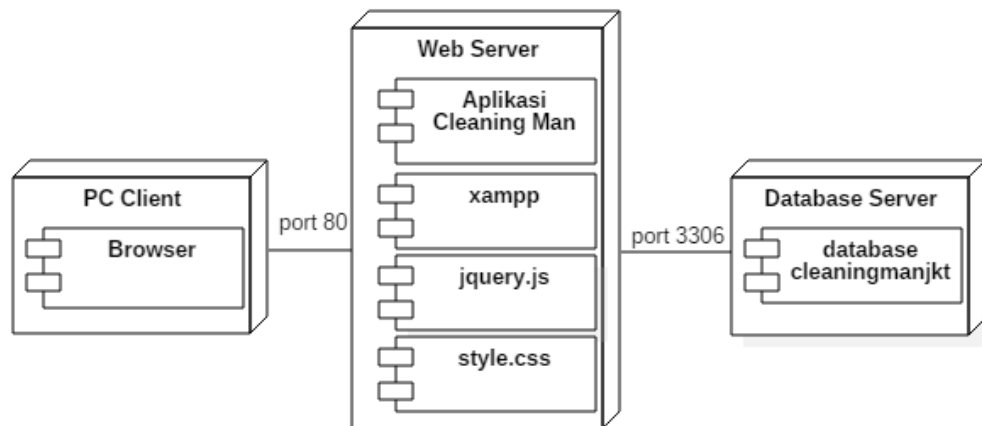
B. Component Diagram



Gambar IV.20.

Component Diagram Penggajian

C. Deployment Diagram

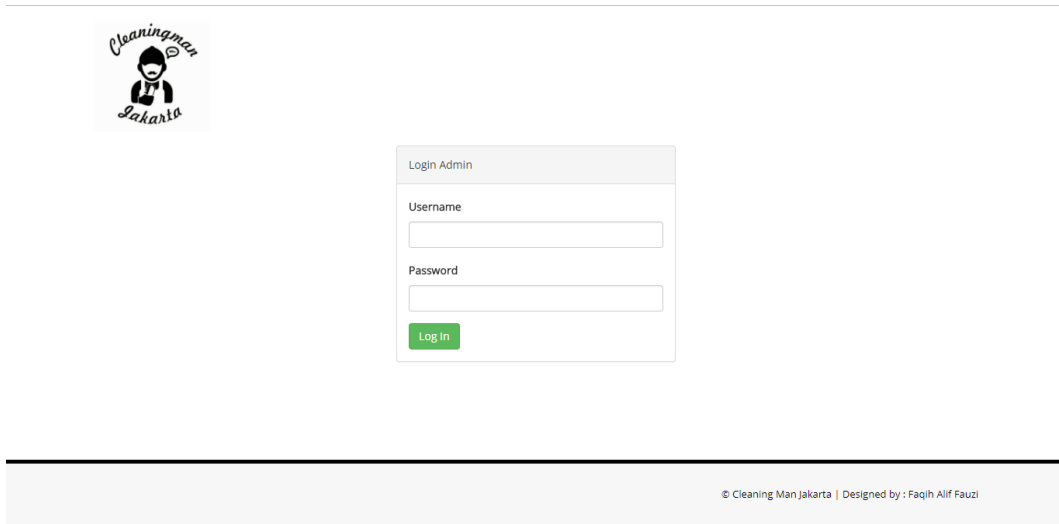


Gambar IV.21.

Deployment Diagram Penggajian

4.2.3. User Interface

1. Form Login Admin

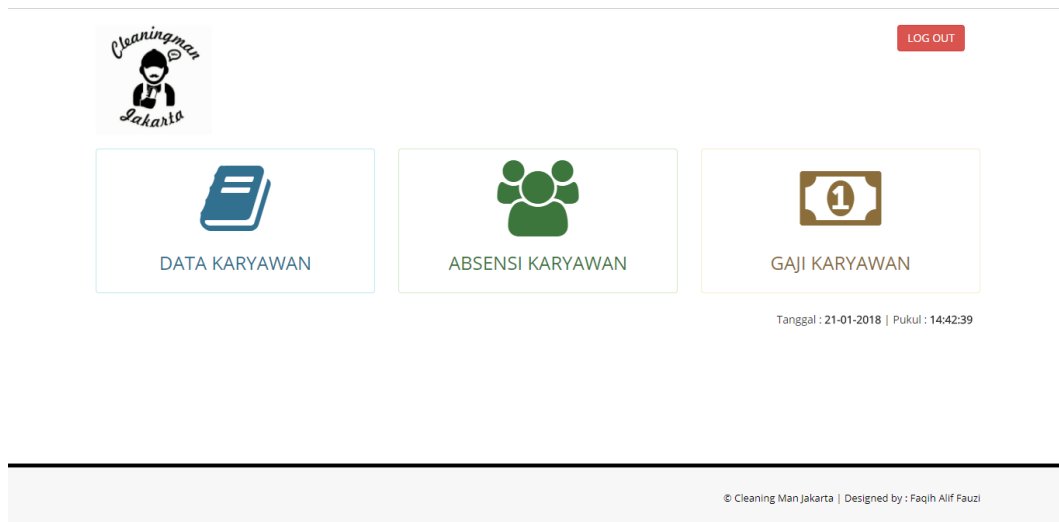


The screenshot shows the Admin Login interface. On the left is the 'Cleaningman Jakarta' logo. To its right is a 'Login Admin' form with fields for 'Username' and 'Password', and a green 'Log In' button. At the bottom right of the page is a footer: '© Cleaning Man Jakarta | Designed by : Faqih Alif Fauzi'.

