

# **SISTEM ABESENSI MENGGUNAKAN QR-CODE**

## **LAPORAN PROYEK II**

Diajukan untuk memenuhi kelulusan matakuliah Proyek II

Pada Program Studi DIV Teknik Informatika



Oleh :

**1.18.4.013 HELMI AZHAR**

**1.18.4.006 MURNIA LESTARI**

**PROGRAM DIPLOMA IV TEKNIK INFORMATIKA**

**POLITEKNIK POS INDONESIA**

**BANDUNG**

**2020**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas rahmat dan hidayah-Nya , akhirnya laporan Analisis aplikasi yang berjudul “Sistem Absensi Menggunakan Qr-Code” ini dapat selesai tepat pada waktunya sebagai syarat kelulusan matakuliah Proyek II.

Dalam melakukan penulisan laporan ini banyak kendala yang penulis hadapi. Adanya kesulitan dalam mencari data-data dan informasi merupakan salah satu kendala yang penulis hadapi. Akan tetapi dengan semangat dan tekad yang kuat, penulis berhasil menyelesaikan laporan ini.

Kiranya tak ada ucapan yang lebih baik kecuali rasa terima kasih kepada :

1. Orang tua dengan dukungan dan do'a nya.
2. DR. Ir. Agus Purnomo, M.T. selaku Direktur Politeknik Pos Indonesia.
3. M. Yusril Helmi Setyawan, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Program Studi DIV Teknik Informatika.
4. Rolly Maulana Awangga, S.T., M.T. selaku Koordinator Proyek II.
5. Rd. Nuraini Siti Fathonah, S.S., M.Hum. selaku Pembimbing Proyek II yang telah memberikan pengarahan dan membimbing kepada penulis.
6. M. Harry K. Saputra, S.T., M.T.I.. selaku dosen wali kelas D4 TI 1C
7. Serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Akhir kata penulis berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi seluruh mahasiswa khususnya bagi penulis. Penulis sadar bahwa laporan ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan adanya kritik dan saran yang membangun dari para pembaca untuk kesempurnaan laporan ini. Semoga Allah SWT selalu memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua. Amin

Bandung, 13 Februari 2020

Penulis

## ABSTRAK

Absensi merupakan elemen terpenting dalam kegiatan perkuliahan. Absensi juga merupakan bukti bahwa mahasiswa memang menghadiri perkuliahan, selain itu absensi digunakan sebagai bahan pertimbangan dosen untuk memberikan nilai pada mahasiswa tersebut. Namun pada saat ini sistem absensi secara manual mempunyai kekurangan yaitu mahasiswa yang tidak hadir tetap bisa mengisi absensi dengan menitipkan absensi kepada temannya tanpa diketahui oleh dosen. jika terus menerus seperti ini maka tingkat kebodohan di Indonesia semakin meningkat karena mahasiswa akan sering tidak menghadiri perkuliahan, sehingga mahasiswa itu tidak mengetahui materi pembelajaran matakuliah yang tidak di hadiri. Sistem absensi menggunakan *qr code* merupakan sistem absensi yang otomatis merekam data secara real time dan perekapan data dalam bentuk *excel* akan mempermudah dosen dan bidang akademik untuk merekap data absensi mahasiswa.

Kata Kunci: Absensi, *QR Code*, Sistem.

## **ABSTRAK**

*Attendance is the most important element in lecture activities. Attendance is also evidence from students who really allow lectures, besides attendance is used as consideration for lecturers to give value to the student. But at this time the attendance system with a manual has a drawback is that students who are not present can still provide attendance by leaving attendance for visitors without being noticed by the lecturer. If it continues like this, the level of ignorance in Indonesia will increase because students will be increasingly unsuccessful, so that students will not get course material that is not attended. The attendance system using the qr code is an attendance system that automatically accesses data in real time and the recording of data in the form of excel will make it easier for lecturers and academics to recap student attendance data.*

*Keywords: Attendance, QR Code, System.*

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1. Rumusan Masalah

1. Apa yang akan dilakukan untuk mengurangi kecurangan dalam mengisi absensi?
2. Bagaimana cara untuk manajemen absensi agar lebih efisien dan efektif?

### 4. Tujuan

1. Untuk mengurangi kecurangan dalam mengisi absensi daftar hadir mahasiswa maka penulis membuat sistem absensi dengan menggunakan qr kode , diharapkan kecurangan dalam mengisi absensi dapat berkurang.
2. Untuk mengefisienkan tata cara absensi, sehingga memudahkan dosen dan bagian akademik memanajemenkan sistem absensi dengan qr kode serta laporan absensi dalam bentuk excel.
3. Untuk memenuhi tugas perkuliahan proyek 2.

### 5. Manfaat Penelitian

1. Bagi pengguna manfaat penelitian ini adalah mempermudah pengguna untuk melakukan absensi sebelum perkuliahan berlangsung untuk menghindari kecurangan karena perekaman data secara *real time* pada saat mahasiswa masuk ke kelas.
2. Bagi peneliti manfaat penelitian ini adalah untuk mengembangkan sistem absensi sehingga sistem ini dapat diimplementasikan dimana saja oleh pengguna.

### 6. Kontribusi Penelitian

Kontribusi positif dari penelitian ini adalah penggunaan qr kode untuk mengurangi kecurangan dalam mengisi absensi dan memudahkan dosen atau mahasiswa yang akan melakukan absensi pada saat perkuliahan.

### 7. Sistematika Penulisan

BAB I : Pendahuluan

BAB II : Landasan Teori

BAB III : Metodologi Penelitian

BAB IV : Rekayasa Perangkat Lunak

BAB V : Implementasi

BAB VI : Membuat kesimpulan dan saran untuk pengembangan lebih lanjut dari sistem yang telah dibuat.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **1. Pengertian Absensi**

Absensi mahasiswa merupakan kartu jam hadir atau dokumen yang mencatat kehadiran atau ketidakhadiran mahasiswa dalam suatu perkuliahan. Catatan kehadiran bagi mahasiswa pada umumnya berupa daftar hadir biasa. [1]

#### **2. Pengertian Qr code**

QR Code (*Quick Response Code*) adalah barcode dua dimensi yang dapat menyimpan data. QR Code dikembangkan oleh Denso Corporation, Jepang dan dapat digunakan secara gratis, bahkan untuk keperluan komersial. [2]

#### **3. Pengertian System**

Pengertian Sistem menurut Mulyadi (2008) adalah sebagai berikut : “Sekelompok dua atau lebih komponen-komponen yang saling berkaitan (subsistem- subsistem yang bersatu untuk mencapai tujuan yang sama)”. [3]

#### **4. Pengertian Database**

Database didefinisikan sebagai kumpulan data yang terintegrasi dan diatur sedemikian rupa sehingga data tersebut dapat dimanipulasi, diambil, dan dicari secara cepat. Selain berisi data, database juga berisi metadata. [4]

#### **5. Pengertian Bahasa Pemrograman Java**

Bahasa pemrograman java merupakan salah satu dari sekian banyak bahasa pemrograman yang dapat dijalankan diberbagai sistem operasi termasuk telepon genggam (Nofriadi,2015). “java adalah bahasa pemrograman yang dapat dijalankan diberbagai komputer, termasuk telepon genggam”. Bahasa pemrograman ini pertama kali dibuat oleh james Gosling saat masih bergabung Sun Microsystems. Bahasa pemrograman ini merupakan pengembangan dari bahasa C++ karena banyak mengadopsi sintak C dan C++. Saat ini Java merupakan bahasa pemrograman yang paling populer digunakan. Kelebihan Java

dari bahasa pemrograman yang lain adalah bisa dijalankan diberbagai jenis sistem operasi sehingga dikenal juga bahasa pemrograman multiplatform, bersifat pemrograman berorientasi object(PBO), memiliki library yang lengkap. [5]

## **6. Use Case Diagram**

Use case menggambarkan external view dari sistem yang akan kita buat modelnya (Prabowo Pudjo Widodo, 2011) Model use case dapat dijabarkan dalam diagram use case, tetapi perlu diingat, diagram tidak identik dengan model karena model lebih luas dari diagram. (Pooley, 2003:15). Use case harus mampu menggambarkan urutan aktor yang menghasilkan nilai terukur (Prabowo Pudjo Widodo, 2011). [6]

## **7. Activity Diagram**

Diagram activity menunjukkan aktivitas sistem dalam bentuk kumpulan aksi-aksi, bagaimana masing-masing aksi tersebut dimulai, keputusan yang mungkin terjadi hingga berakhirnya aksi. Activity diagram juga dapat menggambarkan proses lebih dari satu aksi dalam waktu bersamaan. “Diagram activity adalah aktifitas-aktifitas, objek, state, transisi state dan event. Dengan kata lain kegiatan diagram alur kerja menggambarkan perilaku sistem untuk aktivitas” (Haviluddin, 2011). [7]

## **8. Sequence Diagram**

“Sequence diagram adalah gambaran tahap demi tahap, termasuk kronologi (urutan) perubahan secara logis yang seharusnya dilakukan untuk menghasilkan sesuatu sesuai dengan use case diagram.” (Haviluddin, 2011). [8]

## **9. Class Diagram**

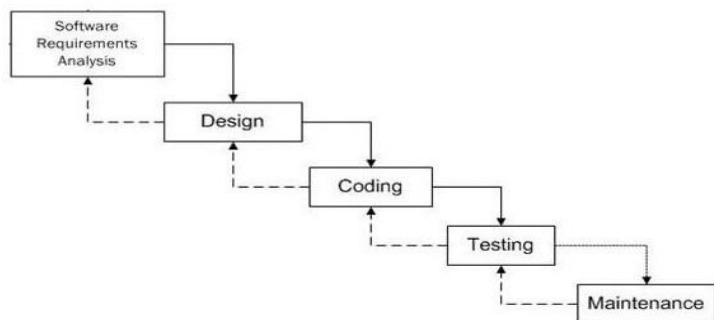
Kelas sebagai suatu set objek yang memiliki atribut dan perilaku yang sama, kelas kadang disebut kelas objek (Whitten, 2004:410). Class memiliki tiga area pokok yaitu : 1) Nama, kelas harus mempunyai sebuah nama. 2) Atribut, adalah kelengkapan yang melekat pada kelas. Nilai dari suatu kelas hanya bisa diproses sebatas atribut yang dimiliki. 3) Operasi, adalah proses yang dapat dilakukan oleh sebuah kelas, baik pada kelas itu sendiri ataupun kepada kelas lainnya. [9]

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1 Tahap Penelitian

Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem absensi menggunakan qr kode adalah metode *waterfall*. Alasan menggunakan metode ini adalah karena metode *waterfall* melakukan pendekatan secara sistematis dan berurutan dalam membangun suatu sistem. Proses metode *waterfall* yaitu pada pengerjaan dari suatu sistem dilakukan secara berurutan. Sistem yang dihasilkan akan berkualitas baik, dikarenakan pelaksanaannya secara bertahap sehingga tidak terfokus pada tahapan tertentu. Tahapan dari metode *waterfall* adalah:



Gambar 1.  
Metode  
*Waterfall*



## 1. Analisis Kebutuhan

Tahap analisis kebutuhan dilakukan dengan menganalisa kebutuhan *user*, analisa perangkat lunak dan perangkat keras yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem serta kebutuhan lain dalam pembuatan basis data. Analisis kebutuhan perangkat keras pada sistem ini yaitu laptop dengan spesifikasi sebagai berikut Toshiba satellite L745, *processor intel core i5*, RAM DDR2 2 GB. Analisis kebutuhan perangkat lunak yang membantu pembuatan sistem ini yaitu Acer Z476-31TB, *processor intel core i3*, RAM DDR3L 4 GB. Analisis kebutuhan perangkat lunak yang membantu pembuatan sistem ini yaitu Sistem Operasi Windows 10, XAMPP versi 1.7.3, Android Studio, Bahasa Pemrograman Java, Mozilla firefox 9.0, dan MySQL Server 32 Bit.

## 2. Desain Sistem

Tahap selanjutnya yaitu mendesain sistem. Tahap ini dibuat sebelum tahap pengkodean. Tujuan dari tahap ini adalah memberikan gambaran tentang apa yang akan dikerjakan dan bagaimana tampilannya. Tahap ini memenuhi semua kebutuhan pengguna sesuai dengan hasil yang dianalisa seperti rancangan tampilan pengembangan sistem ujian *online* di sekolah, dan membantu mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan. Dokumentasi yang dihasilkan dari tahap desain sistem ini antara lain perancangan *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequences Diagram*, *Class Diagram*, dan perancangan *interface*.

## 3. Coding (Penulisan Kode Program)

Aktivitas pada tahap ini dilakukan pengkodean sistem. Penulisan kode program merupakan tahap penerjemahan desain sistem yang telah dibuat ke dalam bentuk perintah-perintah yang dimengerti komputer dengan

mempergunakan bahasa pemrograman. Tahapan ini merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu sistem. Sistem ini bahasa pemrograman yang dipakai adalah Java dan *database* MySQL.

#### 4. *Testing* (Pengujian Program)

Pengujian dilakukan untuk memastikan bahwa *software* yang dibuat telah sesuai dengan desainnya dan semua fungsi dapat dipergunakan dengan baik tanpa ada kesalahan.

#### 5. *Operation and Maintenance* (Pemeliharaan Program)

Tahap ini merupakan tahap terakhir dalam metode *waterfall*. Sistem dapat di implementasikan. Pemeliharaan mencakup koreksi dari berbagai *error* yang tidak ditemukan pada tahap-tahap terdahulu, perbaikan atas implementasi dan pengembangan unit sistem, serta pemeliharaan program. Pemeliharaan sistem dapat dilakukan oleh seorang administrator untuk meningkatkan kualitas sistem agar jauh lebih baik.

### 3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Jurusan Teknik Pos Indonesia Politeknik Pos Indonesia. Waktu penelitian dilakukan pada semester Ganjil 2019/2020.

### 3.3 Jenis dan Sumber Data

Dalam melakukan penelitian ini digunakan dua jenis sumber data yang dibedakan berdasarkan cara mendapatkannya yaitu :

- a. Data primer merupakan data yang diperoleh melalui kuesioner yang disebarkan dan pengamatan atau wawancara yang dilakukan secara langsung kepada mahasiswa, dosen dan BAAK .
- b. Data sekunder adalah data yang diperoleh selain dari objek penelitian. Seperti buku/literature yang berkaitan dengan evaluasi serta jurnal ilmiah, informasi *web*, *blog* yang berhubungan dengan penelitian.

### 3.4 Teknik Pengumpulan Data

Membuat alat bantu untuk pengumpulan data-data yang diperlukan. Data yang diperlukan dalam penulisan tugas akhir ini diperoleh dengan cara sebagai berikut:

1. Studi Pustaka, dengan mempelajari buku-buku dan literature-literatur yang relevan untuk acuan penelitian.

### 3.5.1 Tahap Perencanaan

Tahap perencanaan adalah tahapan yang harus direncanakan saat akan melakukan penelitian, data yang akan direncanakan adalah:

#### 1) Merumuskan Masalah

Kriteria penelitian yang baik menghendaki rumusan masalah atau pertanyaan penelitian yang jelas dan tidak ambigu. Agar memudahkan peneliti dalam menentukan konsep-konsep teoritis yang ditelaah dan memilih metode pengujian data yang tepat, masalah penelitian sebaiknya dinyatakan dalam bentuk pertanyaan yang mengekspresikan secara jelas hubungan antara dua variabel atau lebih. Berdasarkan identifikasi masalah yang ada, maka dapat dirumuskan permasalahan pada penelitian ini adalah pengukuran kualitas Aplikasi Sistem Absensi Menggunakan QR Kode menggunakan metode waterfall.

#### 2) Penentuan Tujuan

Setelah merumuskan masalah yang didapat dari hasil identifikasi masalah maka dapat ditentukan tujuan yang akan dilakukan untuk menjawab masalah-masalah yang telah dirumuskan yaitu Untuk mengetahui pengukuran kualitas Aplikasi Sistem Absensi Menggunakan QR Kode.

3) Landasan Teori

Menentukan teori yang berhubungan dengan penelitian tugas akhir, sumber teori dapat ditemukan pada jurnal, artikel, serta buku-buku yang mempunyai hubungan dengan Proyek2.

### 3.5.2 Tahap Pengumpulan Data

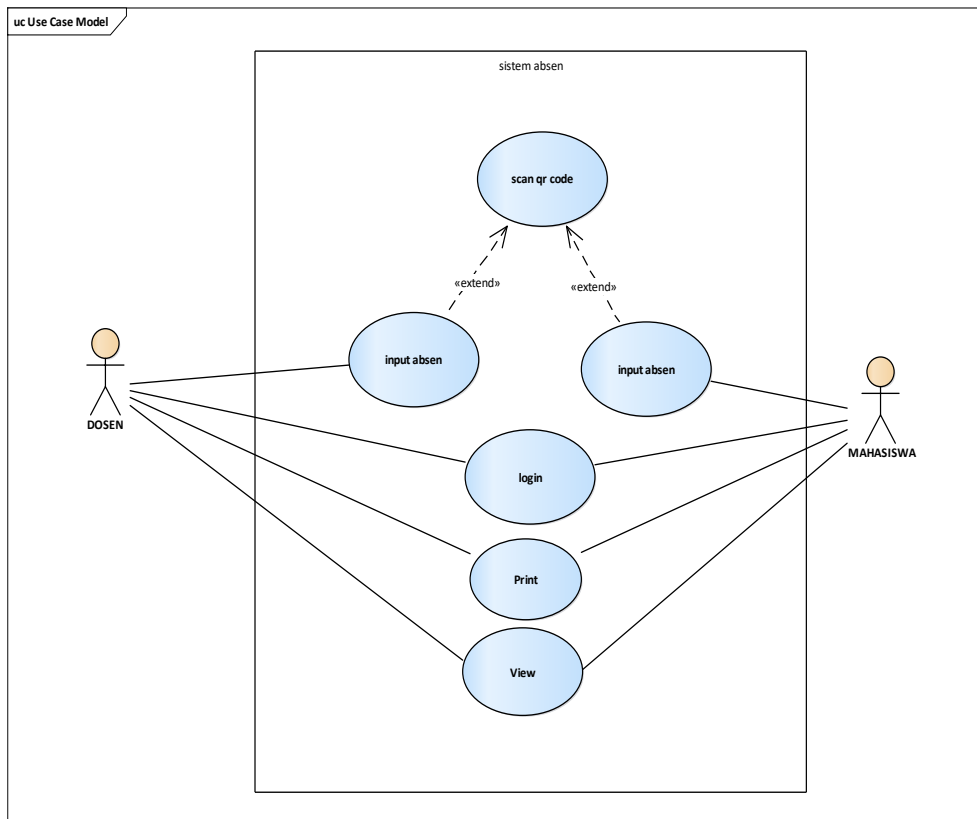
Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data untuk lebih mengetahui mengenai permasalahan yang diteliti. Dari data yang dikumpulkan akan dapat diketahui mengenai sistem yang digunakan pada saat ini. Data-data dapat diperoleh melalui wawancara langsung dan dengan cara melihat langsung dilapangan terhadap sistem yang sedang digunakan. Dalam hal ini objek penelitian berada pada Aplikasi Sistem Absensi Menggunakan QR Kode ini adalah.

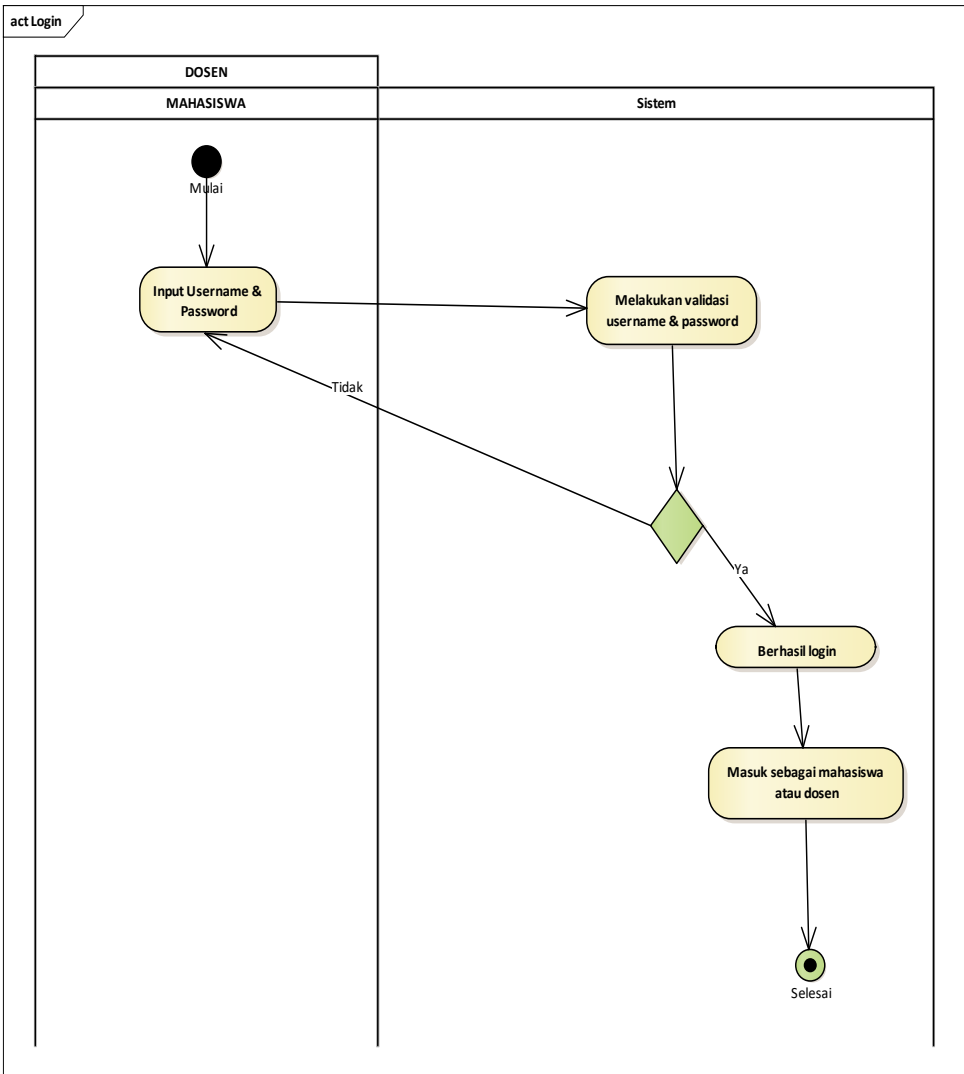
1) Studi Pustaka

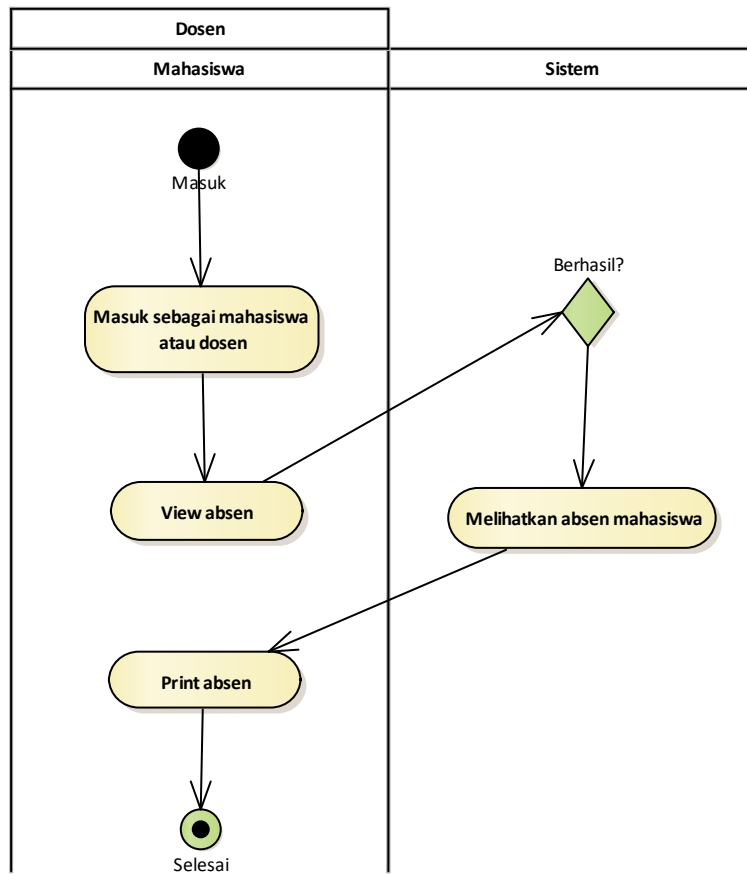
Menggunakan pustaka-pustaka seperti skripsi/tugas akhir, jurnal ilmiah, buku-buku dan website yang digunakan sebagai referensi atau bahkan digunakan sebagai bahan pembanding.