Gambar IV.22.

Form Login Admin

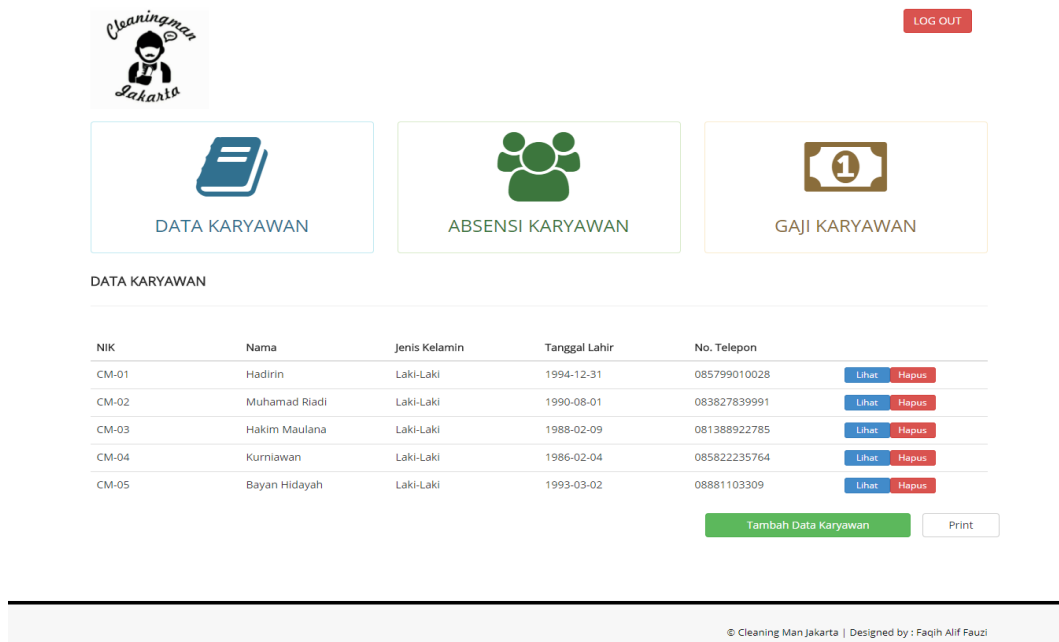
2. Interface Home Admin



Gambar IV.23.

Menu Utama Admin

3. Interface Data Karyawan



LOG OUT

DATA KARYAWAN

ABSENSI KARYAWAN

GAJI KARYAWAN

DATA KARYAWAN

NIK	Nama	Jenis Kelamin	Tanggal Lahir	No. Telepon	
CM-01	Hadirin	Laki-Laki	1994-12-31	085799010028	Lihat Hapus
CM-02	Muhamad Riadi	Laki-Laki	1990-08-01	083827839991	Lihat Hapus
CM-03	Hakim Maulana	Laki-Laki	1988-02-09	081388922785	Lihat Hapus
CM-04	Kurniawan	Laki-Laki	1986-02-04	085822235764	Lihat Hapus
CM-05	Bayan Hidayah	Laki-Laki	1993-03-02	08881103309	Lihat Hapus

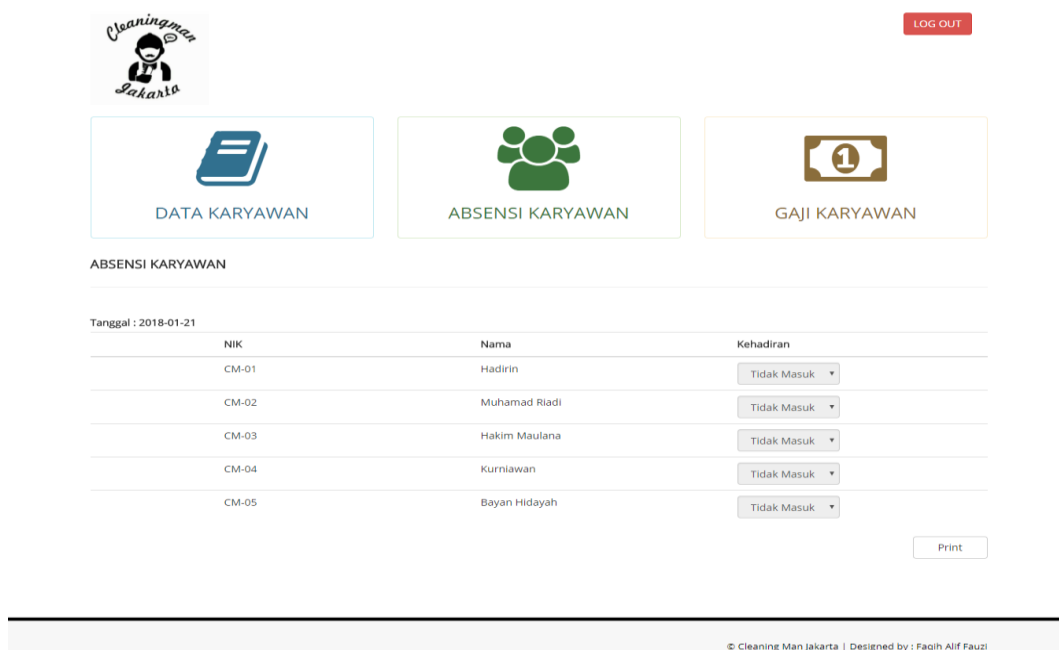
Tambah Data Karyawan Print

© Cleaning Man Jakarta | Designed by : Faqih Alif Fauzi

Gambar IV.24.

Interface Data Karyawan

4. Interface Absensi Karyawan



LOG OUT

DATA KARYAWAN

ABSENSI KARYAWAN

GAJI KARYAWAN

ABSENSI KARYAWAN

Tanggal : 2018-01-21

NIK	Nama	Kehadiran
CM-01	Hadirin	Tidak Masuk
CM-02	Muhamad Riadi	Tidak Masuk
CM-03	Hakim Maulana	Tidak Masuk
CM-04	Kurniawan	Tidak Masuk
CM-05	Bayan Hidayah	Tidak Masuk

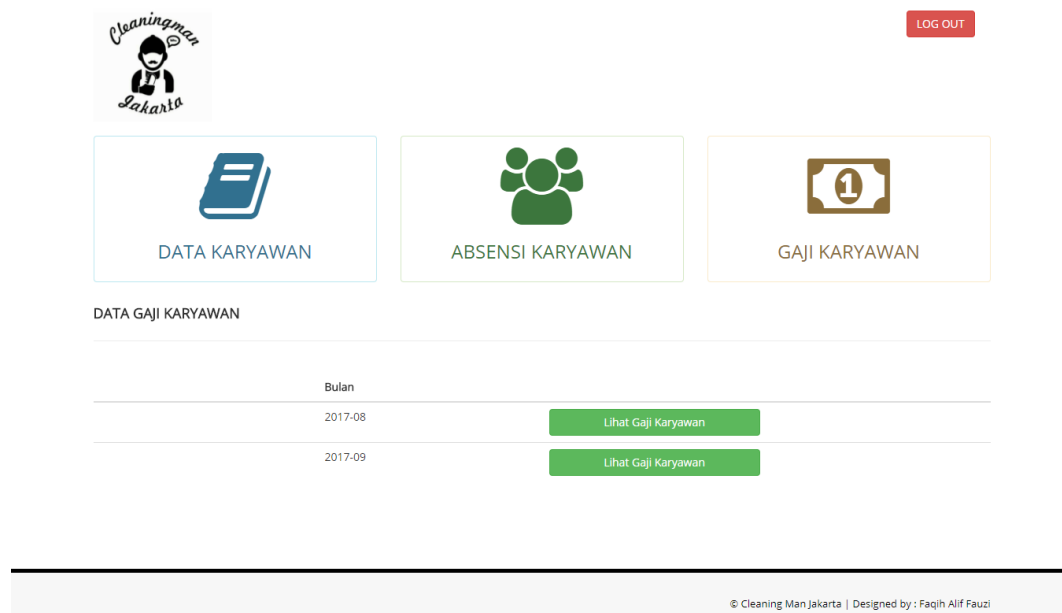
Print

© Cleaning Man Jakarta | Designed by : Faqih Alif Fauzi

Gambar IV.25.

Interface Absensi Karyawan

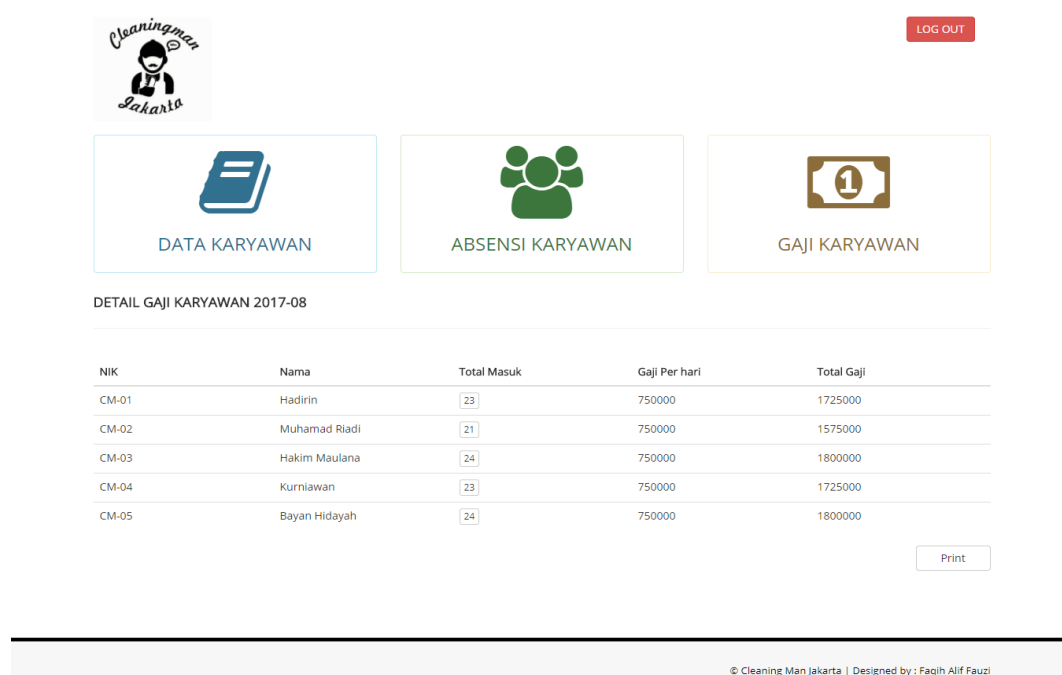
5. *Interface* Gaji Karyawan



Gambar IV.26.