## BAB IV

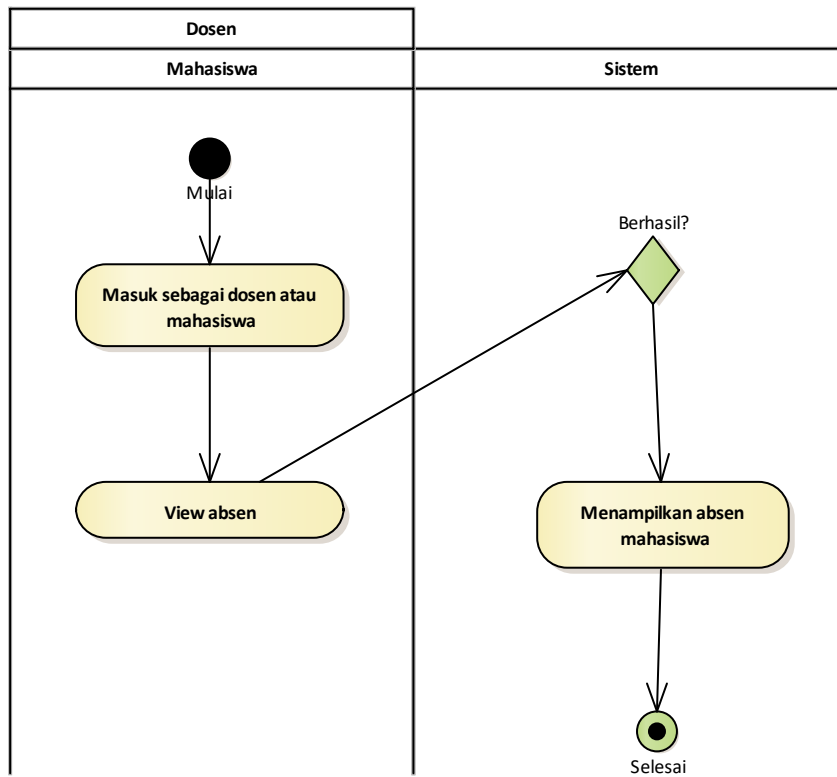
### REKAYASA PERANGKAT LUNAK



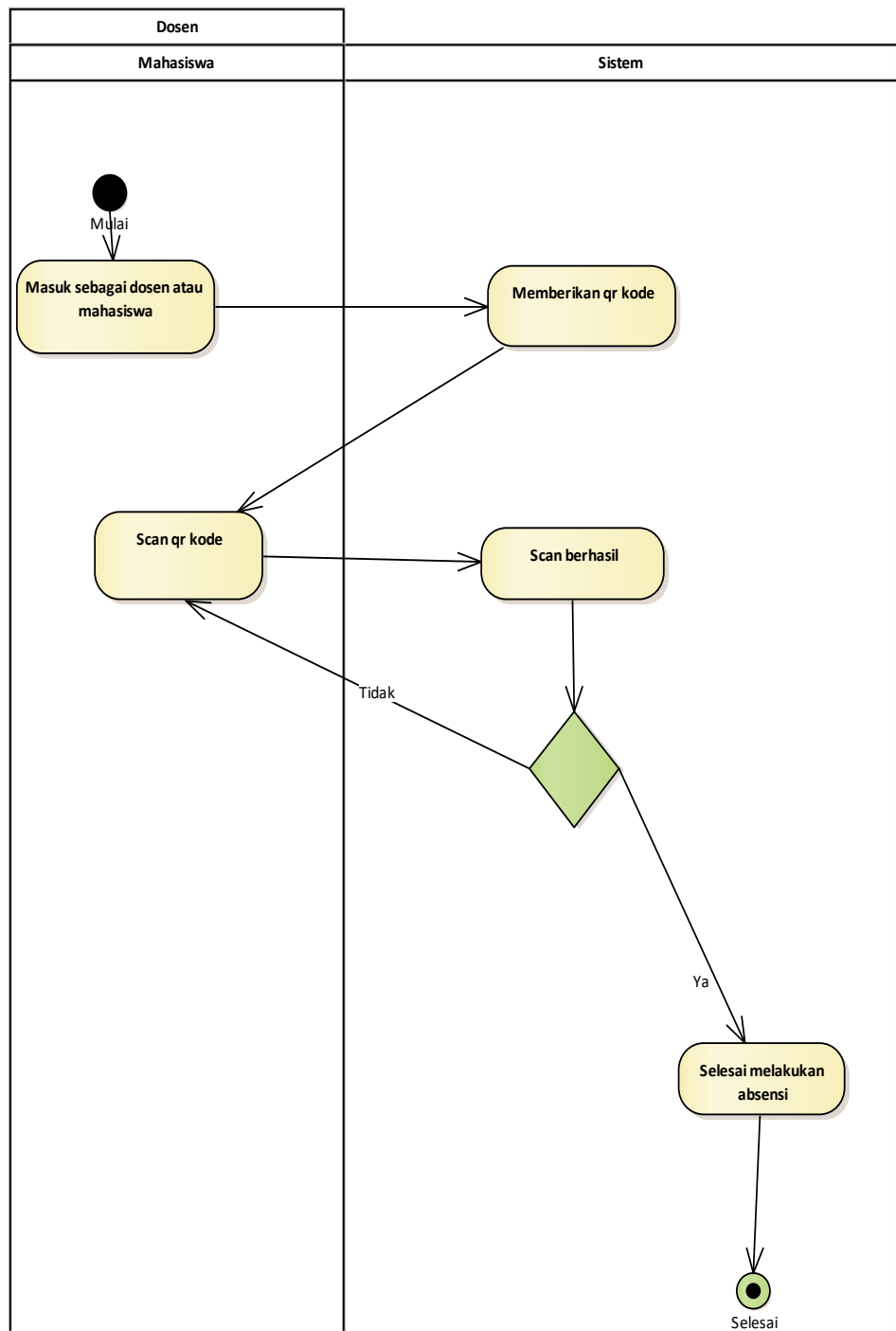


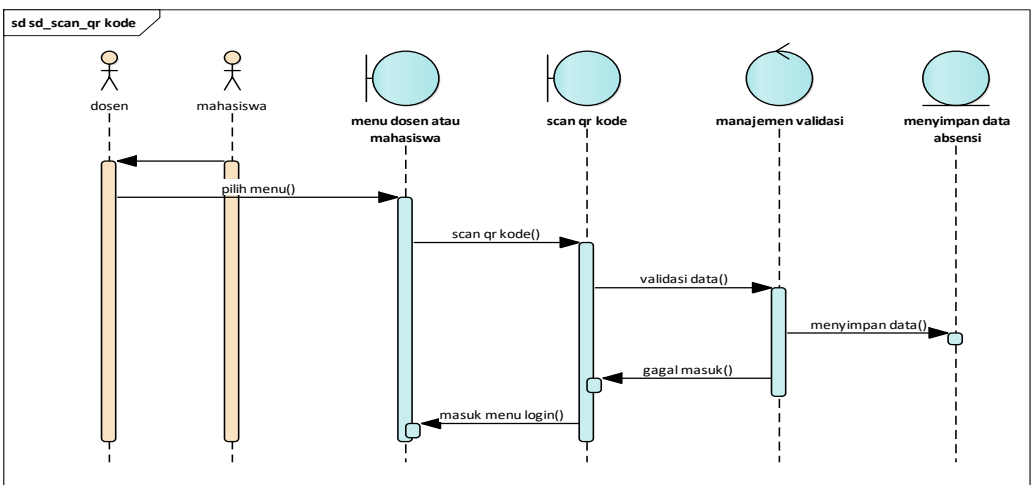
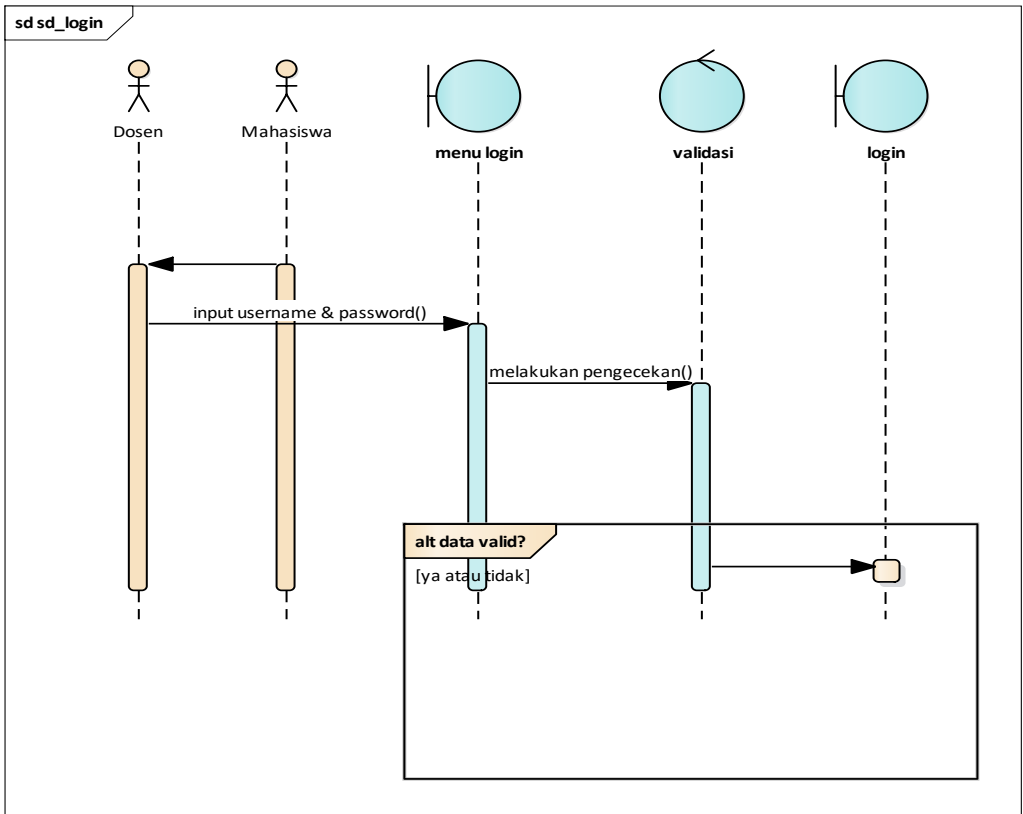


act view

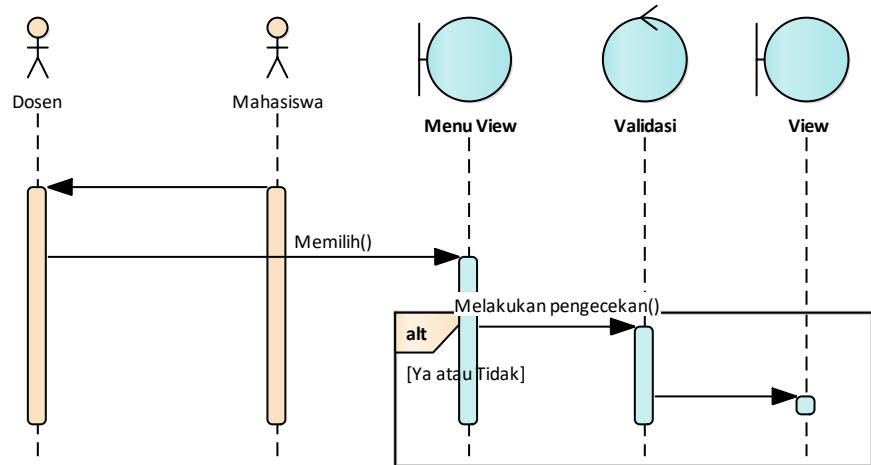




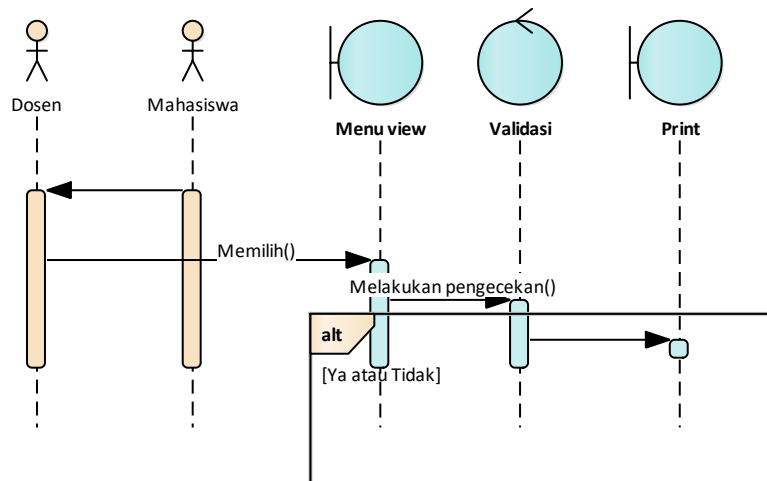


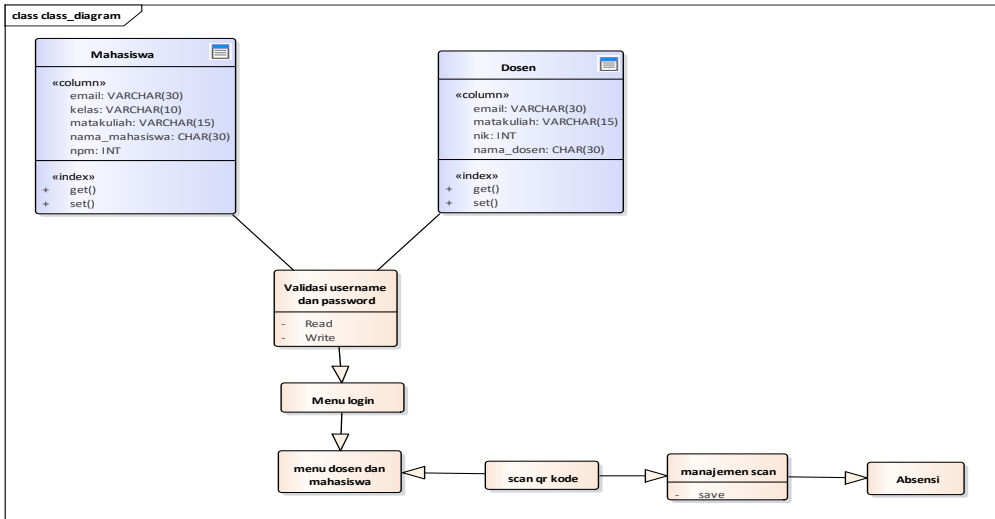


# sd sd\_view



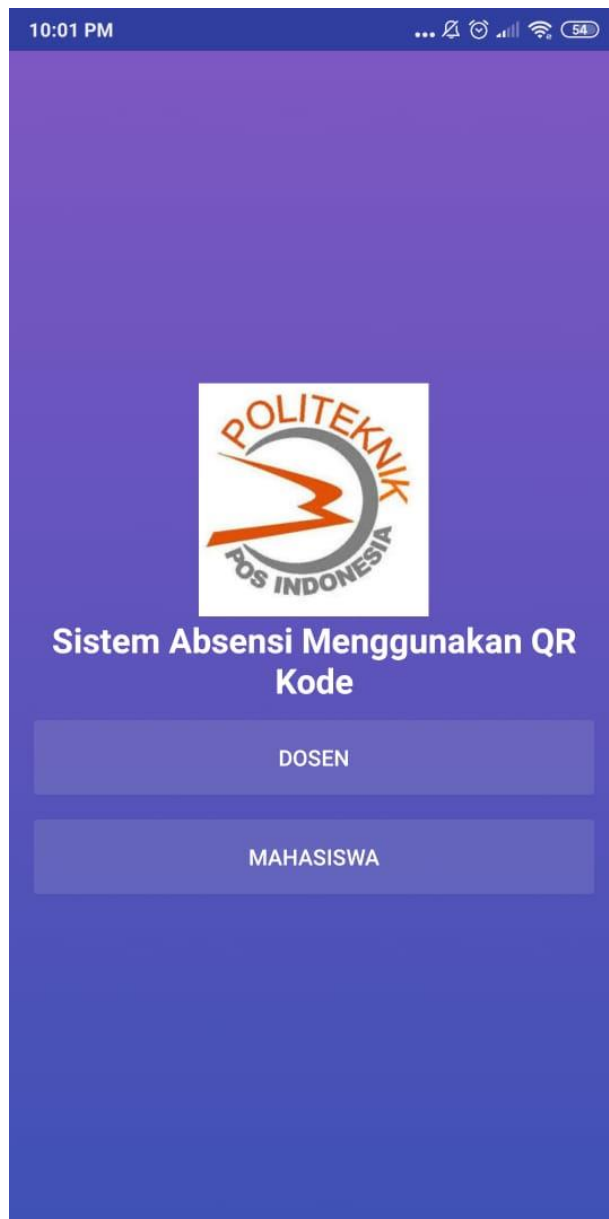
# sd sd\_print





# BAB V

## IMPLMENTASI



10:02 PM



## Login Dosen

xxxxxxxx@gmail.com

.....

☐ Show Password

MASUK

OR

Daftar ?

10:02 PM



## Daftar Dosen

Nama

Mata Kuliah

Email

Password

☐ Show Password

DAFTAR

10:03 PM



# Selamat Datang

VIEW ABSEN

SCAN

KELUAR



10:03 PM

... 🔔 ⌚ 📶 54



## HALAMAN ADMIN

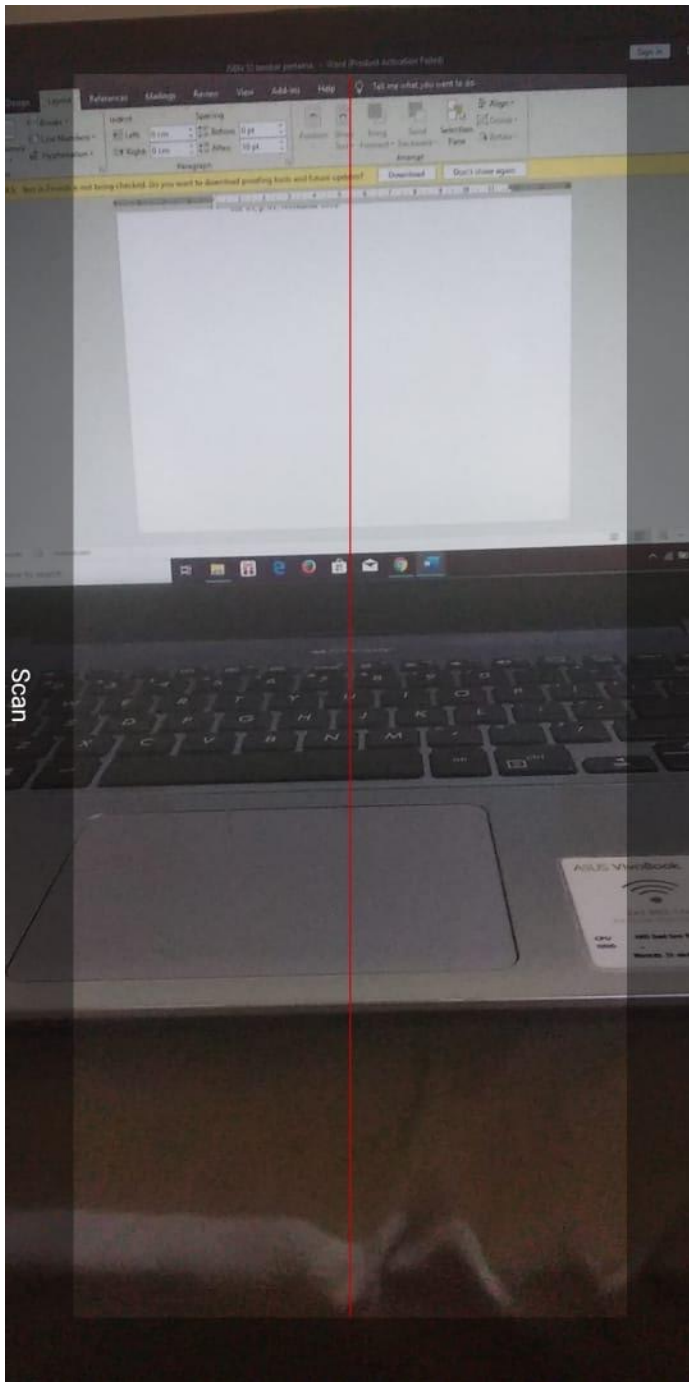


### HALAMAN ADMIN

Sheet1

	A	B
1	NAMA & NPM	DATE
2	5914MAKARONI RACIK6007Banc	2020 Januari 16 16:11:31 ICT
3	00020101021126510006Id.ovo01	2020 Januari 16 16:11:58 ICT
4	HELMi AZHAR 1184013	2020 Januari 19 11:12:03 ICT





10:04 PM



## Login Mahasiswa

xxxxxxx@gmail.com

.....

☐ Show Password

MASUK

OR

Daftar ?

10:04 PM



## Daftar Mahasiswa

Nama & NPM

Kelas

Email

Password

☐ Show Password

DAFTAR



## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan uraian-uraian yang telah dikemukakan pada bab-bab sebelumnya, serta analisis data maka kesimpulan dari proyek dua kami yang berjudul “Sistem Absensi Menggunakan Qr-Code”.

1. Pada sistem absensi ini dapat mengurangi kecurangan pada penginputan absensi.
2. Penggunaan sistem absensi ini memudahkan dosen untuk merekap data absensi mahasiswa.

## **5.2 Saran**

Setelah kami melakukan analisis pada proyek kami yang berjudul “Sistem Absensi Menggunakan Qr-Code”.kami mempunyai beberapa saran pada aplikasi tersebut sehingga dapat memperbaiki aplikasi tersebut agar lebih baik lagi.

1. Pada aplikasi ini akan lebih baik lagi jika terdapat menu BAAK yang menjadi admin dari aplikasi tersebut.
2. Pada aplikasi ini juga akan lebih baik lagi jika terdapat tampilan jadwal mahasiswa yang dikelola oleh BAAK.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Z. Taronisokhi, "SISTEM INFORMASI ABSENSI MAHASISWA STMIK BUDI DARMA MEDAN," *KOMIK (Konferensi Nasional Teknologi Informasi dan Komputer)* , vol. Volume I, p. 1, Oktober 2017.
- [2] d. Ermatita, "PENGEMBANGAN SISTEM ABSENSI MENGGUNAKAN QR CODE READER BERBASIS ANDROID (STUDI KASUS: FAKULTAS ILMU KOMPUTER JURUSAN SISTEM INFORMASI UNSRI)," *E-45*.
- [3] S. M. Rini Asmara, "SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PENANGGULANGAN," *Jurnal J-Click*, vol. 3, p. 2, Desember 2016.
- [4] Gat, "Perancangan Basis Data Perputakaan Sekolah," *Citec Journal*, vol. 2, p. 4, Agustus 2015 – Oktober 2015.

- [5] J. ., W. F. Charter, "RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI SIMPAN PINJAM KARYAWAN MENGGUNAKAN METODE," *Jurnal Techno Nusa Mandiri*, vol. XIII, p. 2, 2 September 2016.
- [6] Suendri, "Implementasi Diagram UML (Unified Modelling Language) Pada Perancangan Sistem," *ALGORITMA: Jurnal Ilmu Komputer dan Informatika*, vol. 03, p. 01, November 2018.
- [7] Suendri, "Implementasi Diagram UML (Unified Modelling Language) Pada Perancangan Sistem," *ALGORITMA: Jurnal Ilmu Komputer dan Informatika*, vol. 03, p. 01, November 2018 .
- [8] Suendri, "Implementasi Diagram UML (Unified Modelling Language) Pada Perancangan Sistem," *ALGORITMA: Jurnal Ilmu Komputer dan Informatika*, vol. 03, p. 01, November 2018 .
- [9] Suendri, "Implementasi Diagram UML (Unified Modelling Language) Pada Perancangan Sistem," *ALGORITMA: Jurnal Ilmu Komputer dan Informatika*, vol. 03, p. 01, November 2018.

- **Mebuat tampilan saat masuk di xml dengan nama awal.xml**

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<RelativeLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:background="@drawable/background_gradient"
    tools:context="com.scanner.barcodescanner.awal">

    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:gravity="center"
        android:orientation="vertical"
        android:padding="16dp">

        <ImageView
            android:id="@+id/imageView"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="150dp"
            app:srcCompat="@drawable/contoh" />

        <TextView
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="51dp"
            android:fontFamily="sans-serif"
            android:gravity="center"
            android:shadowDx="1"
            android:shadowDy="1"
            android:shadowRadius="2"
            android:text="Sistem Absensi Menggunakan QR
Kode"
            android:textColor="#fff"
```

```

        android:textSize="22sp"
        android:textStyle="bold" />

<Button
    android:id="@+id/dsn"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_gravity="center"
    android:layout_marginTop="16dp"

    android:background="@drawable/bg_rectangle_button"
    android:text="dosen"
    android:textColor="#FFF" />

<Button
    android:id="@+id/mhs"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_gravity="center"
    android:layout_marginTop="16dp"

    android:background="@drawable/bg_rectangle_button"
    android:text="MAHASISWA"
    android:textColor="#FFF" />

</LinearLayout>

</RelativeLayout>

```

- **Membuat file java dengan nama awal.java**

```

package com.scanner.barcodescanner;

import android.content.Intent;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
import android.widget.TextView;

public class awal extends AppCompatActivity {

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.awal);

        Button dsn = (Button) findViewById(R.id.dsn);
        dsn.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View v) {
                Intent i = new Intent(awal.this,
login_dosen.class);
                startActivity(i);
            }
        });

        Button mhs = (Button) findViewById(R.id.mhs);
        mhs.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View v) {
                Intent i = new Intent(awal.this,
login_mhs.class);
                startActivity(i);
            }
        });
    }
}

```



```

    }
    });
}
}

```

- Membuat tampilan login dengan nama login\_dosen.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<RelativeLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:background="@drawable/background_gradient"
    tools:context="com.scanner.barcodescanner.login_dosen">

    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:padding="16dp"
        android:gravity="center"
        android:orientation="vertical">

        <TextView
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="51dp"
            android:gravity="center"
            android:textSize="22sp"
            android:textColor="#fff"
            android:fontFamily="sans-serif"
            android:shadowDx="1"
            android:shadowDy="1"
            android:shadowRadius="2"
            android:text="Login Dosen"
            android:textStyle="bold" />

        <EditText
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:hint="Email"
            android:inputType="textEmailAddress"
            android:textColorHint="#80FFFFFF"
            android:padding="8dp"

            android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext"
            android:textColor="#80FFFFFF" />

        <EditText
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:hint="Password"
            android:id="@+id/passdsn"
            android:textColorHint="#80FFFFFF"
            android:padding="8dp"

            android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext"
            android:textColor="#80FFFFFF" />

        <CheckBox
            android:id="@+id/showpassdsn"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="Show Password"

```

```

        android:textColorHint="#80FFFFFF"
        android:padding="8dp"

        android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext" />

        <Button
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="Masuk"
            android:id="@+id/masukdosen"
            android:layout_marginTop="16dp"
            android:layout_gravity="center"
            android:textColor="#FFF"

            android:background="@drawable/bg_rectangle_button"/>

        <TextView
            android:layout_marginTop="16dp"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:textColor="#FFF"
            android:fontFamily="cursive"
            android:text="OR"
            android:layout_gravity="center"/>

        <TextView
            android:id="@+id/txtDaftar"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="Daftar ?"
            android:textStyle="bold"
            android:layout_marginTop="16dp"
            android:textColor="#80FFFFFF"
            android:gravity="center"/>

    </LinearLayout>

</RelativeLayout>

```

- **Membuat class dengan login\_dosen.java**

```

package com.scanner.barcodescanner;

import android.content.Intent;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
import android.widget.TextView;
import android.text.method.HideReturnsTransformationMethod;
import android.text.method.PasswordTransformationMethod;
import android.widget.CheckBox;
import android.widget.EditText;

public class login_dosen extends AppCompatActivity {

    private EditText passdsn;
    private CheckBox showpassdsn;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.login_dosen);
    }
}

```

```

        passdsn = (EditText)
this.findViewById(R.id.passdsn);
        showpassdsn = (CheckBox)
this.findViewById(R.id.showpassdsn);
        showpassdsn.setOnClickListener(new
View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View view) {
                if (showpassdsn.isChecked()){

passdsn.setTransformationMethod(HideReturnsTransformationMe
thod.getInstance());
                }else {

passdsn.setTransformationMethod(PasswordTransformationMetho
d.getInstance());
                }
            }
        });

        Button masukdosen = (Button)
findViewById(R.id.masukdosen);
        masukdosen.setOnClickListener(new
View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View v) {
                Intent i = new Intent(login_dosen.this,
dosen.class);
                startActivity(i);
            }
        });

        TextView daftar = (TextView)
findViewById(R.id.txtDaftar);
        daftar.setOnClickListener(new
View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View v) {
                Intent i = new Intent(login_dosen.this,
daftar_dosen.class);
                startActivity(i);
            }
        });
    }
}

```

- Membuat layout daftar dosen dengan nama daftar\_dosen.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<RelativeLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="match_parent"

tools:context="com.scanner.barcodescanner.daftar_dosen">

    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:orientation="vertical"
        android:padding="16dp"
        android:background="@drawable/background_gradient"

```

```

        android:gravity="center">

        <TextView
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="51dp"
            android:gravity="center"
            android:textSize="22sp"
            android:textColor="#fff"
            android:fontFamily="sans-serif"
            android:shadowDx="1"
            android:shadowDy="1"
            android:shadowRadius="2"
            android:text="Daftar Dosen"
            android:textStyle="bold" />

        <EditText
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:hint="Nama"
            android:inputType="text"
            android:textColorHint="#80FFFFFF"
            android:padding="8dp"

        android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext"
            android:textColor="#80FFFFFF" />

        <EditText
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:hint="Mata Kuliah"
            android:inputType="text"
            android:textColorHint="#80FFFFFF"
            android:padding="8dp"

        android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext"
            android:textColor="#80FFFFFF" />

        <EditText
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:hint="Email"
            android:inputType="textEmailAddress"
            android:textColorHint="#80FFFFFF"
            android:padding="8dp"

        android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext"
            android:textColor="#80FFFFFF" />

        <EditText
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:hint="Password"
            android:inputType="textPassword"
            android:id="@+id/passdftrdsn"
            android:textColorHint="#80FFFFFF"
            android:padding="8dp"

        android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext"
            android:textColor="#80FFFFFF" />

        <CheckBox
            android:id="@+id/showdaftardsn"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"

```

```

        android:text="Show Password"
        android:textColorHint="#80FFFFFF"
        android:padding="8dp"

    android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext" />

    <Button
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Daftar"
        android:id="@+id/daftardosen"
        android:layout_marginTop="16dp"
        android:layout_gravity="center"
        android:textColor="#FFF"

    android:background="@drawable/bg_rectangle_button"/>
    </LinearLayout>
</RelativeLayout>

```

- Membuat class dengan nama `daftar_dosen.java`

```

package com.scanner.barcodescanner;

import android.content.Intent;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
import android.text.method.HideReturnsTransformationMethod;
import android.text.method.PasswordTransformationMethod;
import android.widget.CheckBox;
import android.widget.EditText;

public class daftar_dosen extends AppCompatActivity {

    private EditText passdftrdsn;
    private CheckBox showdaftardsn;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.daftar_dosen);

        passdftrdsn = (EditText)
this.findViewById(R.id.passdftrdsn);
        showdaftardsn = (CheckBox)
this.findViewById(R.id.showdaftardsn);
        showdaftardsn.setOnClickListener(new
View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View view) {
                if (showdaftardsn.isChecked()){

passdftrdsn.setTransformationMethod(HideReturnsTransformati
onMethod.getInstance());
                }else {

passdftrdsn.setTransformationMethod(PasswordTransformationM
ethod.getInstance());
                }
            }
        });