Interface Gaji Karyawan

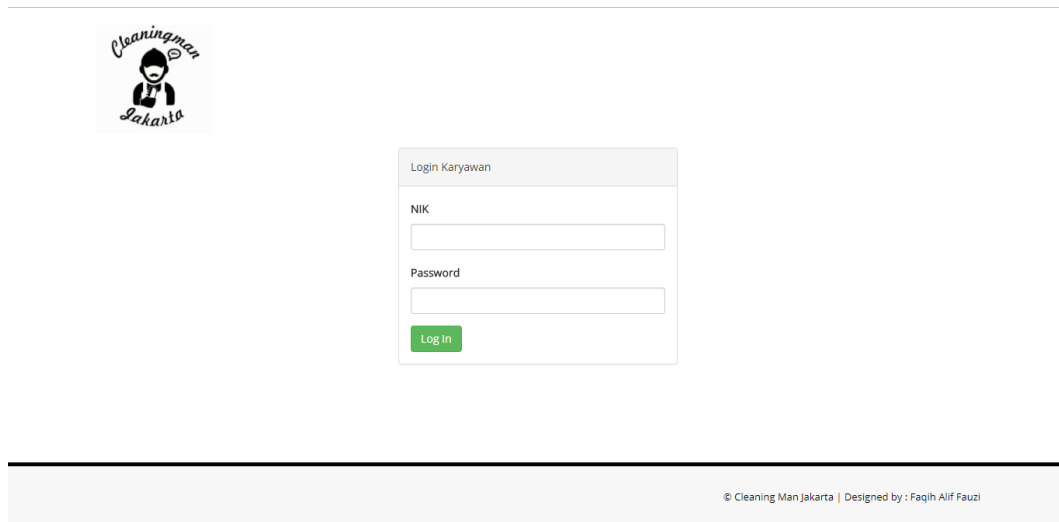
6. *Interface* Detail Gaji Karawan



Gambar IV.27.

Interface Detail Gaji Karyawan

7. Interface Login User

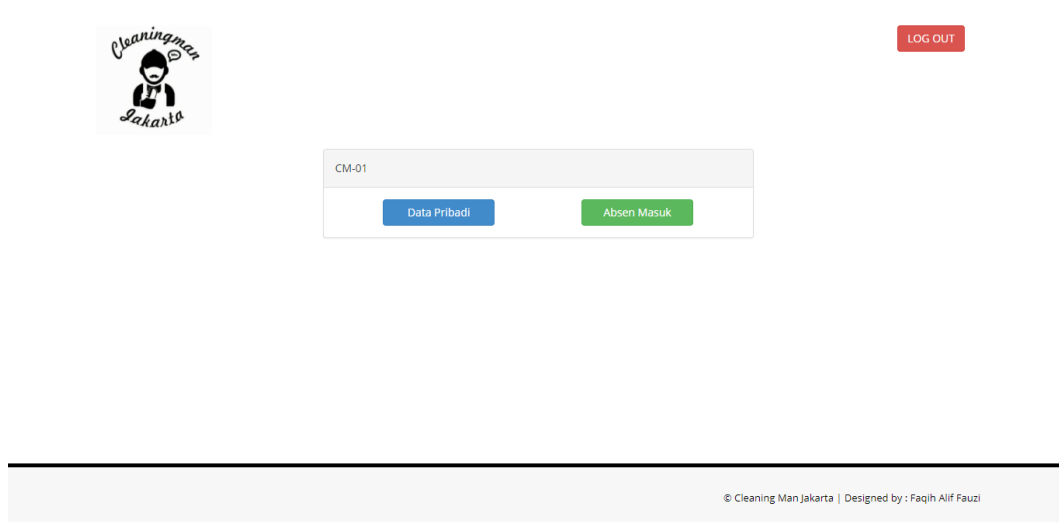


The screenshot displays the 'Interface Login User' for 'Cleaningman Jakarta'. On the left is the company logo, which features a stylized figure of a person in a uniform with the text 'Cleaningman Jakarta' above and below it. To the right of the logo is a login form titled 'Login Karyawan'. This form contains two input fields: 'NIK' and 'Password', each followed by a green 'Log In' button. At the bottom right of the page, there is a footer that reads '© Cleaning Man Jakarta | Designed by : Faqih Alif Fauzi'.

Gambar IV.28.

Interface Login User

8. Interface Home Karyawan



The screenshot shows the 'Interface Home Karyawan' for 'Cleaningman Jakarta'. On the left is the company logo. In the top right corner, there is a red 'LOG OUT' button. Below the logo is a dashboard area with a header 'CM-01'. Under this header are two buttons: a blue 'Data Pribadi' button and a green 'Absen Masuk' button. The footer at the bottom right of the page reads '© Cleaning Man Jakarta | Designed by : Faqih Alif Fauzi'.

Gambar IV.29.

Interface Home Karyawan

4.3. Code Generation

A. Class login

[illegible]

```

750000,                                'gaji_per_hari' =>
=> $total_masuk * 75000,                'total_gaji'
=> $substr,                             'bulan'
);
$this->m_cleaningmanjkt-
>insert_gaji($record);
    }
}

// Script Untuk Membuat Tabel data_absensi
$cek_kehadiran = $this->m_cleaningmanjkt-
>cek_data_absensi($tanggal)->result();
if (count($cek_kehadiran) <= 0) {
    $stampil_karyawan = $this->m_cleaningmanjkt-
>select_data_karyawan_nik()->result();
    foreach ($stampil_karyawan as $key) {
        $record = array(
            'nik' =>
$key->nik,
            'kehadiran' =>
'Tidak Masuk',
            'tanggal' =>
$tanggal
        );
        $this->m_cleaningmanjkt-
>insert_kehadiran($record);
    }
}

$data['asd'] = $asd;

$this->load->view('login', $data);
}

public function proses_login()
{
    $username = $this->input->post('username');
    $password = $this->input->post('password');

    if ($this->input->post('submit')) {
        $login = $this->m_cleaningmanjkt-
>cek_username($username, $password)->row();

```

```

        if (count($login) > 0) {
            $this->session->set_userdata('username',    $login-
>user);
            redirect(base_url('/home'));
        }
        else {
            $this->session->set_flashdata('salah_password',
'Gagal');
            redirect(base_url('login'));
        }
    }

    public function proses_logout()
    {
        unset($_SESSION['username']);
        redirect(base_url('/login'));
    }
}

```

B. *Class home*

```

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

class Home extends CI_Controller {
    public function index()
    {
        $session_nik = $this->session->userdata('username');

        if (!$session_nik) {
            redirect(base_url('login'));
        }
        else {
            $data['content'] = 'home';
            $this->load->view('template', $data);
        }
    }
}

```

C. *Class data_karyawan*

```

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

class Data_karyawan extends CI_Controller {
    public function __construct()
    {

```

```

        parent::__construct();
        $this->load->model('m_cleaningmanjkt');
    }

    public function index()
    {
        $session_user = $this->session->userdata('username');

        if (!$session_user) {
            redirect(base_url('login'));
        }
        else {
            $data['content'] = 'data_karyawan';
            $data['result_data_karyawan'] = $this->m_cleaningmanjkt-
>select_data_karyawan()->result();
            $data['kodeunik']          =          $this->m_cleaningmanjkt-
>buat_kode();
            $this->load->view('template', $data);
        }
    }

    public function update_data()
    {
        $session_user = $this->session->userdata('username');

        if (!$session_user) {
            redirect(base_url('login'));
        }
        else {
            $no                      =          $this->input-
>post('no');
            $nik                     =          $this->input-
>post('nik');
            $nama                    =          $this->input-
>post('nama');
            $jenis_kelamin           =          $this->input-
>post('jenis_kelamin');
            $tanggal_lahir           =          $this->input-
>post('tanggal_lahir');
            $no_telepon              =          $this->input-
>post('no_telepon');
            $alamat                  =          $this->input-
>post('alamat');
            $no_rekening             =          $this->input-
>post('no_rekening');
            $nama_bank               =          $this->input-
>post('nama_bank');

```

```

        $record = array(
            => $nik,
            => $nama,
            => $jenis_kelamin,
            $tanggal_lahir,
            => $no_telepon,
            => $alamat,
            => $no_rekening,
            => $nama_bank
        );

        if ($this->input->post('submit')) {
            $update_data = $this->m_cleaningmanjkt-
>update_data_karyawan($no, $record);
            if ($update_data) {
                $this->session-
>set_flashdata('berhasil_update', 'Berhasil');
                redirect(base_url('/data_karyawan'));
            }
            else {
                $this->session-
>set_flashdata('gagal_update', 'Gagal');
                redirect(base_url('/home'));
            }
        }
    }

    public function delete_data($no)
    {
        $session_user = $this->session->userdata('username');

        if (!$session_user) {
            redirect(base_url('login'));
        }
        else {
            $delete_data_karyawan = $this->m_cleaningmanjkt-
>delete_data_karyawan($no);

```

```

        if ($delete_data_karyawan) {
            $this->session->
>set_flashdata('berhasil_delete', 'Berhasil');
            redirect(base_url('/data_karyawan'));
        }
        else {
            $this->session->set_flashdata('gagal_delete',
'Berhasil');
            redirect(base_url('/data_karyawan'));
        }
    }

    public function insert_data()
    {
        $session_user = $this->session->userdata('username');

        if (!$session_user) {
            redirect(base_url('login'));
        }
        else {
            $nik = $this->input->
>post('nik');
            $nama = $this->input->
>post('nama');
            $jenis_kelamin = $this->input->
>post('jenis_kelamin');
            $tanggal_lahir = $this->input->
>post('tanggal_lahir');
            $no_telepon = $this->input->
>post('no_telepon');
            $alamat = $this->input->
>post('alamat');
            $no_rekening = $this->input->
>post('no_rekening');
            $nama_bank = $this->input->
>post('nama_bank');

            $record = array(
                'nik' => $nik,
                'nama' => $nama,
                'jenis_kelamin' => $jenis_kelamin,
                'tanggal_lahir' => $tanggal_lahir,

```

```

        'no_telepon'
=> $no_telepon,
        'alamat'
=> $alamat,
        'no_rekening'
=> $no_rekening,
        'nama_bank'
=> $nama_bank
    );

    if ($this->input->post('submit')) {
        $insert_data = $this->m_cleaningmanjkt-
>insert_data_karyawan($record);
        if ($insert_data) {
            $this->session-
>set_flashdata('berhasil_insert', 'Berhasil');
            redirect(base_url('/data_karyawan'));
        }
        else {
            $this->session-
>set_flashdata('gagal_insert', 'Berhasil');
            redirect(base_url('/data_karyawan'));
        }
    }
}

public function print_data_karyawan()
{
    $session_user = $this->session->userdata('username');

    if (!$session_user) {
        redirect(base_url('login'));
    }
    else {
        $this->load->library('pdfgenerator');
        $data['result_data_karyawan'] = $this->m_cleaningmanjkt-
>select_data_karyawan()->result();

        $html = $this->load->view('data_karyawan_pdf', $data, true);
        $filename = 'report_'.time();
        $this->pdfgenerator->generate($html, $filename, true, 'A4',
'landscape');
    }
}
}