        Button daftardosen = (Button)
findViewById(R.id.daftardosen);
        daftardosen.setOnClickListener(new

```

```

View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View v) {
        Intent i = new Intent(daftar_dosen.this,
dosen.class);
        startActivity(i);
    }
});
}
}

```

- Membuat layout untuk login mahasiswa dengan nama login\_mhs.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<RelativeLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:background="@drawable/background_gradient"
    tools:context="com.scanner.barcodescanner.login_mhs">

    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:gravity="center"
        android:padding="16dp"
        android:orientation="vertical">

        <TextView
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="51dp"
            android:gravity="center"
            android:textSize="22sp"
            android:textColor="#fff"
            android:fontFamily="sans-serif"
            android:shadowDx="1"
            android:shadowDy="1"
            android:shadowRadius="2"
            android:text="Login Mahasiswa"
            android:textStyle="bold" />

        <EditText
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:hint="Email"
            android:inputType="textEmailAddress"
            android:padding="8dp"
            android:textColorHint="#80FFFFFF"

            android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext"
            android:textColor="#80FFFFFF"/>

        <EditText
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:hint="Password"
            android:inputType="textPassword"
            android:id="@+id/inputpassmhs"
            android:padding="8dp"
            android:textColorHint="#80FFFFFF"

            android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext"
            android:textColor="#80FFFFFF"/>

        <CheckBox
            android:id="@+id/showpassmhs"

```

```

        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Show Password"
        android:textColorHint="#80FFFFFF"
        android:padding="8dp"

        android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext" />

        <Button
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="Masuk"
            android:id="@+id/masukmhs"
            android:layout_marginTop="16dp"
            android:layout_gravity="center"
            android:textColor="#FFF"

            android:background="@drawable/bg_rectangle_button"/>

        <TextView
            android:layout_marginTop="16dp"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:textColor="#FFF"
            android:fontFamily="cursive"
            android:text="OR"
            android:layout_gravity="center"/>

        <TextView
            android:id="@+id/txtdaftar"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_marginTop="16dp"
            android:text="Daftar ?"
            android:textStyle="bold"
            android:textColor="#80FFFFFF"
            android:gravity="center"/>

    </LinearLayout>
</RelativeLayout>

```

- Membuat class dengan nama login\_mhs.class

```

package com.scanner.barcodescanner;

import android.content.Context;
import android.content.Intent;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
import android.widget.TextView;
import android.text.method.HideReturnsTransformationMethod;
import android.text.method.PasswordTransformationMethod;
import android.widget.CheckBox;
import android.widget.EditText;

public class login_mhs extends AppCompatActivity {

    private EditText inputpassmhs;
    private CheckBox showpassmhs;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.login_mhs);
    }
}

```

```

        inputpassmhs = (EditText)
this.findViewById(R.id.inputpassmhs);
        showpassmhs = (CheckBox)
this.findViewById(R.id.showpassmhs);
        showpassmhs.setOnClickListener(new
View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View view) {
                if (showpassmhs.isChecked()){

inputpassmhs.setTransformationMethod(HideReturnsTransformat
ionMethod.getInstance());
                }else {

inputpassmhs.setTransformationMethod(PasswordTransformation
Method.getInstance());
                }
            }
        });

        Button masukmhs = (Button)
findViewById(R.id.masukmhs);
        masukmhs.setOnClickListener(new
View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View v) {
                Intent i = new Intent(login_mhs.this,
mahasiswa.class);
                startActivity(i);
            }
        });

        TextView daftarmhs = (TextView)
findViewById(R.id.txtdaftarmhs);
        daftarmhs.setOnClickListener(new
View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View v) {
                Intent i = new Intent(login_mhs.this,
daftar_mahasiswa.class);
                startActivity(i);
            }
        });
    }
}

```

- Membuat layout daftar mahasiswa dengan nama daftar\_mahasiswa.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<RelativeLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="match_parent"

tools:context="com.scanner.barcodescanner.daftar_mahasiswa"
>

    <LinearLayout

```



```

        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:padding="16dp"
        android:background="@drawable/background_gradient"
        android:orientation="vertical"
        android:gravity="center">

        <TextView
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="51dp"
            android:gravity="center"
            android:textSize="22sp"
            android:textColor="#fff"
            android:fontFamily="sans-serif"
            android:shadowDx="1"
            android:shadowDy="1"
            android:shadowRadius="2"
            android:text="Daftar Mahasiswa"
            android:textStyle="bold" />

        <EditText
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:hint="@string/nama_npm"
            android:id="@+id/namamhs"
            android:inputType="text"
            android:textColorHint="#80FFFFFF"
            android:padding="8dp"

            android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext"
            android:textColor="#80FFFFFF"/>

        <EditText
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:hint="Kelas"
            android:inputType="text"
            android:textColorHint="#80FFFFFF"
            android:padding="8dp"

            android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext"
            android:textColor="#80FFFFFF"/>

        <EditText
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:hint="Email"
            android:inputType="textEmailAddress"
            android:textColorHint="#80FFFFFF"
            android:padding="8dp"

            android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext"
            android:textColor="#80FFFFFF"/>

        <EditText
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:hint="Password"
            android:inputType="textPassword"
            android:textColorHint="#80FFFFFF"
            android:id="@+id/passmhs"
            android:padding="8dp"

            android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext"
            android:textColor="#80FFFFFF"/>

```

```

        <CheckBox
            android:id="@+id/showdaftarmhs"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="Show Password"
            android:textColorHint="#80FFFFFF"
            android:padding="8dp"

android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext" />

        <Button
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="Daftar"
            android:id="@+id/daftarmhs"
            android:layout_marginTop="16dp"
            android:layout_gravity="center"
            android:textColor="#FFF"

android:background="@drawable/bg_rectangle_button"/>
    </LinearLayout>
</RelativeLayout>

```

- Membuat class dengan nama daftar\_mahasiswa.java

```

package com.scanner.barcodescanner;

import android.content.Context;
import android.content.Intent;
import android.graphics.Bitmap;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
import android.widget.EditText;
import android.text.method.HideReturnsTransformationMethod;
import android.text.method.PasswordTransformationMethod;
import android.widget.CheckBox;
import com.google.zxing.BarcodeFormat;
import com.google.zxing.MultiFormatWriter;
import com.google.zxing.WriterException;
import com.google.zxing.common.BitMatrix;
import com.journeyapps.barcodescanner.BarcodeEncoder;

public class daftar_mahasiswa extends AppCompatActivity {

    private Button daftarmhs;
    private EditText namamhs;
    private EditText passmhs;
    private CheckBox showdaftarmhs;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.daftar_mahasiswa);

        final Context context = this;
        namamhs = (EditText)
this.findViewById(R.id.namamhs);
        daftarmhs = (Button)
this.findViewById(R.id.daftarmhs);
        daftarmhs.setOnClickListener(new
View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View view) {

```

```

        String textQr =
namamhs.getText().toString();
        MultiFormatWriter multiFormatWriter = new
MultiFormatWriter();
        try {
            BitMatrix bitMatrix =
multiFormatWriter.encode(textQr, BarcodeFormat.QR_CODE,
200, 200);

            BarcodeEncoder barcodeEncoder = new
BarcodeEncoder();

            Bitmap bitmap =
barcodeEncoder.createBitmap(bitMatrix);
            Intent intent = new Intent(context,
mahasiswa.class);

            intent.putExtra("pic", bitmap);
            context.startActivity(intent);
        } catch (WriterException e) {
            e.printStackTrace();
        }
    }
});

passmhs = (EditText)
this.findViewById(R.id.passmhs);
showdaftarmhs = (CheckBox)
this.findViewById(R.id.showdaftarmhs);
showdaftarmhs.setOnClickListener(new
View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View view) {
        if (showdaftarmhs.isChecked()) {

passmhs.setTransformationMethod(HideReturnsTransformationMe
thod.getInstance());
        } else {

passmhs.setTransformationMethod(PasswordTransformationMetho
d.getInstance());
        }
    }
});
}
}

```

- Membuat layout home dosen dengan nama dosen.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<RelativeLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="match_parent"
tools:context="com.scanner.barcodescanner.dosen">

<LinearLayout
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:gravity="center"
    android:padding="16dp"
    android:background="@drawable/background_gradient"
    android:orientation="vertical">

    <TextView
        android:layout_width="match_parent"

```

```

        android:layout_height="51dp"
        android:gravity="center"
        android:textSize="22sp"
        android:textColor="#fff"
        android:fontFamily="sans-serif"
        android:shadowDx="1"
        android:shadowDy="1"
        android:shadowRadius="2"
        android:text="Selamat Datang"
        android:textStyle="bold" />

```

<Button

```

        android:id="@+id/viewabsen"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="View Absen"
        android:layout_marginTop="16dp"
        android:layout_gravity="center"
        android:textColor="#FFF"
        android:background="@drawable/bg_rectangle_button" />

```

<Button

```

        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="SCAN"
        android:id="@+id/scan_btn"
        android:layout_below="@+id/textView"
        android:layout_marginTop="16dp"
        android:layout_gravity="center"
        android:textColor="#FFF"
        android:background="@drawable/bg_rectangle_button" />

```

<Button

```

        android:id="@+id/keluardosen"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginTop="60dp"
        android:text="Keluar" />

```

</LinearLayout>

</RelativeLayout>

- Membuat class dengan nama dosen.java

```
package com.scanner.barcodescanner;
```

```
import android.app.Activity;
```

```
import android.content.Intent;
```

```
import android.net.Uri;
```

```
import android.os.AsyncTask;
```

```
import android.os.Bundle;
```

```
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
```

```
import android.util.Log;
```

```
import android.view.View;
```

```
import android.widget.Button;
```

```

import android.widget.Toast;

import com.google.zxing.integration.android.IntentIntegrator;
import com.google.zxing.integration.android.IntentResult;

import org.json.JSONObject;

import java.io.BufferedReader;
import java.io.BufferedWriter;
import java.io.InputStreamReader;
import java.io.OutputStream;
import java.io.OutputStreamWriter;
import java.net.HttpURLConnection;
import java.net.URL;
import java.net.URLEncoder;
import java.util.Iterator;

import javax.net.ssl.HttpsURLConnection;

public class dosen extends AppCompatActivity {

    String scannedData;

    Button scanBtn;

    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.dosen);

        Button keluardosen = (Button) findViewById(R.id.keluardosen);
        keluardosen.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {

            @Override
            public void onClick(View view) {
                moveTaskToBack(true);
                finish();
                System.exit(0);
            }
        });

        Button viewabsen = (Button) findViewById(R.id.viewabsen);
        viewabsen.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {

```

```

        @Override
        public void onClick(View view) {
            Intent intent = new Intent();
            intent.setAction(Intent.ACTION_VIEW);
            intent.addCategory(Intent.CATEGORY_BROWSABLE);

            intent.setData(Uri.parse("http://docs.google.com/spreadsheets/d/1ljYy5AlwxlWq0yauUjW510
RPWGeyOT4DPTzWio2XmR8/edit#gid=0"));

            startActivity(intent);
        }
    });

    final Activity activity =this;
    scanBtn = (Button)findViewById(R.id.scan_btn);

    scanBtn.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
        @Override
        public void onClick(View view) {
            IntentIntegrator integrator = new IntentIntegrator(activity);
            integrator.setDesiredBarcodeFormats(IntentIntegrator.QR_CODE_TYPES);
            integrator.setPrompt("Scan");
            integrator.setBeepEnabled(false);
            integrator.setCameraId(0);
            integrator.setBarcodeImageEnabled(false);
            integrator.initiateScan();
        }
    });

}

@Override
protected void onActivityResult(int requestCode, int resultCode, Intent data) {
    IntentResult result = IntentIntegrator.parseActivityResult(requestCode,resultCode,data);
    if(result!=null) {
        scannedData = result.getContents();
        if (scannedData != null) {
            // Here we need to handle scanned data...
            new SendRequest().execute();
        }
    }
}

```

```

    }
    }
    super.onActivityResult(requestCode, resultCode, data);
    }

```

```

public class SendRequest extends AsyncTask<String, Void, String> {

```

```

    protected void onPreExecute(){}

```

```

    protected String doInBackground(String... arg0) {

```

```

        try{

```

```

            //Enter script URL Here

```

```

            URL url = new URL("https://script.google.com/macros/s/AKfycbwLH-
76YpMOeuCXzaGIHkPPx1VHEX23GsKfzqp7DywydFH8PPrm/exec");

```

```

            JSONObject postDataParams = new JSONObject();

```

```

            //Passing scanned code as parameter

```

```

            postDataParams.put("sdata",scannedData);

```

```

            Log.e("params",postDataParams.toString());

```

```

            HttpURLConnection conn = (HttpURLConnection) url.openConnection();

```

```

            conn.setReadTimeout(15000 /* milliseconds */);

```

```

            conn.setConnectTimeout(15000 /* milliseconds */);

```

```

            conn.setRequestMethod("GET");

```

```

            conn.setDoInput(true);

```

```

            conn.setDoOutput(true);

```

```

            OutputStream os = conn.getOutputStream();

```

```

            BufferedWriter writer = new BufferedWriter(

```

```

                new OutputStreamWriter(os, "UTF-8"));

```

```

            writer.write(getPostDataString(postDataParams));

```

```

        writer.flush();
        writer.close();
        os.close();

        int responseCode=conn.getResponseCode();

        if (responseCode == HttpURLConnection.HTTP_OK) {

            BufferedReader in=new BufferedReader(new
InputStreamReader(conn.getInputStream()));
            StringBuffer sb = new StringBuffer("");
            String line="";

            while((line = in.readLine()) != null) {

                sb.append(line);
                break;
            }

            in.close();
            return sb.toString();

        }
        else {
            return new String("false : "+responseCode);
        }
        }

        catch(Exception e){
            return new String("Exception: " + e.getMessage());
        }
        }

        @Override
        protected void onPostExecute(String result) {
            Toast.makeText(getApplicationContext(), result,
                Toast.LENGTH_LONG).show();

        }
    }

    public String getPostDataString(JSONObject params) throws Exception {

```



```

StringBuilder result = new StringBuilder();
        boolean first = true;

        Iterator<String> itr = params.keys();

        while(itr.hasNext()){

            String key= itr.next();
            Object value = params.get(key);

            if (first)
                first = false;
            else
                result.append("&");

            result.append(URLEncoder.encode(key, "UTF-8"));
            result.append("=");
            result.append(URLEncoder.encode(value.toString(), "UTF-8"));

        }
        return result.toString();
    }
}

```

## **SISTEM ABESSENSI MENGGUNAKAN QR-CODE**

### **LAPORAN PROYEK II**

Diajukan untuk memenuhi kelulusan matakuliah Proyek II

Pada Program Studi DIV Teknik Informatika



Oleh :

**1.18.4.013 HELMI AZHAR**

**1.18.4.006 MURNIA LESTARI**

**PROGRAM DIPLOMA IV TEKNIK INFORMATIKA**

**POLITEKNIK POS INDONESIA**

**BANDUNG**

**2020**

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas rahmat dan hidayah-Nya , akhirnya laporan Analisis aplikasi yang berjudul “Sistem Absensi Menggunakan Qr-Code” ini dapat selesai tepat pada waktunya sebagai syarat kelulusan matakuliah Proyek II.

Dalam melakukan penulisan laporan ini banyak kendala yang penulis hadapi. Adanya kesulitan dalam mencari data-data dan informasi merupakan salah satu kendala

yang penulis hadapi. Akan tetapi dengan semangat dan tekad yang kuat, penulis berhasil menyelesaikan laporan ini.

Kiranya tak ada ucapan yang lebih baik kecuali rasa terima kasih kepada :

8. Orang tua dengan dukungan dan do'a nya.
9. DR. Ir. Agus Purnomo, M.T. selaku Direktur Politeknik Pos Indonesia.
10. M. Yusril Helmi Setyawan, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Program Studi DIV Teknik Informatika.
11. Rolly Maulana Awangga, S.T., M.T. selaku Koordinator Proyek II.
12. Rd. Nuraini Siti Fathonah, S.S., M.Hum. selaku Pembimbing Proyek II yang telah memberikan pengarahan dan membimbing kepada penulis.
13. M. Harry K. Saputra, S.T., M.T.I.. selaku dosen wali kelas D4 TI 1C
14. Serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Akhir kata penulis berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi seluruh mahasiswa khususnya bagi penulis. Penulis sadar bahwa laporan ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan adanya kritik dan saran yang membangun dari para pembaca untuk kesempurnaan laporan ini. Semoga Allah SWT selalu memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua. Amin

Bandung, 13 Februari 2020

Penulis

## **ABSTRAK**

Absensi merupakan elemen terpenting dalam kegiatan perkuliahan. Absensi juga merupakan bukti bahwa mahasiswa memang menghadiri perkuliahan, selain itu absensi digunakan sebagai bahan pertimbangan dosen untuk memberikan nilai pada mahasiswa tersebut. Namun pada saat ini sistem absensi secara manual mempunyai kekurangan yaitu mahasiswa yang tidak hadir tetap bisa mengisi absensi dengan menitipkan absensi kepada

temannya tanpa diketahui oleh dosen. jika terus menerus seperti ini maka tingkat kebodohan di Indonesia semakin meningkat karena mahasiswa akan sering tidak menghadiri perkuliahan, sehingga mahasiswa itu tidak mengetahui materi pembelajaran matakuliah yang tidak di hadiri. Sistem absensi menggunakan *qr code* merupakan sistem absensi yang otomatis merekam data secara real time dan perekapan data dalam bentuk *excel* akan mempermudah dosen dan bidang akademik untuk merekap data absensi mahasiswa.

Kata Kunci: Absensi, *QR Code*, *Sistem*.

## **ABSTRAK**

*Attendance is the most important element in lecture activities. Attendance is also evidence from students who really allow lectures, besides attendance is used as consideration for lecturers to give value to the student. But at this time the attendance system with a manual has a drawback is that students who are not present can still provide*

*attendance by leaving attendance for visitors without being noticed by the lecturer. If it continues like this, the level of ignorance in Indonesia will increase because students will be increasingly unsuccessful, so that students will not get course material that is not attended. The attendance system using the qr code is an attendance system that automatically accesses data in real time and the recording of data in the form of excel will make it easier for lecturers and academics to recap student attendance data.*

*Keywords: Attendance, QR Code, System.*

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **2. Rumusan Masalah**

3. Apa yang akan dilakukan untuk mengurangi kecurangan dalam mengisi absensi?
4. Bagaimana cara untuk manajemen absensi agar lebih efisien dan efektif?

## **5. Tujuan**

4. Untuk mengurangi kecurangan dalam mengisi absensi daftar hadir mahasiswa maka penulis membuat sistem absensi dengan menggunakan qr kode , diharapkan kecurangan dalam mengisi absensi dapat berkurang.
5. Untuk mengefesienkan tata cara absensi, sehingga memudahkan dosen dan bagian akademik memanajemenkan sistem absensi dengan qr kode serta laporan absensi dalam bentuk excel.
6. Untuk memenuhi tugas perkuliahan proyek 2.

## **8. Manfaat Penelitian**

10. Bagi pengguna manfaat penelitian ini adalah mempermudah pengguna untuk melakukan absensi sebelum perkuliahan berlangsung untuk menghindari kecurangan karena perekaman data secara *real time* pada saat mahasiswa masuk ke kelas.
11. Bagi peneliti manfaat penelitian ini adalah untuk mengembangkan sistem absensi sehingga sistem ini dapat diimplementasikan dimana saja oleh pengguna.

## **9. Kontribusi Penelitian**

Kontribusi positif dari penelitian ini adalah penggunaan qr kode untuk mengurangi kecurangan dalam mengisi absensi dan memudahkan dosen atau mahasiswa yang akan melakukan absensi pada saat perkuliahan.

## **10. Sistematika Penulisan**

BAB I : Pendahuluan

BAB II : Landasan Teori

BAB III : Metodologi Penelitian

BAB IV : Rekayasa Perangkat Lunak

BAB V : Implementasi

BAB VI : Membuat kesimpulan dan saran untuk pengembangan lebih lanjut dari sistem yang telah dibuat.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **1. Pengertian Absensi**

Absensi mahasiswa merupakan kartu jam hadir atau dokumen yang mencatat kehadiran atau ketidakhadiran mahasiswa dalam suatu perkuliahan. Catatan kehadiran bagi mahasiswa pada umumnya berupa daftar hadir biasa. [1]

#### **2. Pengertian Qr code**

QR Code (*Quick Response Code*) adalah barcode dua dimensi yang dapat menyimpan data. QR Code dikembangkan oleh Denso Corporation, Jepang dan dapat digunakan secara gratis, bahkan untuk keperluan komersial. [2]

#### **12. Pengertian System**

Pengertian Sistem menurut Mulyadi (2008) adalah sebagai berikut :  
“Sekelompok dua atau lebih komponen-komponen yang saling berkaitan (subsistem- subsistem yang bersatu untuk mencapai tujuan yang sama)”. [3]

#### **13. Pengertian Database**

Database didefinisikan sebagai kumpulan data yang terintegrasi dan diatur sedemikian rupa sehingga data tersebut dapat dimanipulasi, diambil, dan dicari secara cepat. Selain berisi data, database juga berisi metadata. [4]

#### **14. Pengertian Bahasa Pemrograman Java**

Bahasa pemrograman java merupakan salah satu dari sekian banyak bahasa pemrograman yang dapat dijalankan diberbagai sistem operasi termasuk telepon genggam (Nofriadi,2015). “java adalah bahasa pemrograman yang dapat dijalankan diberbagai komputer, termasuk telepon genggam”. Bahasa pemrograman ini pertama kali dibuat oleh james Gosling saat masih bergabung Sun Microsystems. Bahasa pemrograman ini merupakan pengembangan dari bahasa C++ karena banyak mengadopsi sintak C dan C++. Saat ini Java merupakan bahasa pemrograman yang paling populer digunakan. Kelebihan Java dari bahasa pemrograman yang lain adalah bisa dijalankan diberbagai jenis sistem operasi sehingga dikenal juga bahasa pemrograman multiplatform, bersifat pemrograman berorientasi object(PBO), memiliki library yang lengkap. [5]

#### **15. Use Case Diagram**

Use case menggambarkan external view dari sistem yang akan kita buat modelnya (Prabowo Pudjo Widodo, 2011) Model use case dapat dijabarkan dalam diagram use case, tetapi perlu diingat, diagram tidak indetik dengan model karena

model lebih luas dari diagram. (Pooley, 2003:15). Use case harus mampu menggambarkan urutan aktor yang menghasilkan nilai terukur (Prabowo Pudjo Widodo, 2011). [6]

#### **16. Activity Diagram**

Diagram activity menunjukkan aktivitas sistem dalam bentuk kumpulan aksi-aksi, bagaimana masing-masing aksi tersebut dimulai, keputusan yang mungkin terjadi hingga berakhirnya aksi. Activity diagram juga dapat menggambarkan proses lebih dari satu aksi dalam waktu bersamaan. “Diagram activity adalah aktifitas-aktifitas, objek, state, transisi state dan event. Dengan kata lain kegiatan diagram alur kerja menggambarkan perilaku sistem untuk aktivitas” (Haviluddin, 2011). [7]

#### **17. Sequence Diagram**

“Sequence diagram adalah gambaran tahap demi tahap, termasuk kronologi (urutan) perubahan secara logis yang seharusnya dilakukan untuk menghasilkan sesuatu sesuai dengan use case diagram.” (Haviluddin, 2011). [8]

#### **18. Class Diagram**

Kelas sebagai suatu set objek yang memiliki atribut dan perilaku yang sama, kelas kadang disebut kelas objek (Whitten, 2004:410). Class memiliki tiga area pokok yaitu : 1) Nama, kelas harus mempunyai sebuah nama. 2) Atribut, adalah kelengkapan yang melekat pada kelas. Nilai dari suatu kelas hanya bisa diproses sebatas atribut yang dimiliki. 3) Operasi, adalah proses yang dapat dilakukan oleh sebuah kelas, baik pada kelas itu sendiri ataupun kepada kelas lainnya. [9]

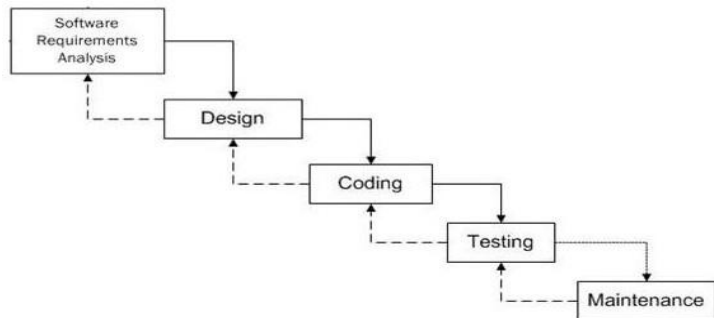


## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.5 Tahap Penelitian

Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem absensi menggunakan qr kode adalah metode *waterfall*. Alasan menggunakan metode ini adalah karena metode *waterfall* melakukan pendekatan secara sistematis dan berurutan dalam membangun suatu sistem. Proses metode *waterfall* yaitu pada pengerjaan dari suatu sistem dilakukan secara berurutan. Sistem yang dihasilkan akan berkualitas baik, dikarenakan pelaksanaannya secara bertahap sehingga tidak terfokus pada tahapan tertentu. Tahapan dari metode *waterfall* adalah:



Gambar 1.  
Metode  
*Waterfall*

## 1. Analisis Kebutuhan

Tahap analisis kebutuhan dilakukan dengan menganalisa kebutuhan *user*, analisa perangkat lunak dan perangkat keras yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem serta kebutuhan lain dalam pembuatan basis data. Analisis kebutuhan perangkat keras pada sistem ini yaitu laptop dengan spesifikasi sebagai berikut Toshiba satellite L745, *processor intel core i5*, RAM DDR2 2 GB. Analisis kebutuhan perangkat lunak yang membantu pembuatan sistem ini yaitu Acer Z476-31TB, *processor intel core i3*, RAM DDR3L 4 GB. Analisis kebutuhan perangkat lunak yang membantu pembuatan sistem ini yaitu Sistem Operasi Windows 10, XAMPP versi 1.7.3, Android Studio, Bahasa Pemrograman Java, Mozilla firefox 9.0, dan MySQL Server 32 Bit.

## 2. Desain Sistem

Tahap selanjutnya yaitu mendesain sistem. Tahap ini dibuat sebelum tahap pengkodean. Tujuan dari tahap ini adalah memberikan gambaran tentang apa yang akan dikerjakan dan bagaimana tampilannya. Tahap ini memenuhi semua kebutuhan pengguna sesuai dengan hasil yang dianalisa seperti rancangan tampilan pengembangan sistem ujian *online* di sekolah, dan membantu mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan. Dokumentasi yang dihasilkan dari tahap desain sistem ini antara lain perancangan *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequences Diagram*, *Class Diagram*, dan perancangan *interface*.

## 3. Coding (Penulisan Kode Program)

Aktivitas pada tahap ini dilakukan pengkodean sistem. Penulisan kode program merupakan tahap penerjemahan desain sistem yang telah dibuat ke dalam bentuk perintah-perintah yang dimengerti komputer dengan

mempergunakan bahasa pemrograman. Tahapan ini merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu sistem. Sistem ini bahasa pemrograman yang dipakai adalah Java dan *database* MySQL.

#### 4. *Testing* (Pengujian Program)

Pengujian dilakukan untuk memastikan bahwa *software* yang dibuat telah sesuai dengan desainnya dan semua fungsi dapat dipergunakan dengan baik tanpa ada kesalahan.

#### 5. *Operation and Maintenance* (Pemeliharaan Program)

Tahap ini merupakan tahap terakhir dalam metode *waterfall*. Sistem dapat di implementasikan. Pemeliharaan mencakup koreksi dari berbagai *error* yang tidak ditemukan pada tahap-tahap terdahulu, perbaikan atas implementasi dan pengembangan unit sistem, serta pemeliharaan program. Pemeliharaan sistem dapat dilakukan oleh seorang administrator untuk meningkatkan kualitas sistem agar jauh lebih baik.