```

D. Class absensi_karyawan

```

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

class Absensi_karyawan extends CI_Controller {
    public function index()
    {
        $session_user = $this->session->userdata('username');

        if (!$session_user) {
            redirect(base_url('login'));
        }
        else {
            date_default_timezone_set("Asia/Jakarta");
            $tanggal = date("Y-m-d");//

            $data['result_data_absensi'] = $this->m_cleaningmanjkt-
>select_data_absensi($tanggal)->result();
            $data['content'] = 'absensi_karyawan';
            $this->load->view('template', $data);
        }
    }

    public function detail($nik, $bulan)
    {
        $session_user = $this->session->userdata('username');

        if (!$session_user) {
            redirect(base_url('login'));
        }
        else {
            $data['nik'] = $nik;
            $data['bulan'] = $bulan;
            $data['result_total_data_absensi'] = $this-
>m_cleaningmanjkt->select_total_data_absensi($nik, $bulan)->result();
            $this->load->view('detail_absensi_karyawan', $data);
        }
    }

    public function print_data_absensi()
    {
        $session_user = $this->session->userdata('username');

        if (!$session_user) {
            redirect(base_url('login'));
        }
    }
}

```

```

    }
    else {
        date_default_timezone_set("Asia/Jakarta");
        $tanggal = date("Y-m-d");//

        $this->load->library('pdfgenerator');
        $data['result_data_absensi'] = $this->m_cleaningmanjkt-
>select_data_absensi($tanggal)->result();

        $data['tanggal'] = $tanggal;

        $html = $this->load->view('data_absensi_pdf', $data, true);
        $filename = 'report_'.time();
        $this->pdfgenerator->generate($html, $filename, true, 'A4',
'landscape');
    }
}

public function print_detail($nik, $bulan)
{
    $session_user = $this->session->userdata('username');

    if (!$session_user) {
        redirect(base_url('login'));
    }
    else {
        $this->load->library('pdfgenerator');
        $data['result_total_data_absensi'] = $this-
>m_cleaningmanjkt->select_total_data_absensi($nik, $bulan)->result();
        $data['nik'] = $nik;
        $data['bulan'] = $bulan;

        $html = $this->load->view('detail_data_absensi_pdf', $data, true);
        $filename = 'report_'.time();
        $this->pdfgenerator->generate($html, $filename, true, 'A4',
'landscape');
    }
}
}

```

E. Class gaji_karyawan

```

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

class Gaji_karyawan extends CI_Controller {
    public function __construct()

```

```

{
    parent::__construct();
    $this->load->model('m_cleaningmanjkt');
}

public function index()
{
    $session_user = $this->session->userdata('username');

    if (!$session_user) {
        redirect(base_url('login'));
    }
    else {

        $data['bulan'] = $this->m_cleaningmanjkt->select_bulan()-
>result();

        $data['content'] = 'gaji_karyawan';
        $this->load->view('template', $data);
    }
}

public function detail_gaji_karyawan($bulan)
{
    $session_user = $this->session->userdata('username');

    if (!$session_user) {
        redirect(base_url('login'));
    }
    else {
        if ($this->input->post('submit')) {
            $data['bulan'] = $bulan;
            $data['detail'] = $this->m_cleaningmanjkt-
>select_gaji($bulan)->result();
            $data['content'] = 'detail_gaji_karyawan';
            $this->load->view('template', $data);
        }
    }
}

public function print_detail_gaji_karyawan($bulan)
{
    $session_user = $this->session->userdata('username');

    if (!$session_user) {
        redirect(base_url('login'));
    }
}

```

```

        else {
            $this->load->library('pdfgenerator');
            $data['detail'] = $this->m_cleaningmanjkt-
>select_gaji($bulan)->result();
            $data['bulan'] = $bulan;

            $html = $this->load->view('detail_gaji_karyawan_pdf', $data, true);
            $filename = 'report_'.time();
            $this->pdfgenerator->generate($html, $filename, true, 'A4',
'landscape');
        }
    }
}

```

F. *Class karyawan*

```

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

class Karyawan extends CI_Controller {
    public function __construct()
    {
        parent::__construct();
        $this->load->model('m_cleaningmanjkt');
    }

    public function index()
    {
        $session_nik = $this->session->userdata('nik');

        if ($session_nik) {
            redirect(base_url('home_karyawan'));
        }
        else {
            $this->load->view('karyawan');
        }
    }

    public function proses_login_karyawan()
    {
        $nik = $this->input->post('nik');
        $tanggal_lahir = $this->input->post('tanggal_lahir');

        if ($this->input->post('submit')) {
            $login = $this->m_cleaningmanjkt-
>cek_username_karyawan($nik, $tanggal_lahir)->row();
            if (count($login) > 0) {