### 3.6 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Jurusan Teknik Pos Indonesia Politeknik Pos Indonesia. Waktu penelitian dilakukan pada semester Ganjil 2019/2020.

### 3.7 Jenis dan Sumber Data

Dalam melakukan penelitian ini digunakan dua jenis sumber data yang dibedakan berdasarkan cara mendapatkannya yaitu :

c. Data primer merupakan data yang diperoleh melalui kuesioner yang

disebarkan dan pengamatan atau wawancara yang dilakukan secara langsung kepada mahasiswa, dosen dan BAAK .

- d. Data sekunder adalah data yang diperoleh selain dari objek penelitian. Seperti buku/literature yang berkaitan dengan evaluasi serta jurnal ilmiah, informasi *web*, *blog* yang berhubungan dengan penelitian.

### 3.8 Teknik Pengumpulan Data

Membuat alat bantu untuk pengumpulan data-data yang diperlukan. Data yang diperlukan dalam penulisan tugas akhir ini diperoleh dengan cara sebagai berikut:

1. Studi Pustaka, dengan mempelajari buku-buku dan literature-literatur yang relevan untuk acuan penelitian.

### 3.5.3 Tahap Perencanaan

Tahap perencanaan adalah tahapan yang harus direncanakan saat akan melakukan penelitian, data yang akan direncanakan adalah:

- 1) Merumuskan Masalah

Kriteria penelitian yang baik menghendaki rumusan masalah atau pertanyaan penelitian yang jelas dan tidak ambiguitas. Agar memudahkan peneliti dalam menentukan konsep-konsep teoritis yang ditelaah dan memilih metode pengujian data yang tepat, masalah penelitian sebaiknya dinyatakan dalam bentuk pertanyaan yang mengekspresikan secara jelas hubungan antara dua variabel atau lebih. Berdasarkan identifikasi masalah yang ada, maka dapat dirumuskan permasalahan pada penelitian ini adalah pengukuran kualitas Aplikasi Sistem Absensi Menggunakan QR Kode menggunakan metode waterfall.

- 2) Penentuan Tujuan

Setelah merumuskan masalah yang didapat dari hasil identifikasi masalah maka dapat ditentukan tujuan yang akan dilakukan untuk menjawab masalah-masalah yang telah dirumuskan yaitu Untuk mengetahui pengukuran kualitas Aplikasi Sistem Absensi Menggunakan QR Kode.

- 3) Landasan Teori

Menentukan teori yang berhubungan dengan penelitian tugas akhir, sumber teori dapat ditemukan pada jurnal, artikel, serta buku-buku yang mempunyai hubungan dengan Proyek2.

### 3.5.4 Tahap Pengumpulan Data

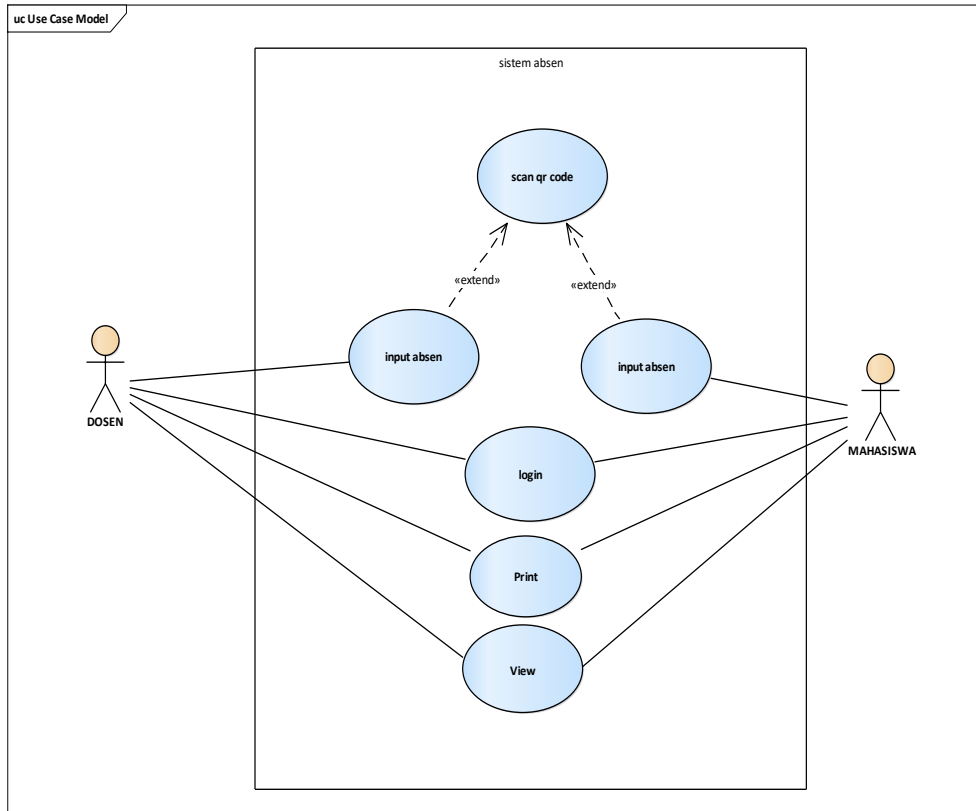
Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data untuk lebih mengetahui mengenai permasalahan yang diteliti. Dari data yang dikumpulkan akan dapat diketahui mengenai sistem yang digunakan pada saat ini. Data-data dapat diperoleh melalui wawancara langsung dan dengan cara melihat langsung dilapangan terhadap sistem yang sedang digunakan. Dalam hal ini objek penelitian berada pada Aplikasi Sistem Absensi Menggunakan QR Kode ini adalah.

#### 1) Studi Pustaka

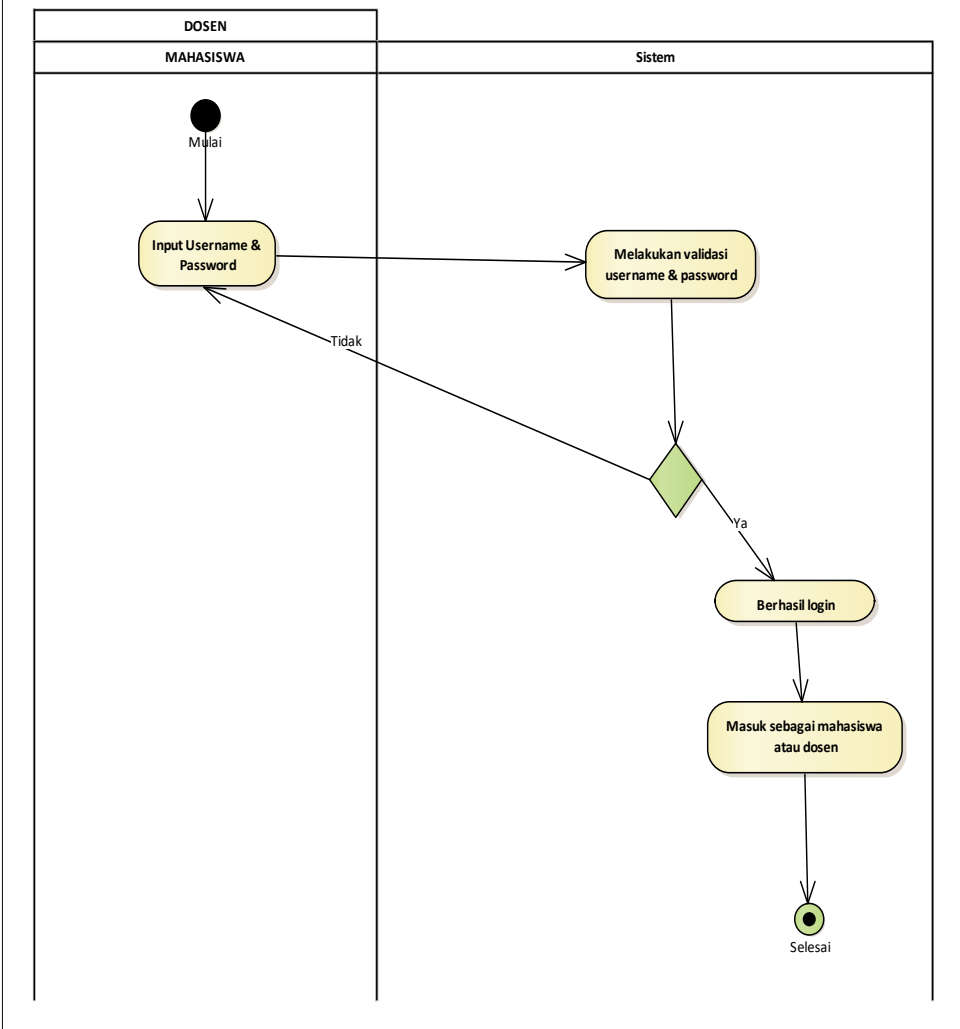
Menggunakan pustaka-pustaka seperti skripsi/tugas akhir, jurnal ilmiah, buku-buku dan website yang digunakan sebagai referensi atau bahkan digunakan sebagai bahan pembanding.

## BAB IV

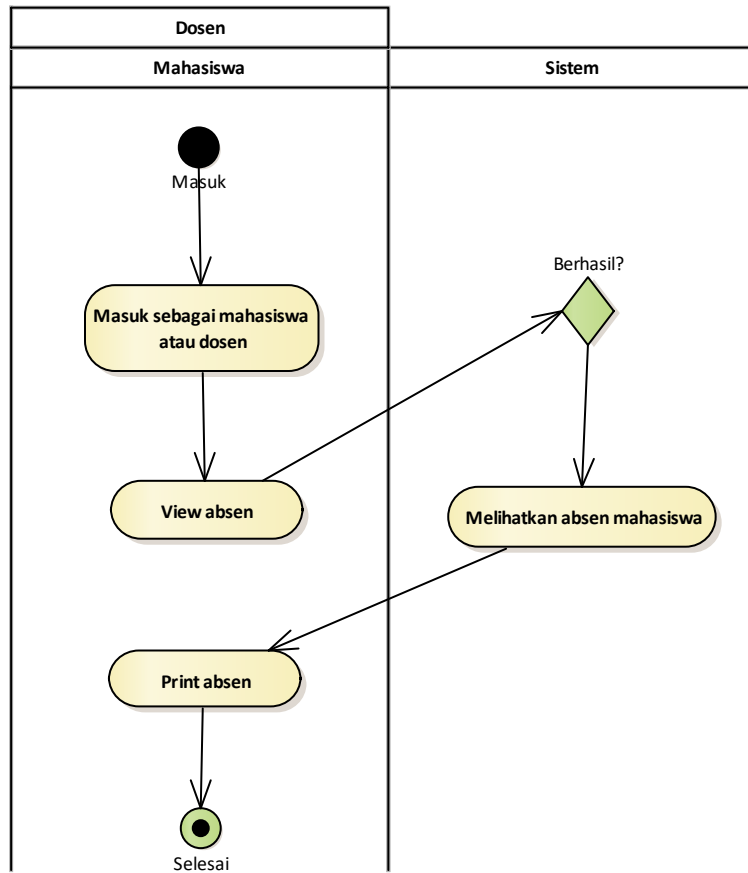
### REKAYASA PERANGKAT LUNAK



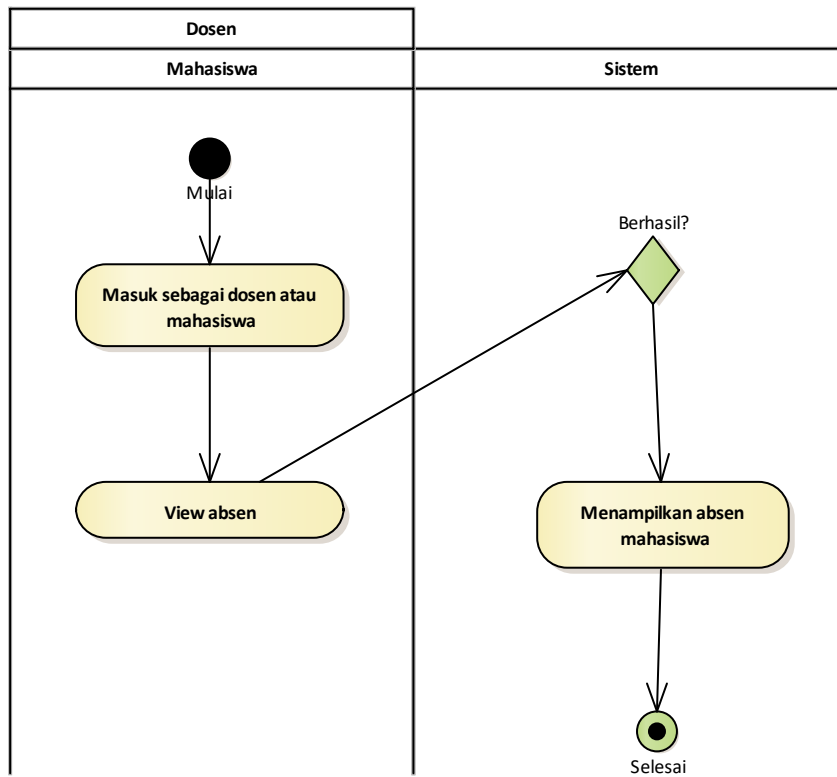
act Login



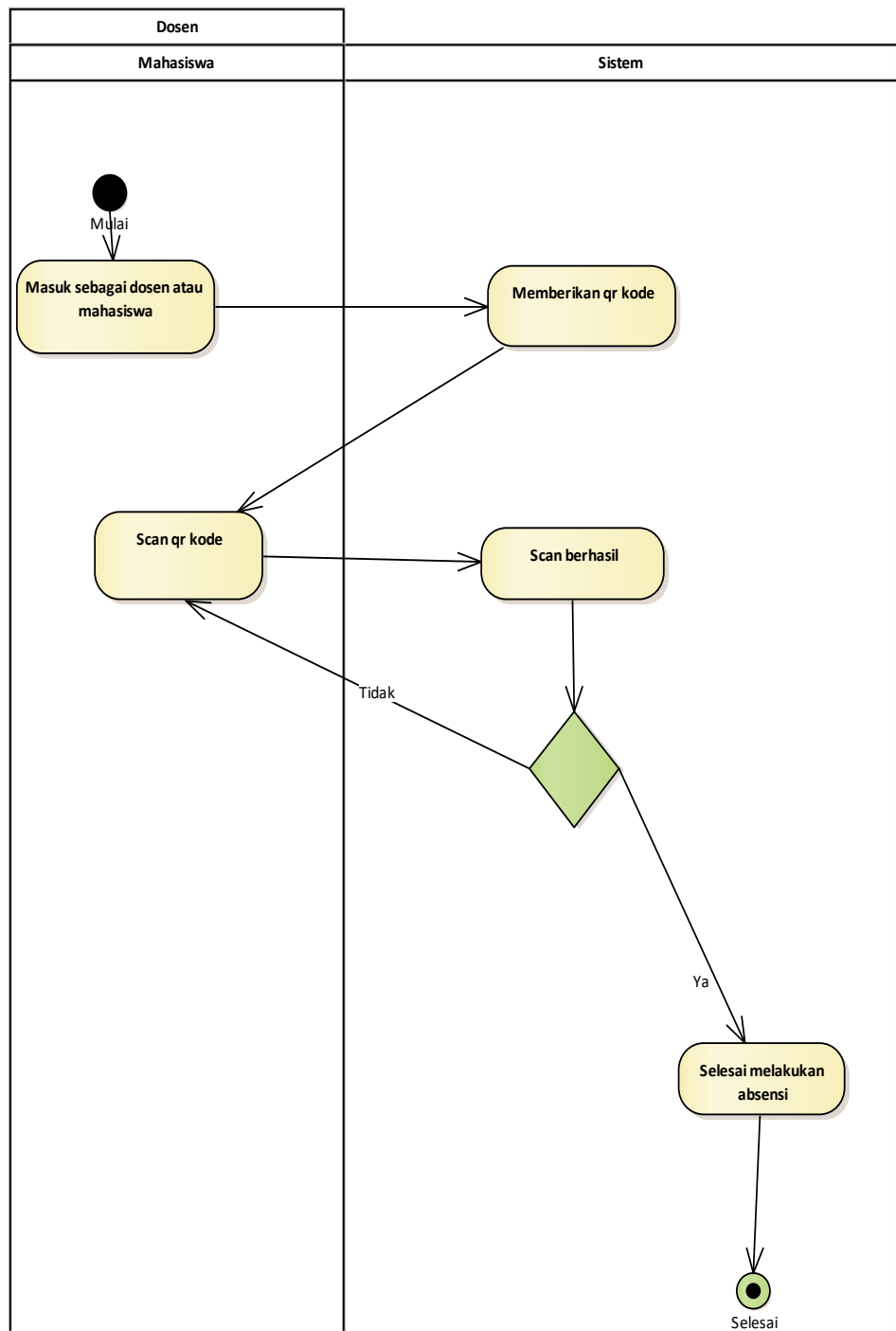
act Print

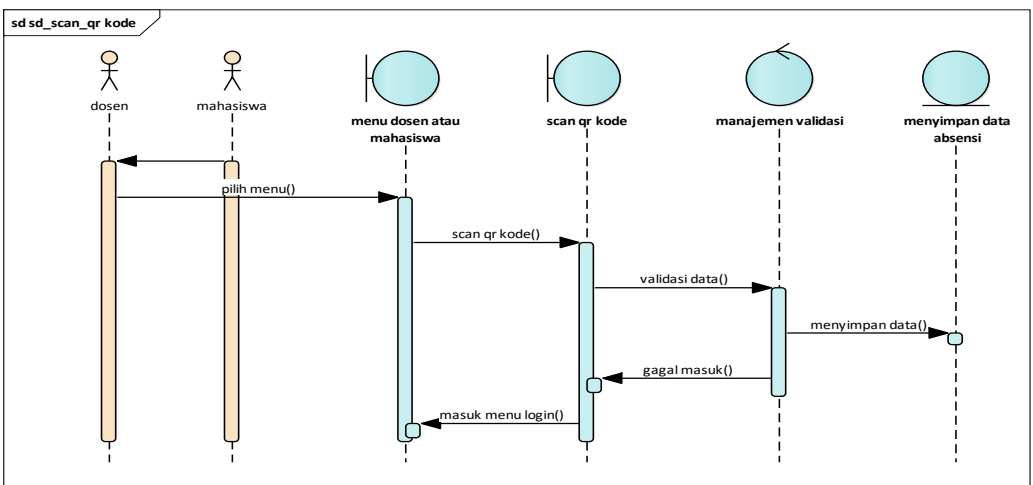
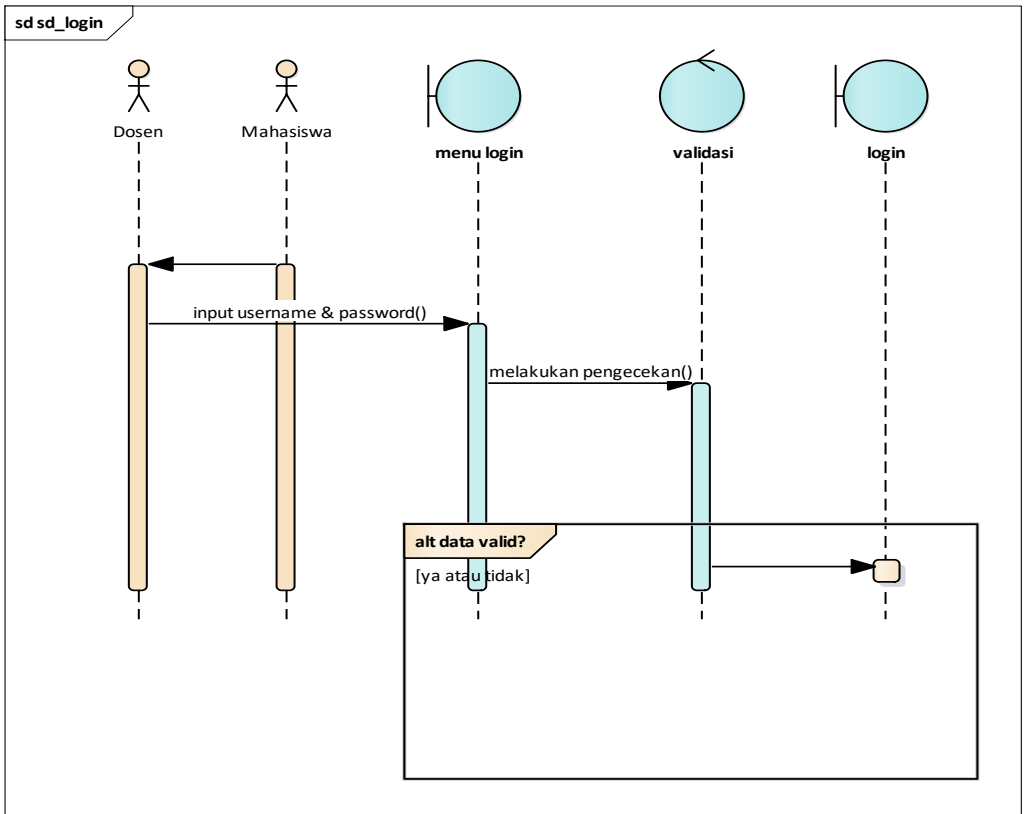


act view

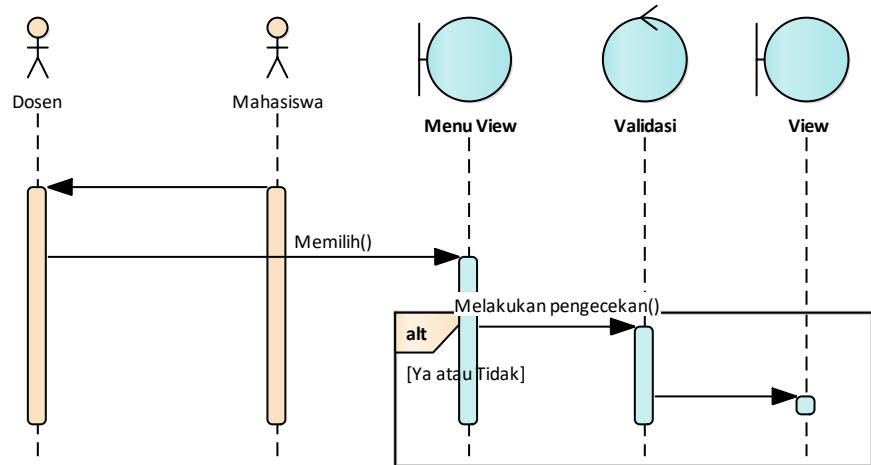




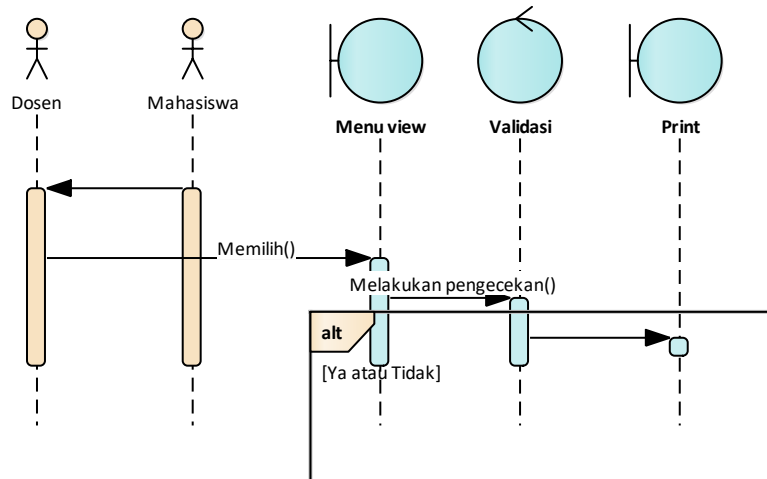


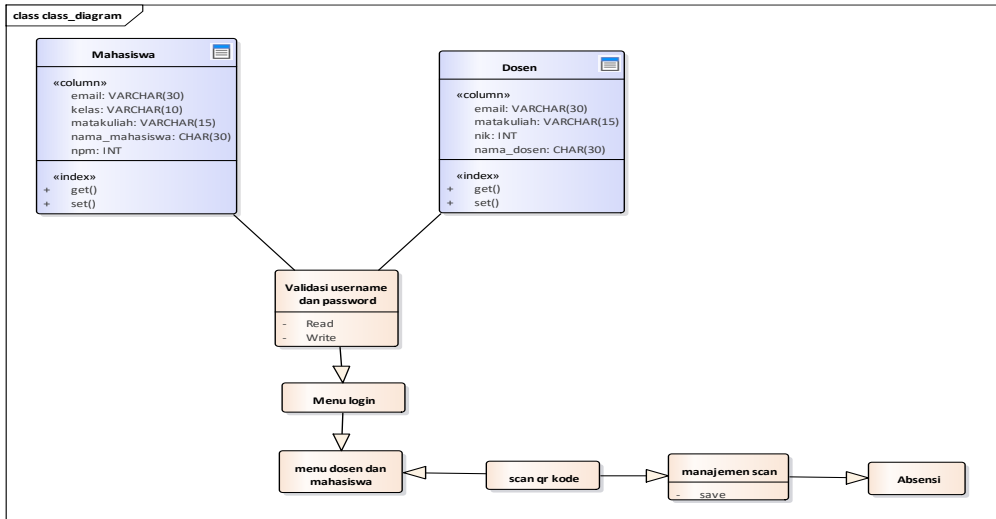


# sd sd\_view



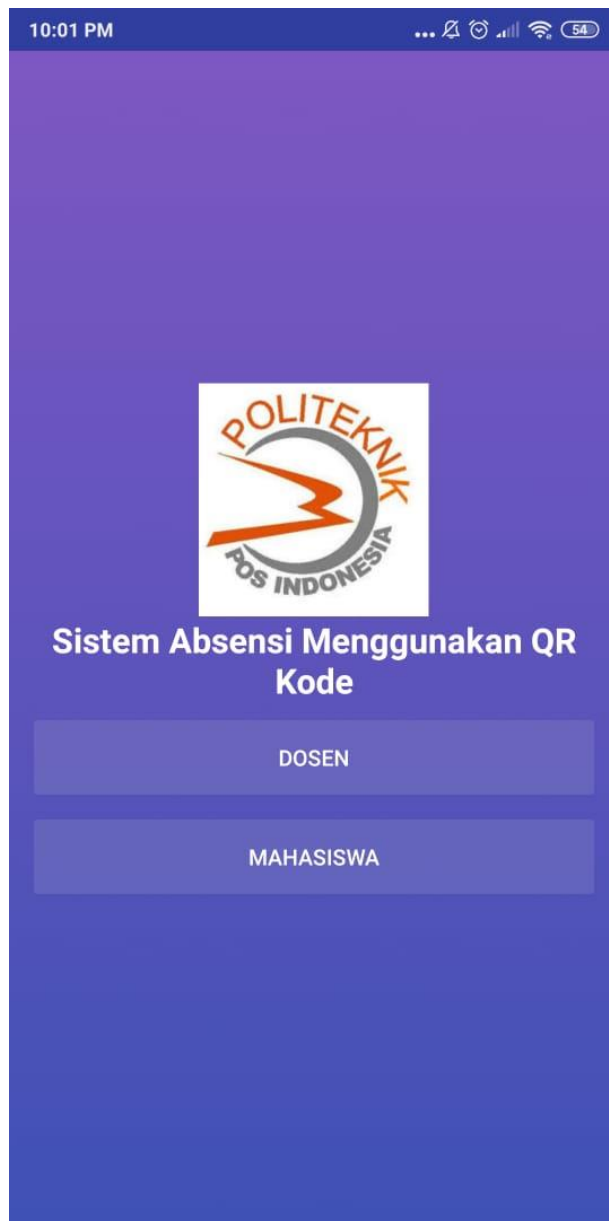
# sd sd\_print





## BAB V

### IMPLMENTASI



10:02 PM



## Login Dosen

xxxxxxxx@gmail.com

.....

☐ Show Password

MASUK

OR

Daftar ?

10:02 PM



## Daftar Dosen

Nama

Mata Kuliah

Email

Password

☐ Show Password

DAFTAR

10:03 PM



**Selamat Datang**

VIEW ABSEN

SCAN

KELUAR



10:03 PM

... 🔔 ⌚ 📶 54



## HALAMAN ADMIN

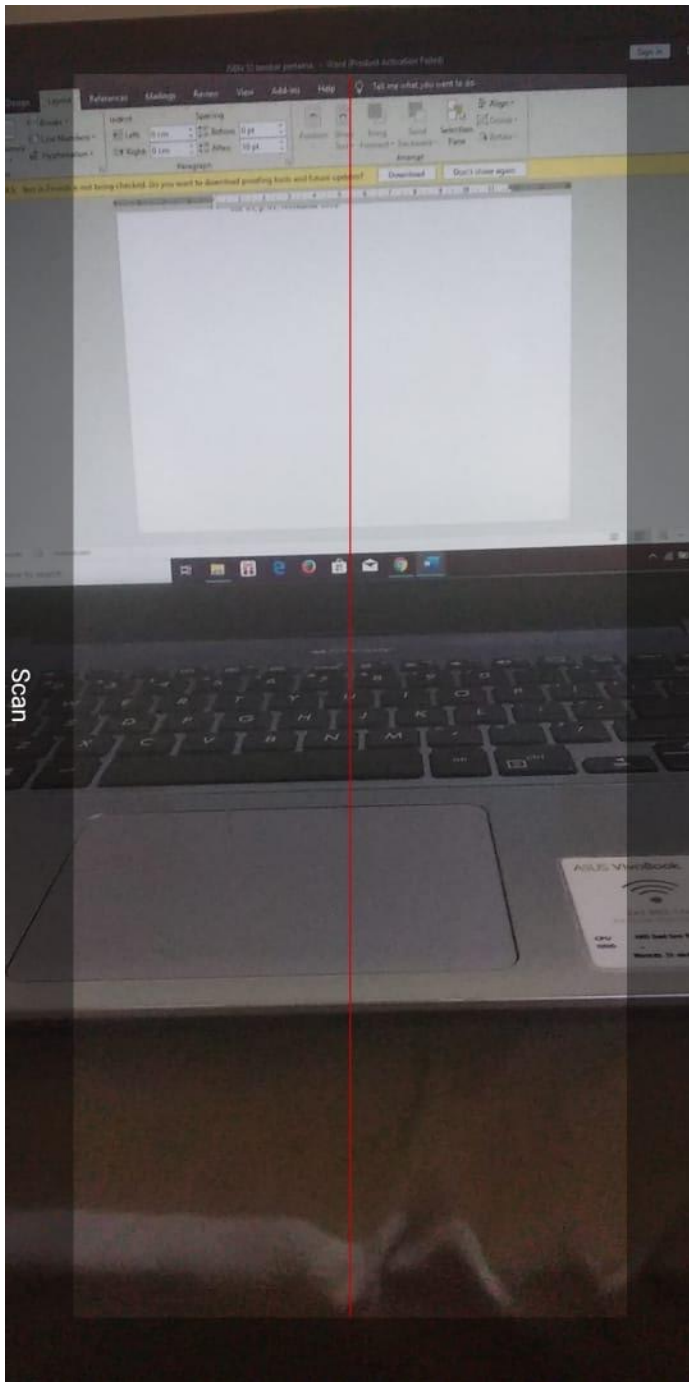


### HALAMAN ADMIN

Sheet1

	A	B
1	NAMA & NPM	DATE
2	5914MAKARONI RACIK6007Banc	2020 Januari 16 16:11:31 ICT
3	00020101021126510006Id.ovo01	2020 Januari 16 16:11:58 ICT
4	HELMI AZHAR 1184013	2020 Januari 19 11:12:03 ICT





10:04 PM



## Login Mahasiswa

xxxxxxx@gmail.com

.....

☐ Show Password

MASUK

OR

Daftar ?

10:04 PM



## Daftar Mahasiswa

Nama & NPM

Kelas

Email

Password

☐ Show Password

DAFTAR



## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan uraian-uraian yang telah dikemukakan pada bab-bab sebelumnya, serta analisis data maka kesimpulan dari proyek dua kami yang berjudul “Sistem Absensi Menggunakan Qr-Code”.

3. Pada sistem absensi ini dapat mengurangi kecurangan pada penginputan absensi.
4. Penggunaan sistem absensi ini memudahkan dosen untuk merekap data absensi mahasiswa.

## **5.2 Saran**

Setelah kami melakukan analisis pada proyek kami yang berjudul “Sistem Absensi Menggunakan Qr-Code”.kami mempunyai beberapa saran pada aplikasi tersebut sehingga dapat memperbaiki aplikasi tersebut agar lebih baik lagi.

3. Pada aplikasi ini akan lebih baik lagi jika terdapat menu BAAK yang menjadi admin dari aplikasi tersebut.
4. Pada aplikasi ini juga akan lebih baik lagi jika terdapat tampilan jadwal mahasiswa yang dikelola oleh BAAK.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Z. Taronisokhi, "SISTEM INFORMASI ABSENSI MAHASISWA STMIK BUDI DARMA MEDAN," *KOMIK (Konferensi Nasional Teknologi Informasi dan Komputer)* , vol. Volume I, p. 1, Oktober 2017.
- [2] d. Ermatita, "PENGEMBANGAN SISTEM ABSENSI MENGGUNAKAN QR CODE READER BERBASIS ANDROID (STUDI KASUS: FAKULTAS ILMU KOMPUTER JURUSAN SISTEM INFORMASI UNSRI)," *E-45*.
- [3] S. M. Rini Asmara, "SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PENANGGULANGAN," *Jurnal J-Click*, vol. 3, p. 2, Desember 2016.
- [4] Gat, "Perancangan Basis Data Perputakaan Sekolah," *Citec Journal*, vol. 2, p. 4, Agustus 2015 – Oktober 2015.

- [5] J. ., W. F. Charter, "RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI SIMPAN PINJAM KARYAWAN MENGGUNAKAN METODE," *Jurnal Techno Nusa Mandiri*, vol. XIII, p. 2, 2 September 2016.
- [6] Suendri, "Implementasi Diagram UML (Unified Modelling Language) Pada Perancangan Sistem," *ALGORITMA: Jurnal Ilmu Komputer dan Informatika*, vol. 03, p. 01, November 2018.
- [7] Suendri, "Implementasi Diagram UML (Unified Modelling Language) Pada Perancangan Sistem," *ALGORITMA: Jurnal Ilmu Komputer dan Informatika*, vol. 03, p. 01, November 2018 .
- [8] Suendri, "Implementasi Diagram UML (Unified Modelling Language) Pada Perancangan Sistem," *ALGORITMA: Jurnal Ilmu Komputer dan Informatika*, vol. 03, p. 01, November 2018 .
- [9] Suendri, "Implementasi Diagram UML (Unified Modelling Language) Pada Perancangan Sistem," *ALGORITMA: Jurnal Ilmu Komputer dan Informatika*, vol. 03, p. 01, November 2018.

- **Mebuat tampilan saat masuk di xml dengan nama awal.xml**

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<RelativeLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:background="@drawable/background_gradient"
    tools:context="com.scanner.barcodescanner.awal">

    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:gravity="center"
        android:orientation="vertical"
        android:padding="16dp">

        <ImageView
            android:id="@+id/imageView"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="150dp"
            app:srcCompat="@drawable/contoh" />

        <TextView
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="51dp"
            android:fontFamily="sans-serif"
            android:gravity="center"
            android:shadowDx="1"
            android:shadowDy="1"
            android:shadowRadius="2"
            android:text="Sistem Absensi Menggunakan QR
Kode"
            android:textColor="#fff"
```

```

        android:textSize="22sp"
        android:textStyle="bold" />

<Button
    android:id="@+id/dsn"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_gravity="center"
    android:layout_marginTop="16dp"

    android:background="@drawable/bg_rectangle_button"
    android:text="dosen"
    android:textColor="#FFF" />

<Button
    android:id="@+id/mhs"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_gravity="center"
    android:layout_marginTop="16dp"

    android:background="@drawable/bg_rectangle_button"
    android:text="MAHASISWA"
    android:textColor="#FFF" />

</LinearLayout>

</RelativeLayout>

```

- **Membuat file java dengan nama awal.java**

```

package com.scanner.barcodescanner;

import android.content.Intent;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
import android.widget.TextView;

public class awal extends AppCompatActivity {

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.awal);

        Button dsn = (Button) findViewById(R.id.dsn);
        dsn.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View v) {
                Intent i = new Intent(awal.this,
login_dosen.class);
                startActivity(i);
            }
        });

        Button mhs = (Button) findViewById(R.id.mhs);
        mhs.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View v) {
                Intent i = new Intent(awal.this,
login_mhs.class);
                startActivity(i);
            }
        });
    }
}

```



```

    }
    });
}
}

```

- Membuat tampilan login dengan nama login\_dosen.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<RelativeLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:background="@drawable/background_gradient"
    tools:context="com.scanner.barcodescanner.login_dosen">

    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:padding="16dp"
        android:gravity="center"
        android:orientation="vertical">

        <TextView
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="51dp"
            android:gravity="center"
            android:textSize="22sp"
            android:textColor="#fff"
            android:fontFamily="sans-serif"
            android:shadowDx="1"
            android:shadowDy="1"
            android:shadowRadius="2"
            android:text="Login Dosen"
            android:textStyle="bold" />

        <EditText
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:hint="Email"
            android:inputType="textEmailAddress"
            android:textColorHint="#80FFFFFF"
            android:padding="8dp"

            android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext"
            android:textColor="#80FFFFFF" />

        <EditText
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:hint="Password"
            android:id="@+id/passdsn"
            android:textColorHint="#80FFFFFF"
            android:padding="8dp"

            android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext"
            android:textColor="#80FFFFFF" />

        <CheckBox
            android:id="@+id/showpassdsn"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="Show Password"

```

```

        android:textColorHint="#80FFFFFF"
        android:padding="8dp"

        android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext" />

        <Button
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="Masuk"
            android:id="@+id/masukdosen"
            android:layout_marginTop="16dp"
            android:layout_gravity="center"
            android:textColor="#FFF"

            android:background="@drawable/bg_rectangle_button"/>

        <TextView
            android:layout_marginTop="16dp"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:textColor="#FFF"
            android:fontFamily="cursive"
            android:text="OR"
            android:layout_gravity="center"/>

        <TextView
            android:id="@+id/txtDaftar"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="Daftar ?"
            android:textStyle="bold"
            android:layout_marginTop="16dp"
            android:textColor="#80FFFFFF"
            android:gravity="center"/>

    </LinearLayout>

</RelativeLayout>

```

- **Membuat class dengan login\_dosen.java**

```

package com.scanner.barcodescanner;

import android.content.Intent;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
import android.widget.TextView;
import android.text.method.HideReturnsTransformationMethod;
import android.text.method.PasswordTransformationMethod;
import android.widget.CheckBox;
import android.widget.EditText;

public class login_dosen extends AppCompatActivity {

    private EditText passdsn;
    private CheckBox showpassdsn;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.login_dosen);
    }
}

```

```

        passdsn = (EditText)
this.findViewById(R.id.passdsn);
        showpassdsn = (CheckBox)
this.findViewById(R.id.showpassdsn);
        showpassdsn.setOnClickListener(new
View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View view) {
                if (showpassdsn.isChecked()){

passdsn.setTransformationMethod(HideReturnsTransformationMe
thod.getInstance());
                }else {

passdsn.setTransformationMethod(PasswordTransformationMetho
d.getInstance());
                }
            }
        });

        Button masukdosen = (Button)
findViewById(R.id.masukdosen);
        masukdosen.setOnClickListener(new
View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View v) {
                Intent i = new Intent(login_dosen.this,
dosen.class);
                startActivity(i);
            }
        });

        TextView daftar = (TextView)
findViewById(R.id.txtDaftar);
        daftar.setOnClickListener(new
View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View v) {
                Intent i = new Intent(login_dosen.this,
daftar_dosen.class);
                startActivity(i);
            }
        });
    }
}

```

- Membuat layout daftar dosen dengan nama daftar\_dosen.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<RelativeLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="match_parent"

tools:context="com.scanner.barcodescanner.daftar_dosen">

    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:orientation="vertical"
        android:padding="16dp"
        android:background="@drawable/background_gradient"

```

```

        android:gravity="center">

        <TextView
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="51dp"
            android:gravity="center"
            android:textSize="22sp"
            android:textColor="#fff"
            android:fontFamily="sans-serif"
            android:shadowDx="1"
            android:shadowDy="1"
            android:shadowRadius="2"
            android:text="Daftar Dosen"
            android:textStyle="bold" />

        <EditText
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:hint="Nama"
            android:inputType="text"
            android:textColorHint="#80FFFFFF"
            android:padding="8dp"

        android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext"
            android:textColor="#80FFFFFF" />

        <EditText
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:hint="Mata Kuliah"
            android:inputType="text"
            android:textColorHint="#80FFFFFF"
            android:padding="8dp"

        android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext"
            android:textColor="#80FFFFFF" />

        <EditText
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:hint="Email"
            android:inputType="textEmailAddress"
            android:textColorHint="#80FFFFFF"
            android:padding="8dp"

        android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext"
            android:textColor="#80FFFFFF" />

        <EditText
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:hint="Password"
            android:inputType="textPassword"
            android:id="@+id/passdftrdsn"
            android:textColorHint="#80FFFFFF"
            android:padding="8dp"

        android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext"
            android:textColor="#80FFFFFF" />

        <CheckBox
            android:id="@+id/showdaftardsn"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"

```

```

        android:text="Show Password"
        android:textColorHint="#80FFFFFF"
        android:padding="8dp"

    android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext" />

    <Button
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Daftar"
        android:id="@+id/daftardosen"
        android:layout_marginTop="16dp"
        android:layout_gravity="center"
        android:textColor="#FFF"

    android:background="@drawable/bg_rectangle_button"/>
    </LinearLayout>
</RelativeLayout>

```

- Membuat class dengan nama `daftar_dosen.java`

```

package com.scanner.barcodescanner;

import android.content.Intent;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
import android.text.method.HideReturnsTransformationMethod;
import android.text.method.PasswordTransformationMethod;
import android.widget.CheckBox;
import android.widget.EditText;

public class daftar_dosen extends AppCompatActivity {

    private EditText passdftrdsn;
    private CheckBox showdaftardsn;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.daftar_dosen);

        passdftrdsn = (EditText)
this.findViewById(R.id.passdftrdsn);
        showdaftardsn = (CheckBox)
this.findViewById(R.id.showdaftardsn);
        showdaftardsn.setOnClickListener(new
View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View view) {
                if (showdaftardsn.isChecked()){

passdftrdsn.setTransformationMethod(HideReturnsTransformati
onMethod.getInstance());
                }else {

passdftrdsn.setTransformationMethod(PasswordTransformationM
ethod.getInstance());
                }
            }
        });

        Button daftardosen = (Button)
findViewById(R.id.daftardosen);
        daftardosen.setOnClickListener(new

```

```

View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View v) {
        Intent i = new Intent(daftar_dosen.this,
dosen.class);
        startActivity(i);
    }
});
}
}

```

- Membuat layout untuk login mahasiswa dengan nama login\_mhs.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<RelativeLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:background="@drawable/background_gradient"
    tools:context="com.scanner.barcodescanner.login_mhs">

    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:gravity="center"
        android:padding="16dp"
        android:orientation="vertical">

        <TextView
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="51dp"
            android:gravity="center"
            android:textSize="22sp"
            android:textColor="#fff"
            android:fontFamily="sans-serif"
            android:shadowDx="1"
            android:shadowDy="1"
            android:shadowRadius="2"
            android:text="Login Mahasiswa"
            android:textStyle="bold" />

        <EditText
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:hint="Email"
            android:inputType="textEmailAddress"
            android:padding="8dp"
            android:textColorHint="#80FFFFFF"

            android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext"
            android:textColor="#80FFFFFF" />

        <EditText
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:hint="Password"
            android:inputType="textPassword"
            android:id="@+id/inputpassmhs"
            android:padding="8dp"
            android:textColorHint="#80FFFFFF"

            android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext"
            android:textColor="#80FFFFFF" />

        <CheckBox
            android:id="@+id/showpassmhs"

```

```

        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Show Password"
        android:textColorHint="#80FFFFFF"
        android:padding="8dp"

    android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext" />

    <Button
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Masuk"
        android:id="@+id/masukmhs"
        android:layout_marginTop="16dp"
        android:layout_gravity="center"
        android:textColor="#FFF"

    android:background="@drawable/bg_rectangle_button"/>

    <TextView
        android:layout_marginTop="16dp"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:textColor="#FFF"
        android:fontFamily="cursive"
        android:text="OR"
        android:layout_gravity="center"/>

    <TextView
        android:id="@+id/txtdaftar"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginTop="16dp"
        android:text="Daftar ?"
        android:textStyle="bold"
        android:textColor="#80FFFFFF"
        android:gravity="center"/>

</LinearLayout>
</RelativeLayout>

```

- Membuat class dengan nama login\_mhs.class

```

package com.scanner.barcodescanner;

import android.content.Context;
import android.content.Intent;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
import android.widget.TextView;
import android.text.method.HideReturnsTransformationMethod;
import android.text.method.PasswordTransformationMethod;
import android.widget.CheckBox;
import android.widget.EditText;

public class login_mhs extends AppCompatActivity {

    private EditText inputpassmhs;
    private CheckBox showpassmhs;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.login_mhs);
    }
}

```

```

        inputpassmhs = (EditText)
this.findViewById(R.id.inputpassmhs);
        showpassmhs = (CheckBox)
this.findViewById(R.id.showpassmhs);
        showpassmhs.setOnClickListener(new
View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View view) {
                if (showpassmhs.isChecked()){

inputpassmhs.setTransformationMethod(HideReturnsTransformat
ionMethod.getInstance());
                }else {

inputpassmhs.setTransformationMethod(PasswordTransformation
Method.getInstance());
                }
            }
        });

        Button masukmhs = (Button)
findViewById(R.id.masukmhs);
        masukmhs.setOnClickListener(new
View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View v) {
                Intent i = new Intent(login_mhs.this,
mahasiswa.class);
                startActivity(i);
            }
        });

        TextView daftarmhs = (TextView)
findViewById(R.id.txtdaftarmhs);
        daftarmhs.setOnClickListener(new
View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View v) {
                Intent i = new Intent(login_mhs.this,
daftar_mahasiswa.class);
                startActivity(i);
            }
        });
    }
}

```

- Membuat layout daftar mahasiswa dengan nama daftar\_mahasiswa.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<RelativeLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="match_parent"

tools:context="com.scanner.barcodescanner.daftar_mahasiswa"
>

    <LinearLayout

```



```

        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:padding="16dp"
        android:background="@drawable/background_gradient"
        android:orientation="vertical"
        android:gravity="center">

        <TextView
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="51dp"
            android:gravity="center"
            android:textSize="22sp"
            android:textColor="#fff"
            android:fontFamily="sans-serif"
            android:shadowDx="1"
            android:shadowDy="1"
            android:shadowRadius="2"
            android:text="Daftar Mahasiswa"
            android:textStyle="bold" />

        <EditText
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:hint="@string/nama_npm"
            android:id="@+id/namamhs"
            android:inputType="text"
            android:textColorHint="#80FFFFFF"
            android:padding="8dp"

            android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext"
            android:textColor="#80FFFFFF"/>

        <EditText
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:hint="Kelas"
            android:inputType="text"
            android:textColorHint="#80FFFFFF"
            android:padding="8dp"

            android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext"
            android:textColor="#80FFFFFF"/>

        <EditText
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:hint="Email"
            android:inputType="textEmailAddress"
            android:textColorHint="#80FFFFFF"
            android:padding="8dp"

            android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext"
            android:textColor="#80FFFFFF"/>

        <EditText
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:hint="Password"
            android:inputType="textPassword"
            android:textColorHint="#80FFFFFF"
            android:id="@+id/passmhs"
            android:padding="8dp"

            android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext"
            android:textColor="#80FFFFFF"/>

```

```

        <CheckBox
            android:id="@+id/showdaftarmhs"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="Show Password"
            android:textColorHint="#80FFFFFF"
            android:padding="8dp"

android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext" />

        <Button
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="Daftar"
            android:id="@+id/daftarmhs"
            android:layout_marginTop="16dp"
            android:layout_gravity="center"
            android:textColor="#FFF"

android:background="@drawable/bg_rectangle_button"/>
    </LinearLayout>
</RelativeLayout>

```

- Membuat class dengan nama daftar\_mahasiswa.java

- `package` com.scanner.barcodescanner;

```

import android.content.Context;
import android.content.Intent;
import android.graphics.Bitmap;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
import android.widget.EditText;
import android.text.method.HideReturnsTransformationMethod;
import android.text.method.PasswordTransformationMethod;
import android.widget.CheckBox;
import com.google.zxing.BarcodeFormat;
import com.google.zxing.MultiFormatWriter;
import com.google.zxing.WriterException;
import com.google.zxing.common.BitMatrix;
import com.journeyapps.barcodescanner.BarcodeEncoder;

```

```

public class daftar_mahasiswa extends AppCompatActivity {

    private Button daftarmhs;
    private EditText namamhs;
    private EditText passmhs;
    private CheckBox showdaftarmhs;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.daftar_mahasiswa);

        final Context context = this;
        namamhs = (EditText)
this.findViewById(R.id.namamhs);
        daftarmhs = (Button)
this.findViewById(R.id.daftarmhs);
        daftarmhs.setOnClickListener(new
View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View view) {

```

```

        String textQr =
namamhs.getText().toString();
        MultiFormatWriter multiFormatWriter = new
MultiFormatWriter();
        try {
            BitMatrix bitMatrix =
multiFormatWriter.encode(textQr, BarcodeFormat.QR_CODE,
200, 200);

            BarcodeEncoder barcodeEncoder = new
BarcodeEncoder();

            Bitmap bitmap =
barcodeEncoder.createBitmap(bitMatrix);
            Intent intent = new Intent(context,
mahasiswa.class);

            intent.putExtra("pic", bitmap);
            context.startActivity(intent);
        } catch (WriterException e) {
            e.printStackTrace();
        }
    }
});

passmhs = (EditText)
this.findViewById(R.id.passmhs);
showdaftarmhs = (CheckBox)
this.findViewById(R.id.showdaftarmhs);
showdaftarmhs.setOnClickListener(new
View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View view) {
        if (showdaftarmhs.isChecked()) {

passmhs.setTransformationMethod(HideReturnsTransformationMe
thod.getInstance());
        } else {

passmhs.setTransformationMethod(PasswordTransformationMetho
d.getInstance());
        }
    }
});
}
}

```

- Membuat layout home dosen dengan nama dosen.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<RelativeLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="match_parent"
tools:context="com.scanner.barcodescanner.dosen">

<LinearLayout
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:gravity="center"
    android:padding="16dp"
    android:background="@drawable/background_gradient"
    android:orientation="vertical">

    <TextView
        android:layout_width="match_parent"

```

```

        android:layout_height="51dp"
        android:gravity="center"
        android:textSize="22sp"
        android:textColor="#fff"
        android:fontFamily="sans-serif"
        android:shadowDx="1"
        android:shadowDy="1"
        android:shadowRadius="2"
        android:text="Selamat Datang"
        android:textStyle="bold" />

```

<Button

```

        android:id="@+id/viewabsen"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="View Absen"
        android:layout_marginTop="16dp"
        android:layout_gravity="center"
        android:textColor="#FFF"
        android:background="@drawable/bg_rectangle_button"/>

```

<Button

```

        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="SCAN"
        android:id="@+id/scan_btn"
        android:layout_below="@+id/textView"
        android:layout_marginTop="16dp"
        android:layout_gravity="center"
        android:textColor="#FFF"
        android:background="@drawable/bg_rectangle_button"/>

```

<Button

```

        android:id="@+id/keluardosen"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginTop="60dp"
        android:text="Keluar" />

```

</LinearLayout>

</RelativeLayout>

- Membuat class dengan nama dosen.java

```

package com.scanner.barcodescanner;

import android.app.Activity;
import android.content.Intent;
import android.net.Uri;
import android.os.AsyncTask;
import android.os.Bundle;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.util.Log;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
import android.widget.Toast;

import com.google.zxing.integration.android.IntentIntegrator;
import com.google.zxing.integration.android.IntentResult;

import org.json.JSONObject;

```

```

import java.io.BufferedReader;
import java.io.BufferedWriter;
import java.io.InputStreamReader;
import java.io.OutputStream;
import java.io.OutputStreamWriter;
import java.net.HttpURLConnection;
import java.net.URL;
import java.net.URLEncoder;
import java.util.Iterator;

import javax.net.ssl.HttpsURLConnection;

public class dosen extends AppCompatActivity {

    String scannedData;

    Button scanBtn;
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.dosen);

        Button keluarDosen = (Button)
        findViewById(R.id.keluarDosen);
        keluarDosen.setOnClickListener(new
        View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View view) {
                moveTaskToBack(true);
                finish();
                System.exit(0);
            }
        });

        Button viewAbsen =
        (Button) findViewById(R.id.viewAbsen);
        viewAbsen.setOnClickListener(new
        View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View view) {
                Intent intent = new Intent();
                intent.setAction(Intent.ACTION_VIEW);

                intent.addCategory(Intent.CATEGORY_BROWSABLE);

                intent.setData(Uri.parse("http://docs.google.com/spreadsheets/d/1ljYy5AIwx1Wq0yauUjW510RPWGeyOT4DPTzWio2XmR8/edit#gid=0"));

                startActivity(intent);
            }
        });
        final Activity activity =this;
        scanBtn = (Button) findViewById(R.id.scan_btn);

        scanBtn.setOnClickListener(new
        View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View view) {
                IntentIntegrator integrator = new
                IntentIntegrator(activity);

                integrator.setDesiredBarcodeFormats(IntentIntegrator.QR_CODE_TYPES);

                integrator.setPrompt("Scan");

```

```

        integrator.setBeepEnabled(false);
        integrator.setCameraId(0);
        integrator.setBarcodeImageEnabled(false);
        integrator.initiateScan();
    }
});

}

@Override
protected void onActivityResult(int requestCode, int
resultCode, Intent data) {
    IntentResult result =
IntentIntegrator.parseActivityResult(requestCode,resultCode
,data);
    if(result!=null) {
        scannedData = result.getContents();
        if (scannedData != null) {
            // Here we need to handle scanned data...
            new SendRequest().execute();

        }else {
        }
    }
    super.onActivityResult(requestCode, resultCode,
data);
}

public class SendRequest extends AsyncTask<String,
Void, String> {

    protected void onPreExecute(){}

    protected String doInBackground(String... arg0) {

        try{

            //Enter script URL Here
            URL url = new
URL("https://script.google.com/macros/s/AKfycbwLH-
76YpMOeuCXzaG1HkPPx1VHEX23GsKfzqp7DywydFH8PPrm/exec");

            JSONObject postDataParams = new
JSONObject();

            //Passing scanned code as parameter

            postDataParams.put("sdata",scannedData);

            Log.e("params",postDataParams.toString());

            HttpURLConnection conn =
(HttpURLConnection) url.openConnection();
            conn.setReadTimeout(15000 /* milliseconds
*/);
            conn.setConnectTimeout(15000 /*
milliseconds */);
            conn.setRequestMethod("GET");
            conn.setDoInput(true);

```

```

        conn.setDoOutput(true);

        OutputStream os = conn.getOutputStream();
        BufferedWriter writer = new BufferedWriter(
            new OutputStreamWriter(os, "UTF-
8"));

        writer.write(getPostDataString(postDataParams));

        writer.flush();
        writer.close();
        os.close();

        int responseCode=conn.getResponseCode();

        if (responseCode ==
HttpURLConnection.HTTP_OK) {

            BufferedReader in=new
BufferedReader(new
InputStreamReader(conn.getInputStream()));
            StringBuffer sb = new StringBuffer("");
            String line="";

            while((line = in.readLine()) != null) {

                sb.append(line);
                break;
            }

            in.close();
            return sb.toString();

        }
        else {
            return new String("false :
"+responseCode);
        }
    }
    catch (Exception e){
        return new String("Exception: " +
e.getMessage());
    }
}

@Override
protected void onPostExecute(String result) {
    Toast.makeText(getApplicationContext(), result,
        Toast.LENGTH_LONG).show();
}

}

public String getPostDataString(JSONObject params)
throws Exception {

    StringBuilder result = new StringBuilder();
    boolean first = true;

    Iterator<String> itr = params.keys();

    while(itr.hasNext()){

        String key= itr.next();
        Object value = params.get(key);

```

```
        if (first)
            first = false;
        else
            result.append("&");

        result.append(URLEncoder.encode(key, "UTF-8"));
        result.append("=");

result.append(URLEncoder.encode(value.toString(), "UTF-
8"));

    }
    return result.toString();
}
}
```



## **LAPORAN PROYEK II**

Diajukan untuk memenuhi kelulusan matakuliah Proyek II

Pada Program Studi DIV Teknik Informatika



Oleh :

**1.18.4.013 HELMI AZHAR**

**1.18.4.006 MURNIA LESTARI**

**PROGRAM DIPLOMA IV TEKNIK INFORMATIKA**

**POLITEKNIK POS INDONESIA**

**BANDUNG**

**2020**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas rahmat dan hidayah-Nya , akhirnya laporan Analisis aplikasi yang berjudul “Sistem Absensi Menggunakan Qr-Code” ini dapat selesai tepat pada waktunya sebagai syarat kelulusan matakuliah Proyek II.