```

```

        $this->session->set_userdata('nik', $login->nik);
        redirect(base_url('/home_karyawan'));
    }
    else {
        $this->session->set_flashdata('salah_password',
'Gagal');
        redirect(base_url('karyawan'));
    }
}

public function proses_logout_karyawan()
{
    unset($_SESSION['nik']);
    redirect(base_url('/karyawan'));
}
}

```

G. *Class home_karyawan*

```

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

class Home_karyawan extends CI_Controller {
    public function __construct()
    {
        parent::__construct();
        $this->load->model('m_cleaningmanjkt');
    }

    public function index()
    {
        $session_nik = $this->session->userdata('nik');

        if (!$session_nik) {
            redirect(base_url('karyawan'));
        }
        else {
            date_default_timezone_set("Asia/Jakarta");
            $tanggal = date("Y-m-d");//

            $data['result_data_karyawan'] = $this->m_cleaningmanjkt-
>select_detail_data_karyawan($session_nik)->row();
            $data['result_data_absensi'] = $this->m_cleaningmanjkt-
>select_data_absensi_karyawan($tanggal, $session_nik)->row();
            $data['nik'] = $session_nik;

```

```

        $this->load->view('home_karyawan', $data);
    }
}

public function update_data()
{
    $session_nik = $this->session->userdata('nik');

    if (!$session_nik) {
        redirect(base_url('login'));
    }
    else {
        $no = $this->input->post('no');
        $nik = $this->input->post('nik');
        $nama = $this->input->post('nama');
        $jenis_kelamin = $this->input->post('jenis_kelamin');
        $tanggal_lahir = $this->input->post('tanggal_lahir');
        $no_telepon = $this->input->post('no_telepon');
        $alamat = $this->input->post('alamat');
        $no_rekening = $this->input->post('no_rekening');
        $nama_bank = $this->input->post('nama_bank');

        $record = array(
            'nik' => $nik,
            'nama' => $nama,
            'jenis_kelamin' => $jenis_kelamin,
            'tanggal_lahir' => $tanggal_lahir,
            'no_telepon' => $no_telepon,
            'alamat' => $alamat,
            'no_rekening' => $no_rekening,
            'nama_bank' => $nama_bank
        );
    }
}

```

```

    );

    if ($this->input->post('submit')) {
        $update_data = $this->m_cleaningmanjkt-
>update_data_karyawan($no, $record);
        if ($update_data) {

            redirect(base_url('/home_karyawan'));
        }
        else {

            redirect(base_url('/home_karyawan'));
        }
    }
}

public function absen_masuk()
{
    $session_nik = $this->session->userdata('nik');

    if (!$session_nik) {
        redirect(base_url('karyawan'));
    }
    else {
        date_default_timezone_set("Asia/Jakarta");
        $tanggal = date("Y-m-d");//
        $nik = $this->input->post('nik');
        $kehadiran = $this->input->post('kehadiran');

        $record = array(
                                'kehadiran'
=> $kehadiran,
        );

        if ($this->input->post('submit')) {
            $update_data = $this->m_cleaningmanjkt-
>update_absensi_karyawan($nik, $tanggal, $record);
            if ($update_data) {

                redirect(base_url('/home_karyawan'));
            }
            else {

                redirect(base_url('/home_karyawan'));
            }
        }
    }
}

```

}
}
}

4.4. *Testing*

1. *Form Login Admin*

Tabel IV.9.

Hasil Pengujian *Black Box Testing Form Login Admin*

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Mengisi user name dan <i>password</i> salah, lalu tekan tombol “Log In”	username admin : user123 (salah) <i>password</i> :12345 (salah)	Sistem akan menolak akses dan menampilkan pesan : “ANDA SALAH MEMASUKKAN USERNAME ATAU PASSWORD”	Sesuai Harapan	Valid
2	Mengisi username dan <i>password</i> dengan benar, lalu tekan tombol “Log In”	username admin : admin (benar) <i>password</i> : admin (benar)	Sistem akan menerima akses login dan masuk ke menu utama admin	Sesuai Harapan	Valid

2. *Form Tambah Data Anggota***Tabel IV.10.****Hasil Pengujian *Black Box Testing* Form Menu Data Anggota**

N o	Skenario Pengujian	<i>Test Case</i>	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Mengosongkan semua data isian pada form Tambah Data Anggota dengan lalu menekan tombol “Simpan”	Nama Anggota : (kosong) Jenis Kelamin : (belum dipilih) Tanggal Lahir : (belum dipilih) No. Telepon : (kosong) Alamat : (kosong)	Sistem akan menolak simpan data karyawan dan menampilkan pesan : Nama Anggota : "Please Fill Out The Field." Jenis Kelamin : "Please Fill Out The Field." Tanggal Lahir : "Please Fill Out The Field." No. Telepon : "Please Fill Out The Field." Alamat : "Please Fill	Sesuai Harapan	Valid

			Out The Field."		
2	Mengisi semua data isian pada form Tambah Data Anggota dengan benar lalu menekan tombol "Simpan"	Nama Anggota : Faqih Alif Fauzi Jenis Kelamin : Laki-laki Tanggal Lahir : 1995-06-21 No. Telepon : 085881033066 Alamat : Jln. Pramuka Sari III No. 14, Jakarta Pusat	Sistem akan menerima akses simpan data karyawan dan menyimpan data karyawan dengan pesan : "Berhasil menambahkan data"	Sesuai Harapan	Valid
3	Mengosongkan semua data isian pada form Update Data Anggota lalu menekan tombol "Simpan"	NIK : (kosong) Nama Anggota : (kosong) Jenis Kelamin : (kosong) Tanggal Lahir : (kosong) No. Telepon : (kosong) Alamat : (kosong)	NIK : "Please Fill Out The Field." Nama Anggota : "Please Fill Out The Field." Jenis Kelamin : "Please Fill Out The Field." Tanggal Lahir : "Please Fill	Sesuai Harapan	Valid