Dalam melakukan penulisan laporan ini banyak kendala yang penulis hadapi. Adanya kesulitan dalam mencari data-data dan informasi merupakan salah satu kendala yang penulis hadapi. Akan tetapi dengan semangat dan tekad yang kuat, penulis berhasil menyelesaikan laporan ini.

Kiranya tak ada ucapan yang lebih baik kecuali rasa terima kasih kepada :

15. Orang tua dengan dukungan dan do'a nya.
16. DR. Ir. Agus Purnomo, M.T. selaku Direktur Politeknik Pos Indonesia.
17. M. Yusril Helmi Setyawan, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Program Studi DIV Teknik Informatika.
18. Rolly Maulana Awangga, S.T., M.T. selaku Koordinator Proyek II.
19. Rd. Nuraini Siti Fathonah, S.S., M.Hum. selaku Pembimbing Proyek II yang telah memberikan pengarahan dan membimbing kepada penulis.
20. M. Harry K. Saputra, S.T., M.T.I.. selaku dosen wali kelas D4 TI 1C
21. Serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Akhir kata penulis berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi seluruh mahasiswa khususnya bagi penulis. Penulis sadar bahwa laporan ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan adanya kritik dan saran yang membangun dari para pembaca untuk kesempurnaan laporan ini. Semoga Allah SWT selalu memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua. Amin

Bandung, 13 Februari 2020

Penulis

## ABSTRAK

Absensi merupakan elemen terpenting dalam kegiatan perkuliahan. Absensi juga merupakan bukti bahwa mahasiswa memang menghadiri perkuliahan, selain itu absensi digunakan sebagai bahan pertimbangan dosen untuk memberikan nilai pada mahasiswa tersebut. Namun pada saat ini sistem absensi secara manual mempunyai kekurangan yaitu mahasiswa yang tidak hadir tetap bisa mengisi absensi dengan menitipkan absensi kepada temannya tanpa diketahui oleh dosen. jika terus menerus seperti ini maka tingkat kebodohan di Indonesia semakin meningkat karena mahasiswa akan sering tidak menghadiri perkuliahan, sehingga mahasiswa itu tidak mengetahui materi pembelajaran matakuliah yang tidak di hadiri. Sistem absensi menggunakan *qr code* merupakan sistem absensi yang otomatis merekam data secara real time dan perekapan data dalam bentuk *excel* akan mempermudah dosen dan bidang akademik untuk merekap data absensi mahasiswa.

Kata Kunci: Absensi, *QR Code*, *Sistem*.

## **ABSTRAK**

*Attendance is the most important element in lecture activities. Attendance is also evidence from students who really allow lectures, besides attendance is used as consideration for lecturers to give value to the student. But at this time the attendance system with a manual has a drawback is that students who are not present can still provide attendance by leaving attendance for visitors without being noticed by the lecturer. If it continues like this, the level of ignorance in Indonesia will increase because students will be increasingly unsuccessful, so that students will not get course material that is not attended. The attendance system using the qr code is an attendance system that automatically accesses data in real time and the recording of data in the form of excel will make it easier for lecturers and academics to recap student attendance data.*

*Keywords: Attendance, QR Code, System.*

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **3. Rumusan Masalah**

5. Apa yang akan dilakukan untuk mengurangi kecurangan dalam mengisi absensi?
6. Bagaimana cara untuk manajemen absensi agar lebih efisien dan efektif?

#### **6. Tujuan**

7. Untuk mengurangi kecurangan dalam mengisi absensi daftar hadir mahasiswa maka penulis membuat sistem absensi dengan menggunakan qr kode , diharapkan kecurangan dalam mengisi absensi dapat berkurang.
8. Untuk mengefisienkan tata cara absensi, sehingga memudahkan dosen dan bagian akademik memanajemenkan sistem absensi dengan qr kode serta laporan absensi dalam bentuk excel.
9. Untuk memenuhi tugas perkuliahan proyek 2.

#### **11. Manfaat Penelitian**

19. Bagi pengguna manfaat penelitian ini adalah mempermudah pengguna untuk melakukan absensi sebelum perkuliahan berlangsung untuk menghindari kecurangan karena perekaman data secara *real time* pada saat mahasiswa masuk ke kelas.
20. Bagi peneliti manfaat penelitian ini adalah untuk mengembangkan sistem absensi sehingga sistem ini dapat diimplementasikan dimana saja oleh pengguna.

#### **12. Kontribusi Penelitian**

Kontribusi positif dari penelitian ini adalah penggunaan qr kode untuk mengurangi kecurangan dalam mengisi absensi dan memudahkan dosen atau mahasiswa yang akan melakukan absensi pada saat perkuliahan.

#### **13. Sistematika Penulisan**

BAB I : Pendahuluan

BAB II : Landasan Teori

BAB III : Metodologi Penelitian

BAB IV : Rekayasa Perangkat Lunak

BAB V : Implementasi

BAB VI : Membuat kesimpulan dan saran untuk pengembangan lebih lanjut dari sistem yang telah dibuat.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **1. Pengertian Absensi**

Absensi mahasiswa merupakan kartu jam hadir atau dokumen yang mencatat kehadiran atau ketidakhadiran mahasiswa dalam suatu perkuliahan. Catatan kehadiran bagi mahasiswa pada umumnya berupa daftar hadir biasa. [1]

#### **2. Pengertian Qr code**

QR Code (*Quick Response Code*) adalah barcode dua dimensi yang dapat menyimpan data. QR Code dikembangkan oleh Denso Corporation, Jepang dan dapat digunakan secara gratis, bahkan untuk keperluan komersial. [2]

#### **21. Pengertian System**

Pengertian Sistem menurut Mulyadi (2008) adalah sebagai berikut :  
“Sekelompok dua atau lebih komponen-komponen yang saling berkaitan (subsistem- subsistem yang bersatu untuk mencapai tujuan yang sama)”. [3]

#### **22. Pengertian Database**

Database didefinisikan sebagai kumpulan data yang terintegrasi dan diatur sedemikian rupa sehingga data tersebut dapat dimanipulasi, diambil, dan dicari secara cepat. Selain berisi data, database juga berisi metadata. [4]

#### **23. Pengertian Bahasa Pemrograman Java**

Bahasa pemrograman java merupakan salah satu dari sekian banyak bahasa pemrograman yang dapat dijalankan diberbagai sistem operasi termasuk telepon genggam (Nofriadi,2015). “java adalah bahasa pemrograman yang dapat dijalankan diberbagai komputer, termasuk telepon genggam”. Bahasa pemrograman ini pertama kali dibuat oleh james Gosling saat masih bergabung Sun Microsystems. Bahasa pemrograman ini merupakan pengembangan dari bahasa C++ karena banyak mengadopsi sintak C dan C++. Saat ini Java merupakan bahasa pemrograman yang paling populer digunakan. Kelebihan Java

dari bahasa pemrograman yang lain adalah bisa dijalankan diberbagai jenis sistem operasi sehingga dikenal juga bahasa pemrograman multiplatform, bersifat pemrograman berorientasi object(PBO), memiliki library yang lengkap. [5]

#### **24. Use Case Diagram**

Use case menggambarkan external view dari sistem yang akan kita buat modelnya (Prabowo Pudjo Widodo, 2011) Model use case dapat dijabarkan dalam diagram use case, tetapi perlu diingat, diagram tidak indetik dengan model karena model lebih luas dari diagram. (Pooley, 2003:15). Use case harus mampu menggambarkan urutan aktor yang menghasilkan nilai terukur (Prabowo Pudjo Widodo, 2011). [6]

#### **25. Activity Diagram**

Diagram activity menunjukkan aktivitas sistem dalam bentuk kumpulan aksi-aksi, bagaimana masing-masing aksi tersebut dimulai, keputusan yang mungkin terjadi hingga berakhirnya aksi. Activity diagram juga dapat menggambarkan proses lebih dari satu aksi dalam waktu bersamaan. “Diagram activity adalah aktifitas-aktifitas, objek, state, transisi state dan event. Dengan kata lain kegiatan diagram alur kerja menggambarkan perilaku sistem untuk aktivitas” (Haviluddin, 2011). [7]

#### **26. Sequence Diagram**

“Sequence diagram adalah gambaran tahap demi tahap, termasuk kronologi (urutan) perubahan secara logis yang seharusnya dilakukan untuk menghasilkan sesuatu sesuai dengan use case diagram.” (Haviluddin, 2011). [8]

#### **27. Class Diagram**

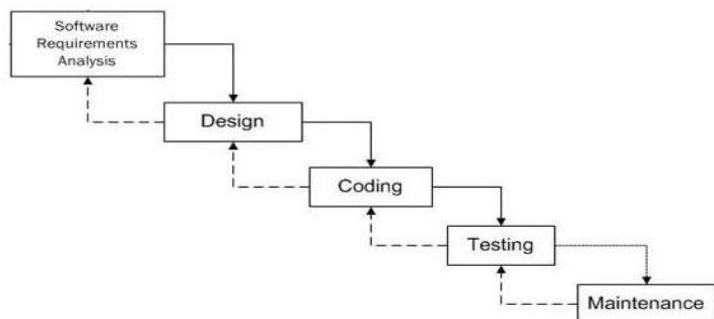
Kelas sebagai suatu set objek yang memiliki atribut dan perilaku yang sama, kelas kadang disebut kelas objek (Whitten, 2004:410). Class memiliki tiga area pokok yaitu : 1) Nama, kelas harus mempunyai sebuah nama. 2) Atribut, adalah kelengkapan yang melekat pada kelas. Nilai dari suatu kelas hanya bisa diproses sebatas atribut yang dimiliki. 3) Operasi, adalah proses yang dapat dilakukan oleh sebuah kelas, baik pada kelas itu sendiri ataupun kepada kelas lainnya. [9]

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.9 Tahap Penelitian

Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem absensi menggunakan qr kode adalah metode *waterfall*. Alasan menggunakan metode ini adalah karena metode *waterfall* melakukan pendekatan secara sistematis dan berurutan dalam membangun suatu sistem. Proses metode *waterfall* yaitu pada pengerjaan dari suatu sistem dilakukan secara berurutan. Sistem yang dihasilkan akan berkualitas baik, dikarenakan pelaksanaannya secara bertahap sehingga tidak terfokus pada tahapan tertentu. Tahapan dari metode *waterfall* adalah:





Gambar 1.  
Metode  
*Waterfall*

## 1. Analisis Kebutuhan

Tahap analisis kebutuhan dilakukan dengan menganalisa kebutuhan *user*, analisa perangkat lunak dan perangkat keras yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem serta kebutuhan lain dalam pembuatan basis data. Analisis kebutuhan perangkat keras pada sistem ini yaitu laptop dengan spesifikasi sebagai berikut Toshiba satellite L745, *processor intel core i5*, RAM DDR2 2 GB. Analisis kebutuhan perangkat lunak yang membantu pembuatan sistem ini yaitu Acer Z476-31TB, processor intel core i3, RAM DDR3L 4 GB. Analisis kebutuhan perangkat lunak yang membantu pembuatan sistem ini yaitu Sistem Operasi Windows 10, XAMPP versi 1.7.3, Android Studio, Bahasa Pemrograman Java, Mozilla firefox 9.0, dan MySQL Server 32 Bit.

## 2. Desain Sistem

Tahap selanjutnya yaitu mendesain sistem. Tahap ini dibuat sebelum tahap pengkodean. Tujuan dari tahap ini adalah memberikan gambaran tentang apa yang akan dikerjakan dan bagaimana tampilannya. Tahap ini memenuhi semua kebutuhan pengguna sesuai dengan hasil yang dianalisa seperti rancangan tampilan pengembangan sistem ujian *online* di sekolah, dan membantu mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan. Dokumentasi yang dihasilkan dari tahap desain sistem ini antara lain perancangan

*Use Case Diagram, Activity Diagram, Sequences Diagram, Class Diagram, dan perancangan interface.*

### 3. *Coding* (Penulisan Kode Program)

Aktivitas pada tahap ini dilakukan pengkodean sistem. Penulisan kode program merupakan tahap penerjemahan desain sistem yang telah dibuat ke dalam bentuk perintah-perintah yang dimengerti komputer dengan

mempergunakan bahasa pemrograman. Tahapan ini merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu sistem. Sistem ini bahasa pemrograman yang dipakai adalah Java dan *database* MySQL.

### 4. *Testing* (Pengujian Program)

Pengujian dilakukan untuk memastikan bahwa *software* yang dibuat telah sesuai dengan desainnya dan semua fungsi dapat dipergunakan dengan baik tanpa ada kesalahan.

### 5. *Operation and Maintenance* (Pemeliharaan Program)

Tahap ini merupakan tahap terakhir dalam metode *waterfall*. Sistem dapat di implementasikan. Pemeliharaan mencakup koreksi dari berbagai *error* yang tidak ditemukan pada tahap-tahap terdahulu, perbaikan atas implementasi dan pengembangan unit sistem, serta pemeliharaan program. Pemeliharaan sistem dapat dilakukan oleh seorang administrator untuk meningkatkan kualitas sistem agar jauh lebih baik.

### 3.10 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Jurusan Teknik Pos Indonesia Politeknik Pos Indonesia. Waktu penelitian dilakukan pada semester Ganjil 2019/2020.

### 3.11 Jenis dan Sumber Data

Dalam melakukan penelitian ini digunakan dua jenis sumber data yang dibedakan berdasarkan cara mendapatkannya yaitu :

- e. Data primer merupakan data yang diperoleh melalui kuesioner yang disebar dan pengamatan atau wawancara yang dilakukan secara langsung kepada mahasiswa, dosen dan BAAK .
- f. Data sekunder adalah data yang diperoleh selain dari objek penelitian. Seperti buku/literature yang berkaitan dengan evaluasi serta jurnal ilmiah, informasi *web*, *blog* yang berhubungan dengan penelitian.

### 3.12 Teknik Pengumpulan Data

Membuat alat bantu untuk pengumpulan data-data yang diperlukan. Data yang diperlukan dalam penulisan tugas akhir ini diperoleh dengan cara sebagai berikut:

- 1. Studi Pustaka, dengan mempelajari buku-buku dan literature-literatur yang relevan untuk acuan penelitian.

## 3.5.5 Tahap Perencanaan

Tahap perencanaan adalah tahapan yang harus direncanakan saat akan melakukan penelitian, data yang akan direncanakan adalah:

#### 1) Merumuskan Masalah

Kriteria penelitian yang baik menghendaki rumusan masalah atau pertanyaan penelitian yang jelas dan tidak ambigu. Agar memudahkan peneliti dalam menentukan konsep-konsep teoritis yang ditelaah dan memilih metode pengujian data yang tepat, masalah penelitian sebaiknya dinyatakan dalam bentuk pertanyaan yang mengekspresikan secara jelas hubungan antara dua variabel atau lebih. Berdasarkan identifikasi masalah yang ada, maka dapat dirumuskan permasalahan pada penelitian ini adalah pengukuran kualitas Aplikasi Sistem Absensi Menggunakan QR Kode menggunakan metode waterfall.

## 2) Penentuan Tujuan

Setelah merumuskan masalah yang didapat dari hasil identifikasi masalah maka dapat ditentukan tujuan yang akan dilakukan untuk menjawab masalah-masalah yang telah dirumuskan yaitu Untuk mengetahui pengukuran kualitas Aplikasi Sistem Absensi Menggunakan QR Kode.

## 3) Landasan Teori

Menentukan teori yang berhubungan dengan penelitian tugas akhir, sumber teori dapat ditemukan pada jurnal, artikel, serta buku-buku yang mempunyai hubungan dengan Proyek2.

### 3.5.6 Tahap Pengumpulan Data

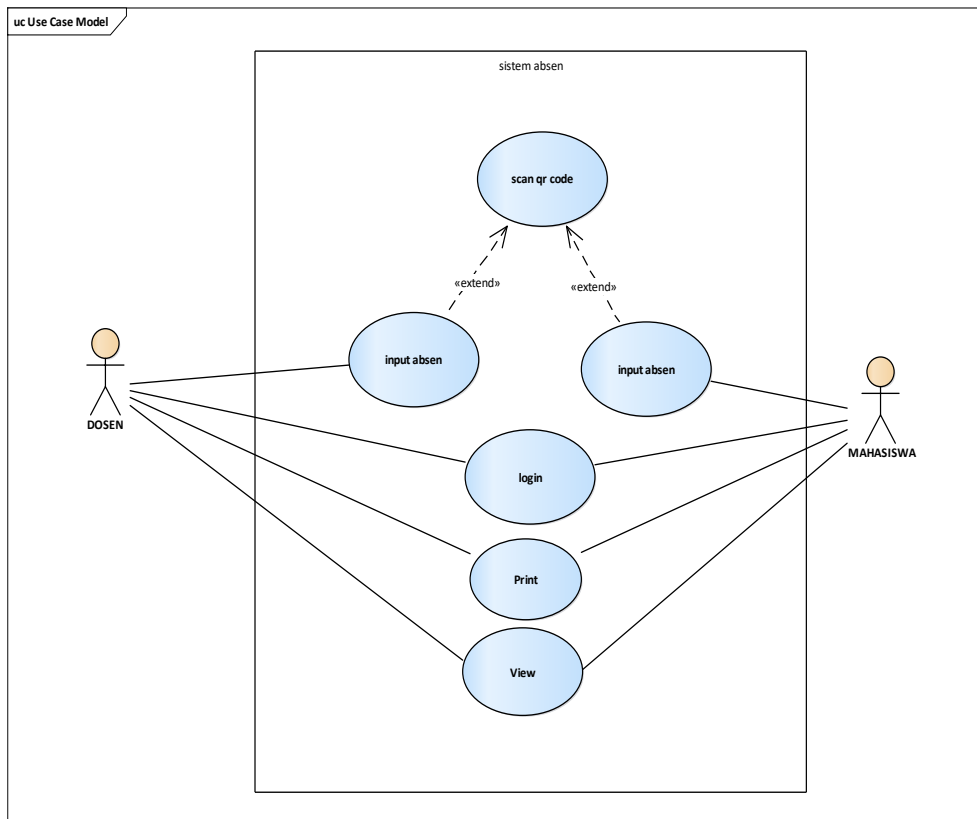
Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data untuk lebih mengetahui mengenai permasalahan yang diteliti. Dari data yang dikumpulkan akan dapat diketahui mengenai sistem yang digunakan pada saat ini. Data-data dapat diperoleh melalui wawancara langsung dan dengan cara melihat langsung dilapangan terhadap sistem yang sedang digunakan. Dalam hal ini objek penelitian berada pada Aplikasi Sistem Absensi Menggunakan QR Kode ini adalah.

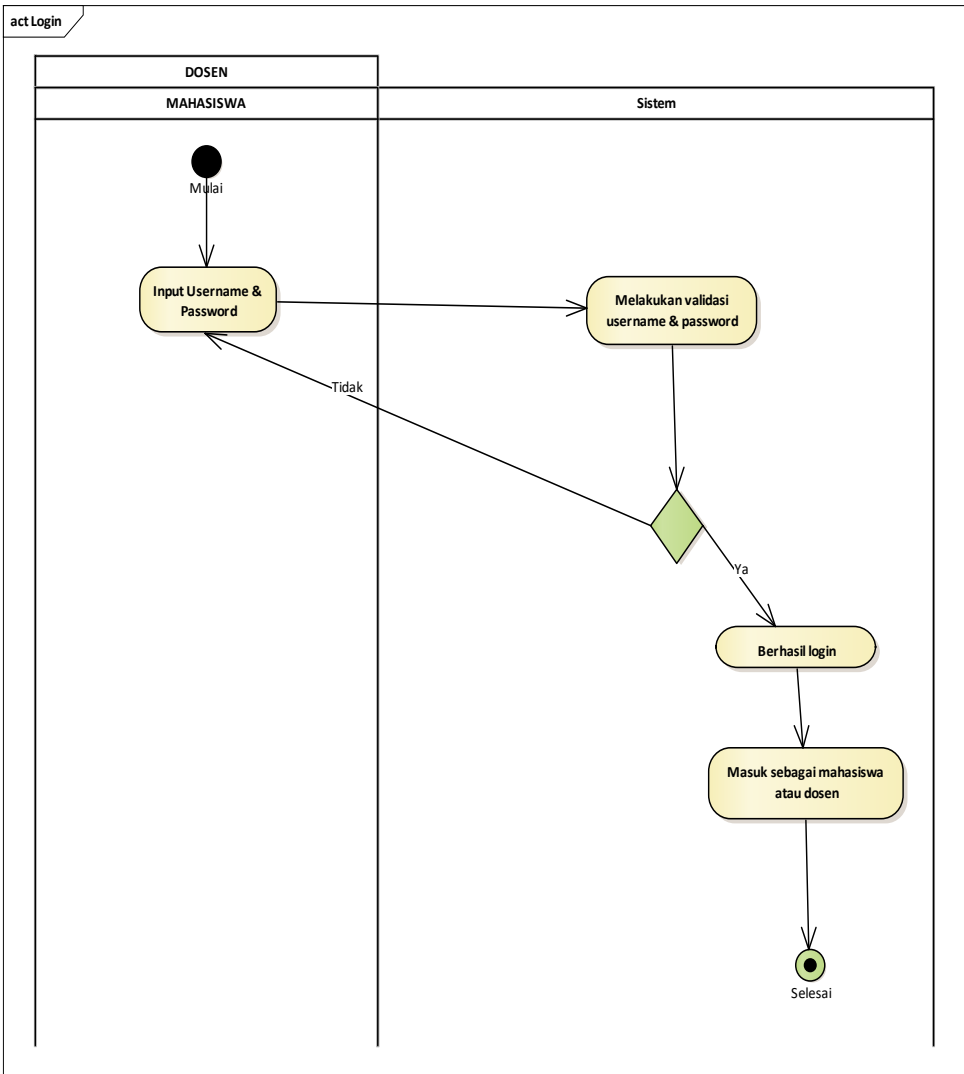
## 1) Studi Pustaka

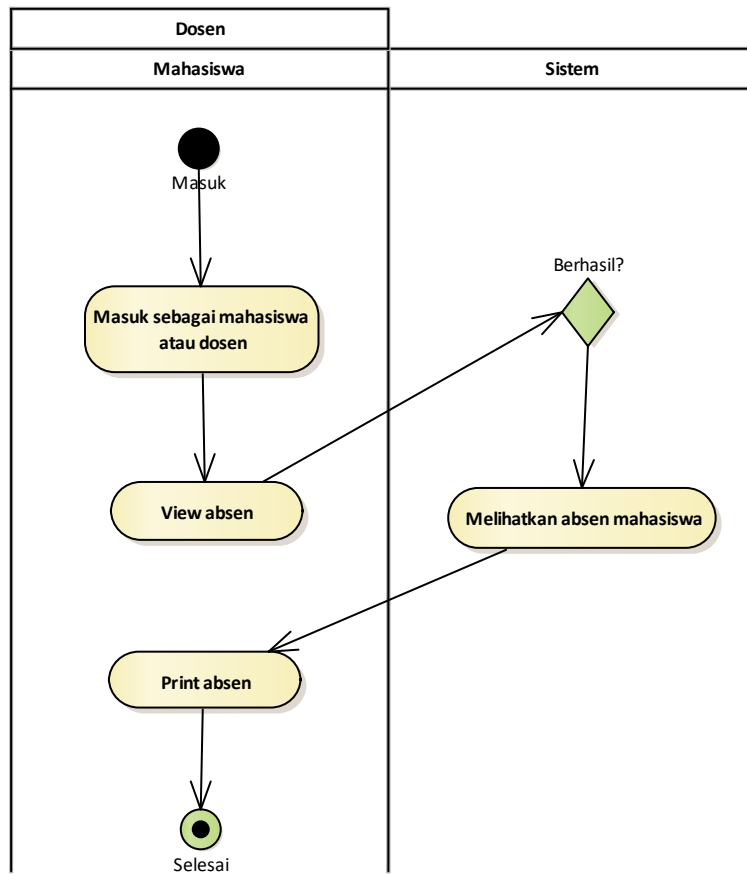
Menggunakan pustaka-pustaka seperti skripsi/tugas akhir, jurnal ilmiah, buku-buku dan website yang digunakan sebagai referensi atau bahkan digunakan sebagai bahan pembanding.

## BAB IV

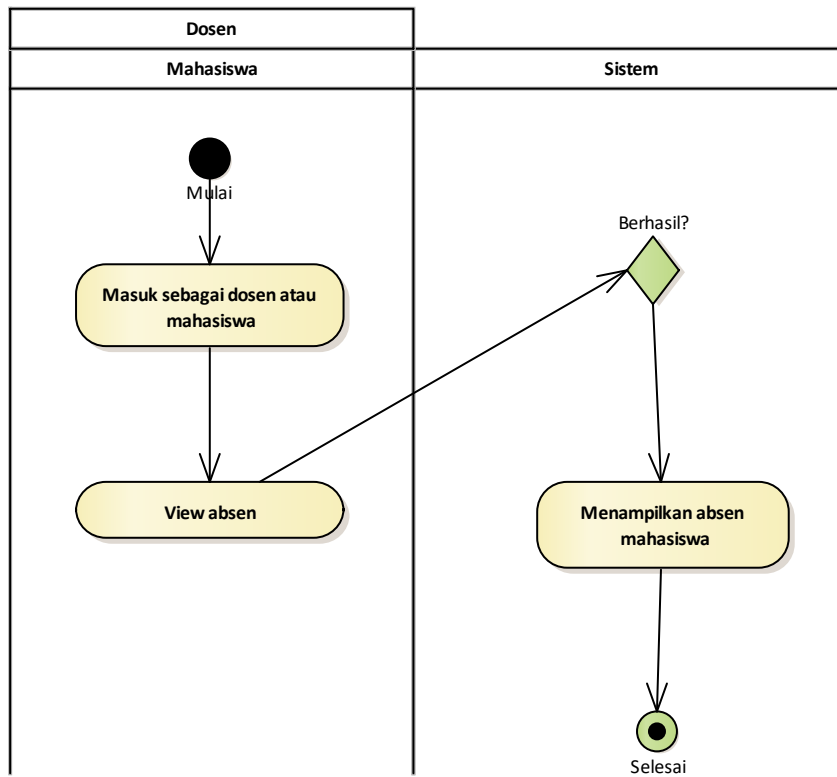
### REKAYASA PERANGKAT LUNAK



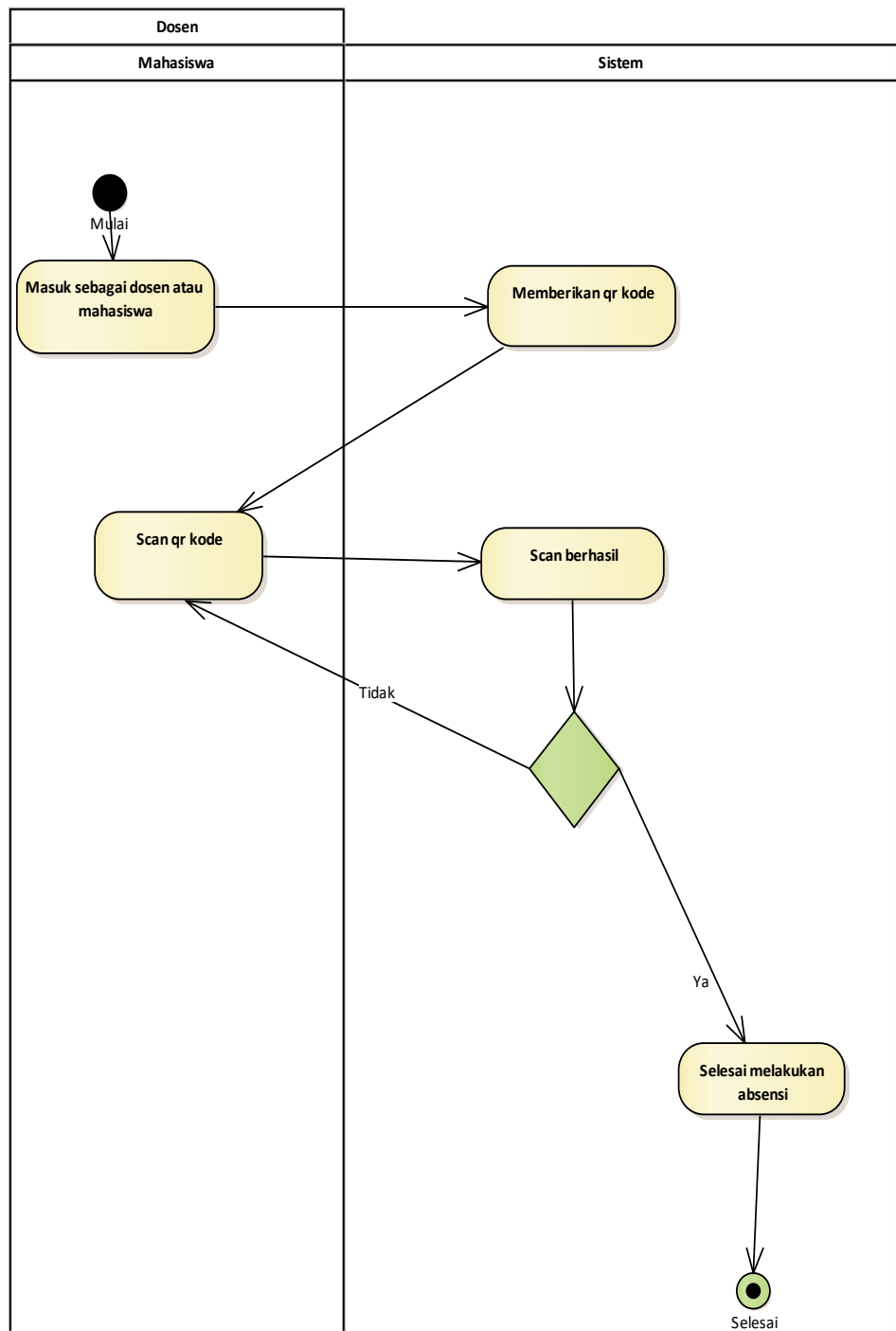


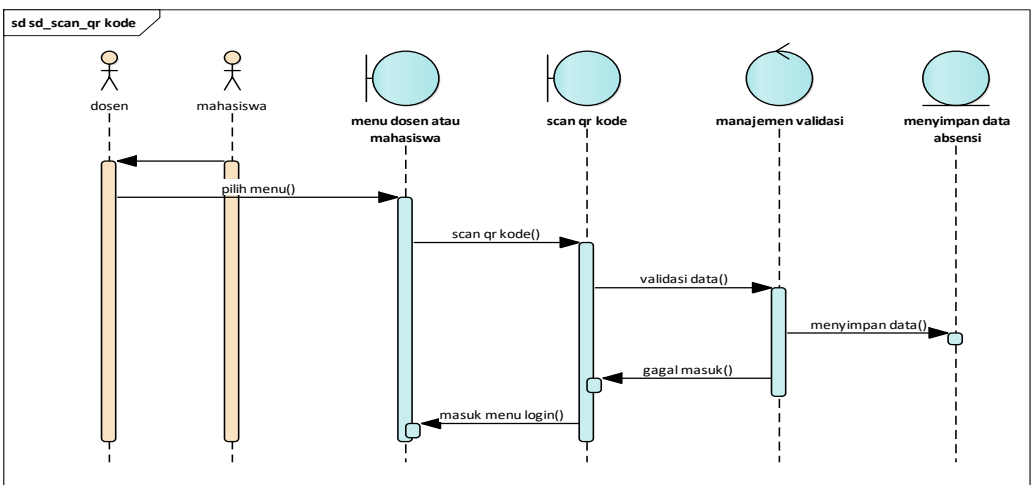
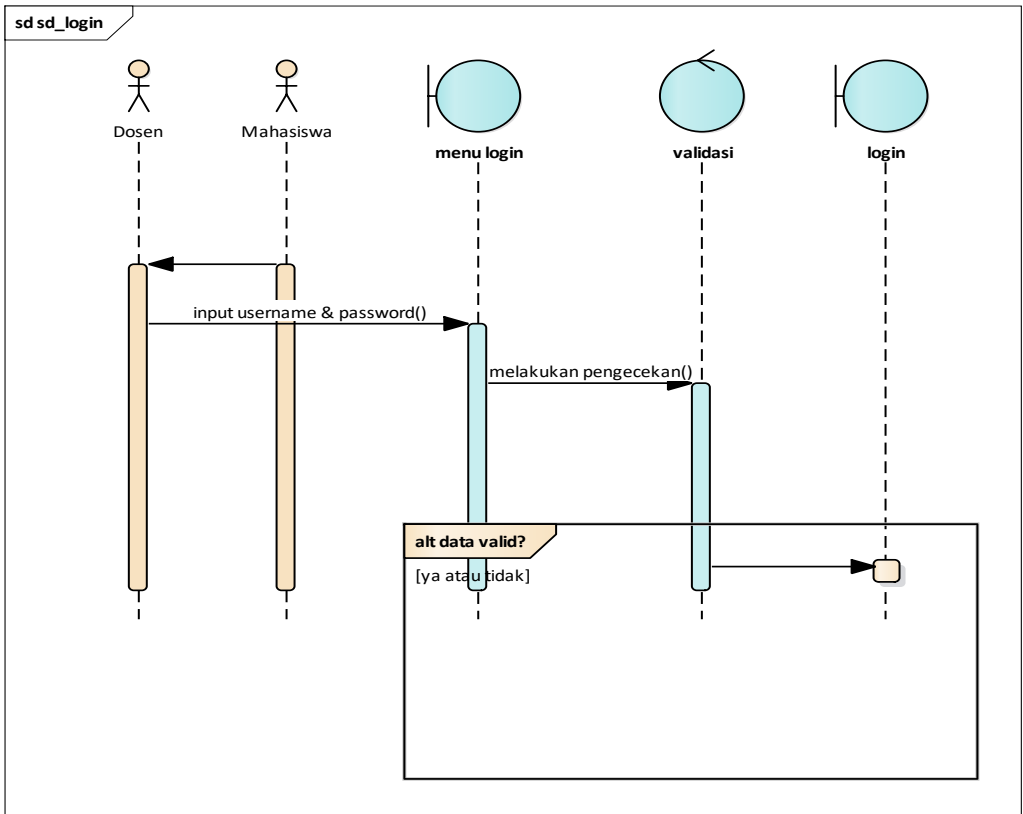


act view

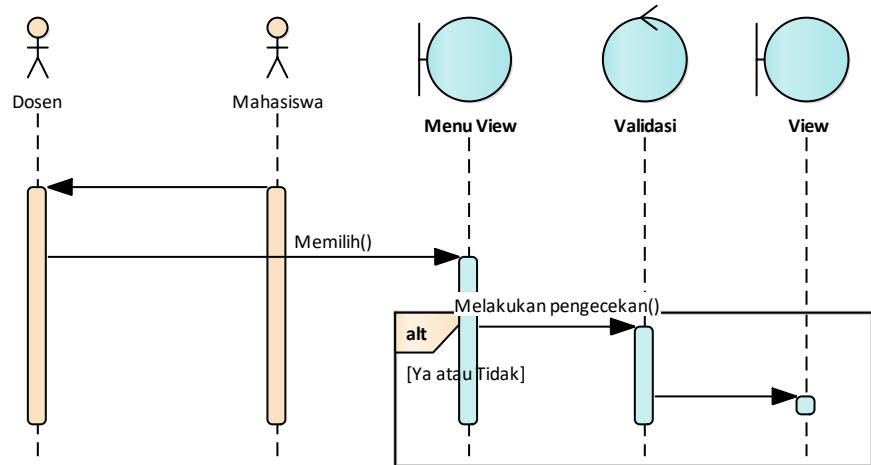




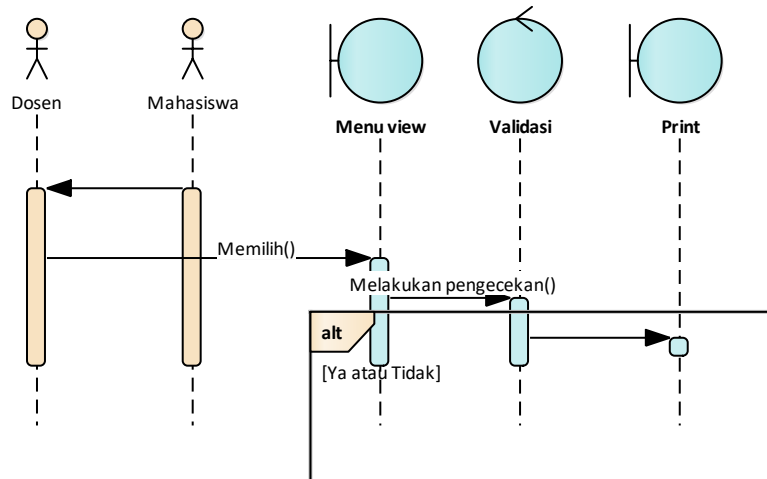




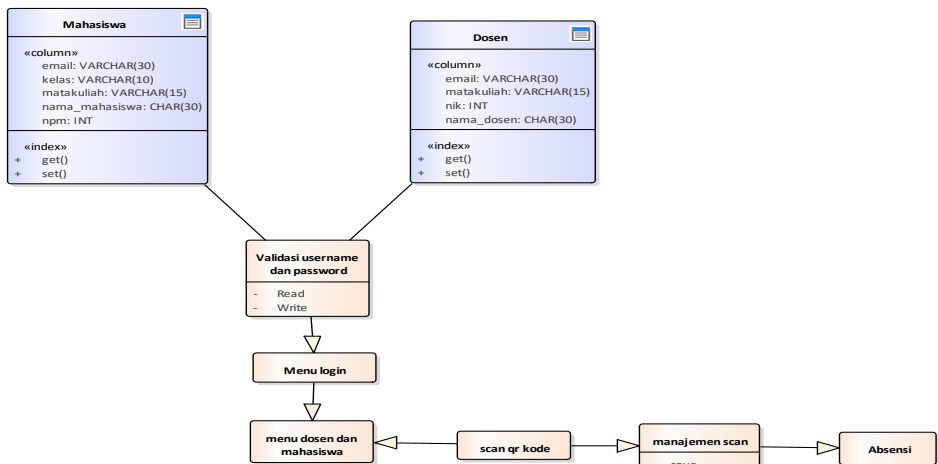
# sd sd\_view



# sd sd\_print

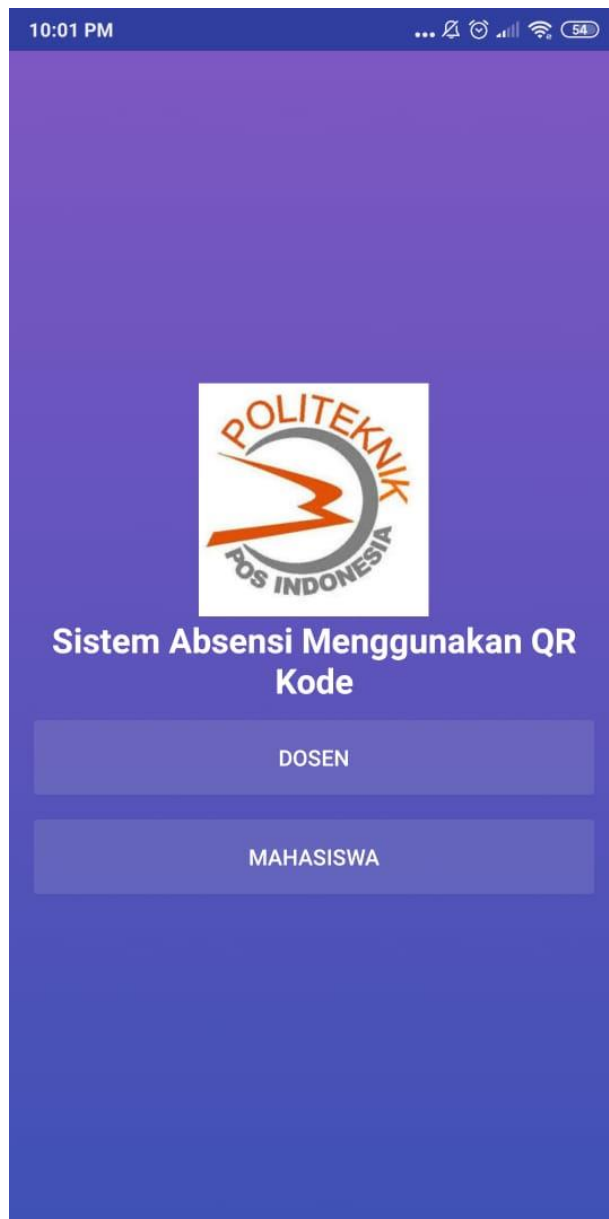


class class\_diagram



## BAB V

### IMPLMENTASI



10:02 PM



## Login Dosen

xxxxxxxx@gmail.com

.....

☐ Show Password

MASUK

OR

Daftar ?

10:02 PM



## Daftar Dosen

Nama

Mata Kuliah

Email

Password

☐ Show Password

DAFTAR

10:03 PM



**Selamat Datang**

VIEW ABSEN

SCAN

KELUAR



10:03 PM

... 🔔 ⌚ 📶 54



## HALAMAN ADMIN

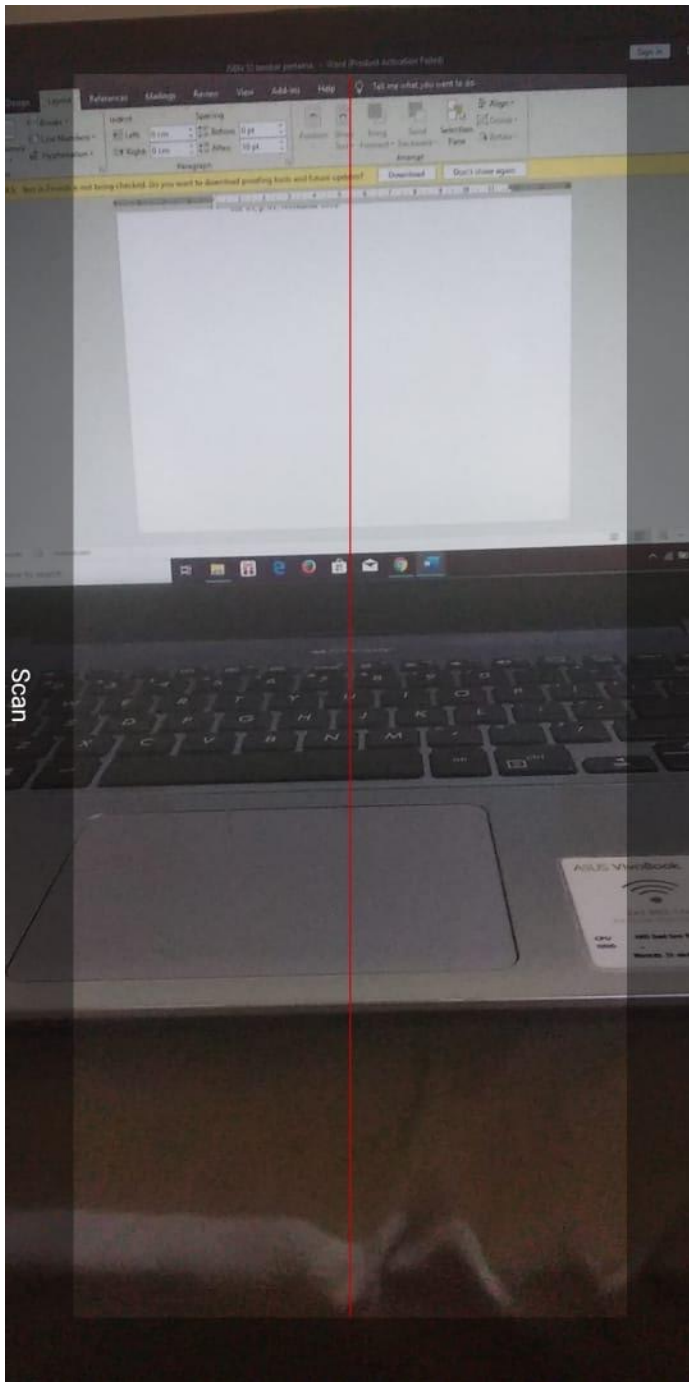


### HALAMAN ADMIN

Sheet1

	A	B
1	NAMA & NPM	DATE
2	5914MAKARONI RACIK6007Banc	2020 Januari 16 16:11:31 ICT
3	00020101021126510006Id.ovo01	2020 Januari 16 16:11:58 ICT
4	HELMI AZHAR 1184013	2020 Januari 19 11:12:03 ICT





Scan

10:04 PM



## Login Mahasiswa

xxxxxxx@gmail.com

.....

☐ Show Password

MASUK

OR

Daftar ?

10:04 PM



## Daftar Mahasiswa

Nama & NPM

Kelas

Email

Password

☐ Show Password

DAFTAR



## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan uraian-uraian yang telah dikemukakan pada bab-bab sebelumnya, serta analisis data maka kesimpulan dari proyek dua kami yang berjudul “Sistem Absensi Menggunakan Qr-Code”.

5. Pada sistem absensi ini dapat mengurangi kecurangan pada penginputan absensi.
6. Penggunaan sistem absensi ini memudahkan dosen untuk merekap data absensi mahasiswa.

## **5.2 Saran**

Setelah kami melakukan analisis pada proyek kami yang berjudul “Sistem Absensi Menggunakan Qr-Code”.kami mempunyai beberapa saran pada aplikasi tersebut sehingga dapat memperbaiki aplikasi tersebut agar lebih baik lagi.

5. Pada aplikasi ini akan lebih baik lagi jika terdapat menu BAAK yang menjadi admin dari aplikasi tersebut.
6. Pada aplikasi ini juga akan lebih baik lagi jika terdapat tampilan jadwal mahasiswa yang dikelola oleh BAAK.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Z. Taronisokhi, "SISTEM INFORMASI ABSENSI MAHASISWA STMIK BUDI DARMA MEDAN," *KOMIK (Konferensi Nasional Teknologi Informasi dan Komputer)* , vol. Volume I, p. 1, Oktober 2017.
- [2] d. Ermatita, "PENGEMBANGAN SISTEM ABSENSI MENGGUNAKAN QR CODE READER BERBASIS ANDROID (STUDI KASUS: FAKULTAS ILMU KOMPUTER JURUSAN SISTEM INFORMASI UNSRI)," *E-45*.
- [3] S. M. Rini Asmara, "SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PENANGGULANGAN," *Jurnal J-Click*, vol. 3, p. 2, Desember 2016.
- [4] Gat, "Perancangan Basis Data Perputakaan Sekolah," *Citec Journal*, vol. 2, p. 4, Agustus 2015 – Oktober 2015.

- [5] J. ., W. F. Charter, "RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI SIMPAN PINJAM KARYAWAN MENGGUNAKAN METODE," *Jurnal Techno Nusa Mandiri*, vol. XIII, p. 2, 2 September 2016.
- [6] Suendri, "Implementasi Diagram UML (Unified Modelling Language) Pada Perancangan Sistem," *ALGORITMA: Jurnal Ilmu Komputer dan Informatika*, vol. 03, p. 01, November 2018.
- [7] Suendri, "Implementasi Diagram UML (Unified Modelling Language) Pada Perancangan Sistem," *ALGORITMA: Jurnal Ilmu Komputer dan Informatika*, vol. 03, p. 01, November 2018 .
- [8] Suendri, "Implementasi Diagram UML (Unified Modelling Language) Pada Perancangan Sistem," *ALGORITMA: Jurnal Ilmu Komputer dan Informatika*, vol. 03, p. 01, November 2018 .
- [9] Suendri, "Implementasi Diagram UML (Unified Modelling Language) Pada Perancangan Sistem," *ALGORITMA: Jurnal Ilmu Komputer dan Informatika*, vol. 03, p. 01, November 2018.

- **Mebuat tampilan saat masuk di xml dengan nama awal.xml**

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<RelativeLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:background="@drawable/background_gradient"
    tools:context="com.scanner.barcodescanner.awal">

    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:gravity="center"
        android:orientation="vertical"
        android:padding="16dp">

        <ImageView
            android:id="@+id/imageView"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="150dp"
            app:srcCompat="@drawable/contoh" />

        <TextView
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="51dp"
            android:fontFamily="sans-serif"
            android:gravity="center"
            android:shadowDx="1"
            android:shadowDy="1"
            android:shadowRadius="2"
            android:text="Sistem Absensi Menggunakan QR
Kode"
            android:textColor="#fff"
```

```

        android:textSize="22sp"
        android:textStyle="bold" />

<Button
    android:id="@+id/dsn"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_gravity="center"
    android:layout_marginTop="16dp"

    android:background="@drawable/bg_rectangle_button"
    android:text="dosen"
    android:textColor="#FFF" />

<Button
    android:id="@+id/mhs"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_gravity="center"
    android:layout_marginTop="16dp"

    android:background="@drawable/bg_rectangle_button"
    android:text="MAHASISWA"
    android:textColor="#FFF" />

</LinearLayout>

</RelativeLayout>

```

- Membuat file java dengan nama awal.java

```

package com.scanner.barcodescanner;

import android.content.Intent;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
import android.widget.TextView;

public class awal extends AppCompatActivity {

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.awal);

        Button dsn = (Button) findViewById(R.id.dsn);
        dsn.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View v) {
                Intent i = new Intent(awal.this,
login_dosen.class);
                startActivity(i);
            }
        });

        Button mhs = (Button) findViewById(R.id.mhs);
        mhs.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View v) {
                Intent i = new Intent(awal.this,
login_mhs.class);
                startActivity(i);
            }
        });
    }
}

```



```

    }
    });
}
}

```

- Membuat tampilan login dengan nama login\_dosen.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<RelativeLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:background="@drawable/background_gradient"
    tools:context="com.scanner.barcodescanner.login_dosen">

    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:padding="16dp"
        android:gravity="center"
        android:orientation="vertical">

        <TextView
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="51dp"
            android:gravity="center"
            android:textSize="22sp"
            android:textColor="#fff"
            android:fontFamily="sans-serif"
            android:shadowDx="1"
            android:shadowDy="1"
            android:shadowRadius="2"
            android:text="Login Dosen"
            android:textStyle="bold" />

        <EditText
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:hint="Email"
            android:inputType="textEmailAddress"
            android:textColorHint="#80FFFFFF"
            android:padding="8dp"

            android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext"
            android:textColor="#80FFFFFF" />

        <EditText
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:hint="Password"
            android:id="@+id/passdsn"
            android:textColorHint="#80FFFFFF"
            android:padding="8dp"

            android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext"
            android:textColor="#80FFFFFF" />

        <CheckBox
            android:id="@+id/showpassdsn"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="Show Password"

```

```

        android:textColorHint="#80FFFFFF"
        android:padding="8dp"

        android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext" />

        <Button
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="Masuk"
            android:id="@+id/masukdosen"
            android:layout_marginTop="16dp"
            android:layout_gravity="center"
            android:textColor="#FFF"

            android:background="@drawable/bg_rectangle_button"/>

        <TextView
            android:layout_marginTop="16dp"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:textColor="#FFF"
            android:fontFamily="cursive"
            android:text="OR"
            android:layout_gravity="center"/>

        <TextView
            android:id="@+id/txtDaftar"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="Daftar ?"
            android:textStyle="bold"
            android:layout_marginTop="16dp"
            android:textColor="#80FFFFFF"
            android:gravity="center"/>

    </LinearLayout>

</RelativeLayout>

```

- **Membuat class dengan login\_dosen.java**

```

package com.scanner.barcodescanner;

import android.content.Intent;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
import android.widget.TextView;
import android.text.method.HideReturnsTransformationMethod;
import android.text.method.PasswordTransformationMethod;
import android.widget.CheckBox;
import android.widget.EditText;

public class login_dosen extends AppCompatActivity {

    private EditText passdsn;
    private CheckBox showpassdsn;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.login_dosen);
    }
}

```

```

        passdsn = (EditText)
this.findViewById(R.id.passdsn);
        showpassdsn = (CheckBox)
this.findViewById(R.id.showpassdsn);
        showpassdsn.setOnClickListener(new
View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View view) {
                if (showpassdsn.isChecked()){

passdsn.setTransformationMethod(HideReturnsTransformationMe
thod.getInstance());
                }else {

passdsn.setTransformationMethod(PasswordTransformationMetho
d.getInstance());
                }
            }
        });

        Button masukdosen = (Button)
findViewById(R.id.masukdosen);
        masukdosen.setOnClickListener(new
View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View v) {
                Intent i = new Intent(login_dosen.this,
dosen.class);
                startActivity(i);
            }
        });

        TextView daftar = (TextView)
findViewById(R.id.txtDaftar);
        daftar.setOnClickListener(new
View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View v) {
                Intent i = new Intent(login_dosen.this,
daftar_dosen.class);
                startActivity(i);
            }
        });
    }
}

```

- Membuat layout daftar dosen dengan nama daftar\_dosen.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<RelativeLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="match_parent"

tools:context="com.scanner.barcodescanner.daftar_dosen">

    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:orientation="vertical"
        android:padding="16dp"
        android:background="@drawable/background_gradient"

```

```

        android:gravity="center">

        <TextView
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="51dp"
            android:gravity="center"
            android:textSize="22sp"
            android:textColor="#fff"
            android:fontFamily="sans-serif"
            android:shadowDx="1"
            android:shadowDy="1"
            android:shadowRadius="2"
            android:text="Daftar Dosen"
            android:textStyle="bold" />

        <EditText
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:hint="Nama"
            android:inputType="text"
            android:textColorHint="#80FFFFFF"
            android:padding="8dp"

        android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext"
            android:textColor="#80FFFFFF" />

        <EditText
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:hint="Mata Kuliah"
            android:inputType="text"
            android:textColorHint="#80FFFFFF"
            android:padding="8dp"

        android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext"
            android:textColor="#80FFFFFF" />

        <EditText
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:hint="Email"
            android:inputType="textEmailAddress"
            android:textColorHint="#80FFFFFF"
            android:padding="8dp"

        android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext"
            android:textColor="#80FFFFFF" />

        <EditText
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:hint="Password"
            android:inputType="textPassword"
            android:id="@+id/passdftrdsn"
            android:textColorHint="#80FFFFFF"
            android:padding="8dp"

        android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext"
            android:textColor="#80FFFFFF" />

        <CheckBox
            android:id="@+id/showdaftardsn"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"

```

```

        android:text="Show Password"
        android:textColorHint="#80FFFFFF"
        android:padding="8dp"

    android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext" />

    <Button
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Daftar"
        android:id="@+id/daftardosen"
        android:layout_marginTop="16dp"
        android:layout_gravity="center"
        android:textColor="#FFF"

    android:background="@drawable/bg_rectangle_button"/>
    </LinearLayout>
</RelativeLayout>

```

- Membuat class dengan nama `daftar_dosen.java`