			Out The Field." No. Telepon : "Please Fill Out The Field." Alamat : "Please Fill Out The Field."		
4	Mengisi semua data isian pada form Update Data Anggota dengan benar lalu menekan tombol "Simpan"	NIK : CM-07 Nama Anggota : Faqih Alif Fauzi Jenis Kelamin : Laki-laki Tanggal Lahir : 1995-06-21 No. Telepon : 08588103306 6 Alamat : Jln. Pramuka Sari III No. 14, Jakarta Pusat Tanggal Masuk : 2018-01-20	Sistem akan menerima akses ubah data karyawan dan menyimpan data karyawan dengan pesan : "Berhasil melakukan update data"	Sesuai Harapan	Valid

3. *Form Login Karyawan*

Tabel IV.11.

Hasil Pengujian *Black Box Testing Form Login Karyawan*

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Mengisi NIK dan <i>password</i> salah, lalu tekan tombol “Log In”	user admin : user123 (salah) <i>password</i> :12345 (salah)	Sistem akan menolak akses dan menampilkan pesan : “ANDA SALAH MEMASUKKAN NIK ATAU PASSWORD”	Sesuai Harapan	Valid
2	Mengisi NIK dan <i>password</i> dengan benar, lalu tekan tombol “Log In”	user admin : CM-01 (benar) <i>password</i> : 1994-12-31 (benar)	Sistem akan menerima akses login dan masuk ke menu utama karyawan	Sesuai Harapan	Valid

4.5. *Support*

Dalam pembangunan program ini adapun *Hardware* dan *Software* yang tidak mendukung program, mengakibatkan lambatnya proses sistem berjalan program tersebut. Oleh karna itu, demi kelancaran program sistem informasi absensi dan penggajian cleaning man jakarta, maka dibutuhkan sumber daya perangkat keras dan perangkat lunak yang mendukung sistem tersebut.

4.5.1. *Spesifikasi Hardware dan Software*

1. Perangkat Keras (*Hardware*)

Perangkat keras atau *hardware* adalah rangkaian unsur-unsur yang terdiri dari beberapa perangkat keras computer yang digunakan untuk membantu proses kerja manusia. Dalam suatu penerapan komputerisasi, tingkat kecepatan pengolahan data atau kapasitas memori yang digunakan sangat penting dan perlu diperhatikan. Apabila computer yang digunakan memiliki kecepatan rendah akan mempengaruhi jalannya sistem program yang dijalankan, terutama untuk program bisnis karena berhubungan dengan informasi atau data-data yang dihasilkan. Penulis mengusulkan untuk menggunakan perangkat keras atau *hardware* sesuai dengan kemampuan tanpa harus menggunakan tipe tertentu dengan harga yang lebih mahal. Namun disarankan menggunakan perangkat keras dengan kemampuan yang tepat guna. Spesifikasi sarana pendukung perangkat keras yang digunakan penulis sebagai berikut :

- a. *Processor* : *Intel i5-5200U*
- b. *RAM* : 4GB
- c. *SSD* : 120GB
- d. *Mouse* : Standar
- e. *Keyboard* : 108 Key
- f. *Monitor* : 14 inch
- g. *Printer* : *HP Deskjet 1010*
- h. *Browser* : Google Chrome dan Mozilla Firefox

2. Perangkat Lunak (*Software*)

Perangkat *software* adalah serangkaian unsur-unsur yang terdiri dari beberapa perangkat lunak program computer yang digunakan untuk membantu

proses kerja manusia. Perangkat lunak yang digunakan oleh penulis dalam merancang program absensi dan penggajian pada Cleaning Man Jakarta sebagai berikut :

- a. Sistem Operasi : *Microsoft Windows 10 Pro 64 Bit*
- b. Paket Program : *Adobe Dreamweaver CS6, Adobe Photoshop CS6, Sublime Text 3 dan Xampp v5.6.31*
- c. Database : *MySQL (Xampp v5.6.31)*
- d. Report : *dompdf*

4.6. Spesifikasi Dokumen Sistem Usulan

1. Nama Dokumen : Laporan Data Karyawan
 Fungsi : Untuk mengetahui data Karyawan
 Sumber : Sistem
 Tujuan : Owner
 Media : Kertas
 Frekuensi : Setiap ada Karyawan Baru
 Format : Lampiran B.1
2. Nama Dokumen : Laporan Data Absensi Karyawan
 Fungsi : Sebagai bukti kehadiran karyawan
 Sumber : Owner
 Tujuan : Karyawan
 Media : Kertas
 Frekuensi : Setiap Hari
 Format : Lampiran B.2

3. Nama Dokumen : Laporan Data Gaji Karyawan
Fungsi : Sebagai bukti gaji karyawan
Sumber : Owner
Tujuan : Karyawan
Media : Kertas
Frekuensi : Setiap Bulan
Format : Lampiran B.3
4. Nama Dokumen : Laporan Data Total Masuk Karyawan
Fungsi : Sebagai bukti total masuk karyawan
Sumber : Owner
Tujuan : Karyawan
Media : Kertas
Frekuensi : Setiap Bulan
Format : Lampiran B.4