```

package com.scanner.barcodescanner;

import android.content.Intent;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
import android.text.method.HideReturnsTransformationMethod;
import android.text.method.PasswordTransformationMethod;
import android.widget.CheckBox;
import android.widget.EditText;

public class daftar_dosen extends AppCompatActivity {

    private EditText passdftrdsn;
    private CheckBox showdaftardsn;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.daftar_dosen);

        passdftrdsn = (EditText)
this.findViewById(R.id.passdftrdsn);
        showdaftardsn = (CheckBox)
this.findViewById(R.id.showdaftardsn);
        showdaftardsn.setOnClickListener(new
View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View view) {
                if (showdaftardsn.isChecked()){

passdftrdsn.setTransformationMethod(HideReturnsTransformati
onMethod.getInstance());
                }else {

passdftrdsn.setTransformationMethod(PasswordTransformationM
ethod.getInstance());
                }
            }
        });

        Button daftardosen = (Button)
findViewById(R.id.daftardosen);
        daftardosen.setOnClickListener(new

```

```

View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View v) {
        Intent i = new Intent(daftar_dosen.this,
dosen.class);
        startActivity(i);
    }
});
}
}

```

- Membuat layout untuk login mahasiswa dengan nama login\_mhs.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<RelativeLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:background="@drawable/background_gradient"
    tools:context="com.scanner.barcodescanner.login_mhs">

    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:gravity="center"
        android:padding="16dp"
        android:orientation="vertical">

        <TextView
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="51dp"
            android:gravity="center"
            android:textSize="22sp"
            android:textColor="#fff"
            android:fontFamily="sans-serif"
            android:shadowDx="1"
            android:shadowDy="1"
            android:shadowRadius="2"
            android:text="Login Mahasiswa"
            android:textStyle="bold" />

        <EditText
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:hint="Email"
            android:inputType="textEmailAddress"
            android:padding="8dp"
            android:textColorHint="#80FFFFFF"

            android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext"
            android:textColor="#80FFFFFF"/>

        <EditText
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:hint="Password"
            android:inputType="textPassword"
            android:id="@+id/inputpassmhs"
            android:padding="8dp"
            android:textColorHint="#80FFFFFF"

            android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext"
            android:textColor="#80FFFFFF"/>

        <CheckBox
            android:id="@+id/showpassmhs"

```

```

        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Show Password"
        android:textColorHint="#80FFFFFF"
        android:padding="8dp"

    android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext" />

    <Button
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Masuk"
        android:id="@+id/masukmhs"
        android:layout_marginTop="16dp"
        android:layout_gravity="center"
        android:textColor="#FFF"

    android:background="@drawable/bg_rectangle_button"/>

    <TextView
        android:layout_marginTop="16dp"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:textColor="#FFF"
        android:fontFamily="cursive"
        android:text="OR"
        android:layout_gravity="center"/>

    <TextView
        android:id="@+id/txtdaftar"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginTop="16dp"
        android:text="Daftar ?"
        android:textStyle="bold"
        android:textColor="#80FFFFFF"
        android:gravity="center"/>

</LinearLayout>
</RelativeLayout>

```

- Membuat class dengan nama login\_mhs.class

```

package com.scanner.barcodescanner;

import android.content.Context;
import android.content.Intent;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
import android.widget.TextView;
import android.text.method.HideReturnsTransformationMethod;
import android.text.method.PasswordTransformationMethod;
import android.widget.CheckBox;
import android.widget.EditText;

public class login_mhs extends AppCompatActivity {

    private EditText inputpassmhs;
    private CheckBox showpassmhs;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.login_mhs);
    }
}

```

```

        inputpassmhs = (EditText)
this.findViewById(R.id.inputpassmhs);
        showpassmhs = (CheckBox)
this.findViewById(R.id.showpassmhs);
        showpassmhs.setOnClickListener(new
View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View view) {
                if (showpassmhs.isChecked()){

inputpassmhs.setTransformationMethod(HideReturnsTransformat
ionMethod.getInstance());
                }else {

inputpassmhs.setTransformationMethod(PasswordTransformation
Method.getInstance());
                }
            }
        });

        Button masukmhs = (Button)
findViewById(R.id.masukmhs);
        masukmhs.setOnClickListener(new
View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View v) {
                Intent i = new Intent(login_mhs.this,
mahasiswa.class);
                startActivity(i);
            }
        });

        TextView daftarmhs = (TextView)
findViewById(R.id.txtdaftarmhs);
        daftarmhs.setOnClickListener(new
View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View v) {
                Intent i = new Intent(login_mhs.this,
daftar_mahasiswa.class);
                startActivity(i);
            }
        });
    }
}

```

- Membuat layout daftar mahasiswa dengan nama daftar\_mahasiswa.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<RelativeLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="match_parent"

tools:context="com.scanner.barcodescanner.daftar_mahasiswa"
>

    <LinearLayout

```



```

        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:padding="16dp"
        android:background="@drawable/background_gradient"
        android:orientation="vertical"
        android:gravity="center">

<TextView
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="51dp"
    android:gravity="center"
    android:textSize="22sp"
    android:textColor="#fff"
    android:fontFamily="sans-serif"
    android:shadowDx="1"
    android:shadowDy="1"
    android:shadowRadius="2"
    android:text="Daftar Mahasiswa"
    android:textStyle="bold" />

<EditText
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:hint="@string/nama_npm"
    android:id="@+id/namamhs"
    android:inputType="text"
    android:textColorHint="#80FFFFFF"
    android:padding="8dp"

    android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext"
    android:textColor="#80FFFFFF"/>

<EditText
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:hint="Kelas"
    android:inputType="text"
    android:textColorHint="#80FFFFFF"
    android:padding="8dp"

    android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext"
    android:textColor="#80FFFFFF"/>

<EditText
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:hint="Email"
    android:inputType="textEmailAddress"
    android:textColorHint="#80FFFFFF"
    android:padding="8dp"

    android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext"
    android:textColor="#80FFFFFF"/>

<EditText
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:hint="Password"
    android:inputType="textPassword"
    android:textColorHint="#80FFFFFF"
    android:id="@+id/passmhs"
    android:padding="8dp"

    android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext"
    android:textColor="#80FFFFFF"/>

```

```

        <CheckBox
            android:id="@+id/showdaftarmhs"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="Show Password"
            android:textColorHint="#80FFFFFF"
            android:padding="8dp"

android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext" />

        <Button
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="Daftar"
            android:id="@+id/daftarmhs"
            android:layout_marginTop="16dp"
            android:layout_gravity="center"
            android:textColor="#FFF"

android:background="@drawable/bg_rectangle_button"/>
    </LinearLayout>
</RelativeLayout>

```

- Membuat class dengan nama daftar\_mahasiswa.java

```

package com.scanner.barcodescanner;

import android.content.Context;
import android.content.Intent;
import android.graphics.Bitmap;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
import android.widget.EditText;
import android.text.method.HideReturnsTransformationMethod;
import android.text.method.PasswordTransformationMethod;
import android.widget.CheckBox;
import com.google.zxing.BarcodeFormat;
import com.google.zxing.MultiFormatWriter;
import com.google.zxing.WriterException;
import com.google.zxing.common.BitMatrix;
import com.journeyapps.barcodescanner.BarcodeEncoder;

public class daftar_mahasiswa extends AppCompatActivity {

    private Button daftarmhs;
    private EditText namamhs;
    private EditText passmhs;
    private CheckBox showdaftarmhs;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.daftar_mahasiswa);

        final Context context = this;
        namamhs = (EditText)
this.findViewById(R.id.namamhs);
        daftarmhs = (Button)
this.findViewById(R.id.daftarmhs);
        daftarmhs.setOnClickListener(new
View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View view) {

```

```

        String textQr =
namamhs.getText().toString();
        MultiFormatWriter multiFormatWriter = new
MultiFormatWriter();
        try {
            BitMatrix bitMatrix =
multiFormatWriter.encode(textQr, BarcodeFormat.QR_CODE,
200, 200);

            BarcodeEncoder barcodeEncoder = new
BarcodeEncoder();

            Bitmap bitmap =
barcodeEncoder.createBitmap(bitMatrix);
            Intent intent = new Intent(context,
mahasiswa.class);

            intent.putExtra("pic", bitmap);
            context.startActivity(intent);
        } catch (WriterException e) {
            e.printStackTrace();
        }
    }
});

    passmhs = (EditText)
this.findViewById(R.id.passmhs);
    showdaftarmhs = (CheckBox)
this.findViewById(R.id.showdaftarmhs);
    showdaftarmhs.setOnClickListener(new
View.OnClickListener() {
        @Override
        public void onClick(View view) {
            if (showdaftarmhs.isChecked()) {

                passmhs.setTransformationMethod(HideReturnsTransformationMe
thod.getInstance());
            } else {

                passmhs.setTransformationMethod(PasswordTransformationMetho
d.getInstance());
            }
        }
    });
}
}
}

```

- Membuat layout home dosen dengan nama dosen.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<RelativeLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="match_parent"
tools:context="com.scanner.barcodescanner.dosen">

    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:gravity="center"
        android:padding="16dp"
        android:background="@drawable/background_gradient"
        android:orientation="vertical">

        <TextView
            android:layout_width="match_parent"

```

```

        android:layout_height="51dp"
        android:gravity="center"
        android:textSize="22sp"
        android:textColor="#fff"
        android:fontFamily="sans-serif"
        android:shadowDx="1"
        android:shadowDy="1"
        android:shadowRadius="2"
        android:text="Selamat Datang"
        android:textStyle="bold" />

```

<Button

```

        android:id="@+id/viewabsen"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="View Absen"
        android:layout_marginTop="16dp"
        android:layout_gravity="center"
        android:textColor="#FFF"
        android:background="@drawable/bg_rectangle_button" />

```

<Button

```

        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="SCAN"
        android:id="@+id/scan_btn"
        android:layout_below="@+id/textView"
        android:layout_marginTop="16dp"
        android:layout_gravity="center"
        android:textColor="#FFF"
        android:background="@drawable/bg_rectangle_button" />

```

<Button

```

        android:id="@+id/keluardosen"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginTop="60dp"
        android:text="Keluar" />

```

</LinearLayout>

</RelativeLayout>

- Membuat class dengan nama dosen.java

```
package com.scanner.barcodescanner;
```

```
import android.app.Activity;
```

```
import android.content.Intent;
```

```
import android.net.Uri;
```

```
import android.os.AsyncTask;
```

```
import android.os.Bundle;
```

```
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
```

```
import android.util.Log;
```

```
import android.view.View;
```

```
import android.widget.Button;
```

```

import android.widget.Toast;

import com.google.zxing.integration.android.IntentIntegrator;
import com.google.zxing.integration.android.IntentResult;

import org.json.JSONObject;

import java.io.BufferedReader;
import java.io.BufferedWriter;
import java.io.InputStreamReader;
import java.io.OutputStream;
import java.io.OutputStreamWriter;
import java.net.HttpURLConnection;
import java.net.URL;
import java.net.URLEncoder;
import java.util.Iterator;

import javax.net.ssl.HttpsURLConnection;

public class dosen extends AppCompatActivity {

    String scannedData;

    Button scanBtn;

    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.dosen);

        Button keluardosen = (Button) findViewById(R.id.keluardosen);
        keluardosen.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {

            @Override
            public void onClick(View view) {
                moveTaskToBack(true);
                finish();
                System.exit(0);
            }
        });

        Button viewabsen = (Button) findViewById(R.id.viewabsen);
        viewabsen.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {

```

```

        @Override
        public void onClick(View view) {
            Intent intent = new Intent();
            intent.setAction(Intent.ACTION_VIEW);
            intent.addCategory(Intent.CATEGORY_BROWSABLE);

            intent.setData(Uri.parse("http://docs.google.com/spreadsheets/d/1ljYy5AlwxlWq0yauUjW510
RPWGeyOT4DPTzWio2XmR8/edit#gid=0"));

            startActivity(intent);
        }
    });

    final Activity activity =this;
    scanBtn = (Button)findViewById(R.id.scan_btn);

    scanBtn.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
        @Override
        public void onClick(View view) {
            IntentIntegrator integrator = new IntentIntegrator(activity);
            integrator.setDesiredBarcodeFormats(IntentIntegrator.QR_CODE_TYPES);
            integrator.setPrompt("Scan");
            integrator.setBeepEnabled(false);
            integrator.setCameraId(0);
            integrator.setBarcodeImageEnabled(false);
            integrator.initiateScan();
        }
    });

}

@Override
protected void onActivityResult(int requestCode, int resultCode, Intent data) {
    IntentResult result = IntentIntegrator.parseActivityResult(requestCode,resultCode,data);
    if(result!=null) {
        scannedData = result.getContents();
        if (scannedData != null) {
            // Here we need to handle scanned data...
            new SendRequest().execute();
        }
    }
}

```

```

    }
    }
    super.onActivityResult(requestCode, resultCode, data);
    }

```

```

public class SendRequest extends AsyncTask<String, Void, String> {

```

```

    protected void onPreExecute(){}

```

```

    protected String doInBackground(String... arg0) {

```

```

        try{

```

```

            //Enter script URL Here

```

```

            URL url = new URL("https://script.google.com/macros/s/AKfycbwLH-
76YpMOeuCXzaGIHkPPx1VHEX23GsKfzqp7DywydFH8PPrm/exec");

```

```

            JSONObject postDataParams = new JSONObject();

```

```

            //Passing scanned code as parameter

```

```

            postDataParams.put("sdata",scannedData);

```

```

            Log.e("params",postDataParams.toString());

```

```

            HttpURLConnection conn = (HttpURLConnection) url.openConnection();

```

```

            conn.setReadTimeout(15000 /* milliseconds */);

```

```

            conn.setConnectTimeout(15000 /* milliseconds */);

```

```

            conn.setRequestMethod("GET");

```

```

            conn.setDoInput(true);

```

```

            conn.setDoOutput(true);

```

```

            OutputStream os = conn.getOutputStream();

```

```

            BufferedWriter writer = new BufferedWriter(

```

```

                new OutputStreamWriter(os, "UTF-8"));

```

```

            writer.write(getPostDataString(postDataParams));

```

```

        writer.flush();
        writer.close();
        os.close();

        int responseCode=conn.getResponseCode();

        if (responseCode == HttpURLConnection.HTTP_OK) {

            BufferedReader in=new BufferedReader(new
InputStreamReader(conn.getInputStream()));
            StringBuffer sb = new StringBuffer("");
            String line="";

            while((line = in.readLine()) != null) {

                sb.append(line);
                break;
            }

            in.close();
            return sb.toString();

        }
        else {
            return new String("false : "+responseCode);
        }
        }

        catch(Exception e){
            return new String("Exception: " + e.getMessage());
        }
        }

        @Override
        protected void onPostExecute(String result) {
            Toast.makeText(getApplicationContext(), result,
                Toast.LENGTH_LONG).show();

        }
    }

    public String getPostDataString(JSONObject params) throws Exception {

```



```

StringBuilder result = new StringBuilder();
        boolean first = true;

        Iterator<String> itr = params.keys();

        while(itr.hasNext()){

            String key= itr.next();
            Object value = params.get(key);

            if (first)
                first = false;
            else
                result.append("&");

            result.append(URLEncoder.encode(key, "UTF-8"));
            result.append("=");
            result.append(URLEncoder.encode(value.toString(), "UTF-8"));

        }
        return result.toString();
    }
}

```

## **SISTEM ABESSENSI MENGGUNAKAN QR-CODE**

### **LAPORAN PROYEK II**

Diajukan untuk memenuhi kelulusan matakuliah Proyek II

Pada Program Studi DIV Teknik Informatika



Oleh :

**1.18.4.013 HELMI AZHAR**

**1.18.4.006 MURNIA LESTARI**

**PROGRAM DIPLOMA IV TEKNIK INFORMATIKA**

**POLITEKNIK POS INDONESIA**

**BANDUNG**

**2020**

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas rahmat dan hidayah-Nya , akhirnya laporan Analisis aplikasi yang berjudul “Sistem Absensi Menggunakan Qr-Code” ini dapat selesai tepat pada waktunya sebagai syarat kelulusan matakuliah Proyek II.

Dalam melakukan penulisan laporan ini banyak kendala yang penulis hadapi. Adanya kesulitan dalam mencari data-data dan informasi merupakan salah satu kendala

yang penulis hadapi. Akan tetapi dengan semangat dan tekad yang kuat, penulis berhasil menyelesaikan laporan ini.

Kiranya tak ada ucapan yang lebih baik kecuali rasa terima kasih kepada :

22. Orang tua dengan dukungan dan do'a nya.
23. DR. Ir. Agus Purnomo, M.T. selaku Direktur Politeknik Pos Indonesia.
24. M. Yusril Helmi Setyawan, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Program Studi DIV Teknik Informatika.
25. Rolly Maulana Awangga, S.T., M.T. selaku Koordinator Proyek II.
26. Rd. Nuraini Siti Fathonah, S.S., M.Hum. selaku Pembimbing Proyek II yang telah memberikan pengarahan dan membimbing kepada penulis.
27. M. Harry K. Saputra, S.T., M.T.I.. selaku dosen wali kelas D4 TI 1C
28. Serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Akhir kata penulis berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi seluruh mahasiswa khususnya bagi penulis. Penulis sadar bahwa laporan ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan adanya kritik dan saran yang membangun dari para pembaca untuk kesempurnaan laporan ini. Semoga Allah SWT selalu memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua. Amin

Bandung, 13 Februari 2020

Penulis

## **ABSTRAK**

Absensi merupakan elemen terpenting dalam kegiatan perkuliahan. Absensi juga merupakan bukti bahwa mahasiswa memang menghadiri perkuliahan, selain itu absensi digunakan sebagai bahan pertimbangan dosen untuk memberikan nilai pada mahasiswa tersebut. Namun pada saat ini sistem absensi secara manual mempunyai kekurangan yaitu mahasiswa yang tidak hadir tetap bisa mengisi absensi dengan menitipkan absensi kepada

temannya tanpa diketahui oleh dosen. jika terus menerus seperti ini maka tingkat kebodohan di Indonesia semakin meningkat karena mahasiswa akan sering tidak menghadiri perkuliahan, sehingga mahasiswa itu tidak mengetahui materi pembelajaran matakuliah yang tidak di hadiri. Sistem absensi menggunakan *qr code* merupakan sistem absensi yang otomatis merekam data secara real time dan perekapan data dalam bentuk *excel* akan mempermudah dosen dan bidang akademik untuk merekap data absensi mahasiswa.

Kata Kunci: Absensi, *QR Code*, *Sistem*.

## **ABSTRAK**

*Attendance is the most important element in lecture activities. Attendance is also evidence from students who really allow lectures, besides attendance is used as consideration for lecturers to give value to the student. But at this time the attendance system with a manual has a drawback is that students who are not present can still provide*

*attendance by leaving attendance for visitors without being noticed by the lecturer. If it continues like this, the level of ignorance in Indonesia will increase because students will be increasingly unsuccessful, so that students will not get course material that is not attended. The attendance system using the qr code is an attendance system that automatically accesses data in real time and the recording of data in the form of excel will make it easier for lecturers and academics to recap student attendance data.*

*Keywords: Attendance, QR Code, System.*

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **4. Rumusan Masalah**

7. Apa yang akan dilakukan untuk mengurangi kecurangan dalam mengisi absensi?
8. Bagaimana cara untuk manajemen absensi agar lebih efisien dan efektif?

## **7. Tujuan**

10. Untuk mengurangi kecurangan dalam mengisi absensi daftar hadir mahasiswa maka penulis membuat sistem absensi dengan menggunakan qr kode , diharapkan kecurangan dalam mengisi absensi dapat berkurang.
11. Untuk mengefesienkan tata cara absensi, sehingga memudahkan dosen dan bagian akademik memanajemenkan sistem absensi dengan qr kode serta laporan absensi dalam bentuk excel.
12. Untuk memenuhi tugas perkuliahan proyek 2.

## **14. Manfaat Penelitian**

28. Bagi pengguna manfaat penelitian ini adalah mempermudah pengguna untuk melakukan absensi sebelum perkuliahan berlangsung untuk menghindari kecurangan karena perekaman data secara *real time* pada saat mahasiswa masuk ke kelas.
29. Bagi peneliti manfaat penelitian ini adalah untuk mengembangkan sistem absensi sehingga sistem ini dapat diimplementasikan dimana saja oleh pengguna.

## **15. Kontribusi Penelitian**

Kontribusi positif dari penelitian ini adalah penggunaan qr kode untuk mengurangi kecurangan dalam mengisi absensi dan memudahkan dosen atau mahasiswa yang akan melakukan absensi pada saat perkuliahan.

## **16. Sistematika Penulisan**

BAB I : Pendahuluan

BAB II : Landasan Teori

BAB III : Metodologi Penelitian

BAB IV : Rekayasa Perangkat Lunak

BAB V : Implementasi

BAB VI : Membuat kesimpulan dan saran untuk pengembangan lebih lanjut dari sistem yang telah dibuat.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **1. Pengertian Absensi**

Absensi mahasiswa merupakan kartu jam hadir atau dokumen yang mencatat kehadiran atau ketidakhadiran mahasiswa dalam suatu perkuliahan. Catatan kehadiran bagi mahasiswa pada umumnya berupa daftar hadir biasa. [1]

#### **2. Pengertian Qr code**

QR Code (*Quick Response Code*) adalah barcode dua dimensi yang dapat menyimpan data. QR Code dikembangkan oleh Denso Corporation, Jepang dan dapat digunakan secara gratis, bahkan untuk keperluan komersial. [2]

#### **30. Pengertian System**

Pengertian Sistem menurut Mulyadi (2008) adalah sebagai berikut :  
“Sekelompok dua atau lebih komponen-komponen yang saling berkaitan (subsistem- subsistem yang bersatu untuk mencapai tujuan yang sama)”. [3]

#### **31. Pengertian Database**

Database didefinisikan sebagai kumpulan data yang terintegrasi dan diatur sedemikian rupa sehingga data tersebut dapat dimanipulasi, diambil, dan dicari secara cepat. Selain berisi data, database juga berisi metadata. [4]

#### **32. Pengertian Bahasa Pemrograman Java**

Bahasa pemrograman java merupakan salah satu dari sekian banyak bahasa pemrograman yang dapat dijalankan diberbagai sistem operasi termasuk telepon genggam (Nofriadi,2015). “java adalah bahasa pemrograman yang dapat dijalankan diberbagai komputer, termasuk telepon genggam”. Bahasa pemrograman ini pertama kali dibuat oleh james Gosling saat masih bergabung Sun Microsystems. Bahasa pemrograman ini merupakan pengembangan dari bahasa C++ karena banyak mengadopsi sintak C dan C++. Saat ini Java merupakan bahasa pemrograman yang paling populer digunakan. Kelebihan Java dari bahasa pemrograman yang lain adalah bisa dijalankan diberbagai jenis sistem operasi sehingga dikenal juga bahasa pemrograman multiplatform, bersifat pemrograman berorientasi object(PBO), memiliki library yang lengkap. [5]

#### **33. Use Case Diagram**

Use case menggambarkan external view dari sistem yang akan kita buat modelnya (Prabowo Pudjo Widodo, 2011) Model use case dapat dijabarkan dalam diagram use case, tetapi perlu diingat, diagram tidak indetik dengan model karena

model lebih luas dari diagram. (Pooley, 2003:15). Use case harus mampu menggambarkan urutan aktor yang menghasilkan nilai terukur (Prabowo Pudjo Widodo, 2011). [6]

#### **34. Activity Diagram**

Diagram activity menunjukkan aktivitas sistem dalam bentuk kumpulan aksi-aksi, bagaimana masing-masing aksi tersebut dimulai, keputusan yang mungkin terjadi hingga berakhirnya aksi. Activity diagram juga dapat menggambarkan proses lebih dari satu aksi dalam waktu bersamaan. “Diagram activity adalah aktifitas-aktifitas, objek, state, transisi state dan event. Dengan kata lain kegiatan diagram alur kerja menggambarkan perilaku sistem untuk aktivitas” (Haviluddin, 2011). [7]

#### **35. Sequence Diagram**

“Sequence diagram adalah gambaran tahap demi tahap, termasuk kronologi (urutan) perubahan secara logis yang seharusnya dilakukan untuk menghasilkan sesuatu sesuai dengan use case diagram.” (Haviluddin, 2011). [8]

#### **36. Class Diagram**

Kelas sebagai suatu set objek yang memiliki atribut dan perilaku yang sama, kelas kadang disebut kelas objek (Whitten, 2004:410). Class memiliki tiga area pokok yaitu : 1) Nama, kelas harus mempunyai sebuah nama. 2) Atribut, adalah kelengkapan yang melekat pada kelas. Nilai dari suatu kelas hanya bisa diproses sebatas atribut yang dimiliki. 3) Operasi, adalah proses yang dapat dilakukan oleh sebuah kelas, baik pada kelas itu sendiri ataupun kepada kelas lainnya. [9]

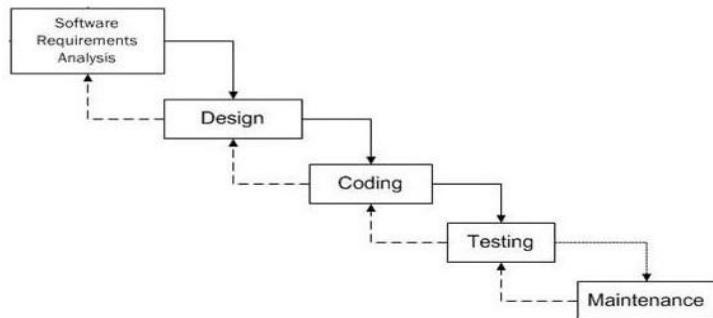


## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.13 Tahap Penelitian

Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem absensi menggunakan qr kode adalah metode *waterfall*. Alasan menggunakan metode ini adalah karena metode *waterfall* melakukan pendekatan secara sistematis dan berurutan dalam membangun suatu sistem. Proses metode *waterfall* yaitu pada pengerjaan dari suatu sistem dilakukan secara berurutan. Sistem yang dihasilkan akan berkualitas baik, dikarenakan pelaksanaannya secara bertahap sehingga tidak terfokus pada tahapan tertentu. Tahapan dari metode *waterfall* adalah:



Gambar 1.  
Metode  
*Waterfall*

## 1. Analisis Kebutuhan

Tahap analisis kebutuhan dilakukan dengan menganalisa kebutuhan *user*, analisa perangkat lunak dan perangkat keras yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem serta kebutuhan lain dalam pembuatan basis data. Analisis kebutuhan perangkat keras pada sistem ini yaitu laptop dengan spesifikasi sebagai berikut Toshiba satellite L745, *processor intel core i5*, RAM DDR2 2 GB. Analisis kebutuhan perangkat lunak yang membantu pembuatan sistem ini yaitu Acer Z476-31TB, *processor intel core i3*, RAM DDR3L 4 GB. Analisis kebutuhan perangkat lunak yang membantu pembuatan sistem ini yaitu Sistem Operasi Windows 10, XAMPP versi 1.7.3, Android Studio, Bahasa Pemrograman Java, Mozilla firefox 9.0, dan MySQL Server 32 Bit.

## 2. Desain Sistem

Tahap selanjutnya yaitu mendesain sistem. Tahap ini dibuat sebelum tahap pengkodean. Tujuan dari tahap ini adalah memberikan gambaran tentang apa yang akan dikerjakan dan bagaimana tampilannya. Tahap ini memenuhi semua kebutuhan pengguna sesuai dengan hasil yang dianalisa seperti rancangan tampilan pengembangan sistem ujian *online* di sekolah, dan membantu mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan. Dokumentasi yang dihasilkan dari tahap desain sistem ini antara lain perancangan *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequences Diagram*, *Class Diagram*, dan perancangan *interface*.

## 3. Coding (Penulisan Kode Program)

Aktivitas pada tahap ini dilakukan pengkodean sistem. Penulisan kode program merupakan tahap penerjemahan desain sistem yang telah dibuat ke dalam bentuk perintah-perintah yang dimengerti komputer dengan

mempergunakan bahasa pemrograman. Tahapan ini merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu sistem. Sistem ini bahasa pemrograman yang dipakai adalah Java dan *database* MySQL.

#### 4. *Testing* (Pengujian Program)

Pengujian dilakukan untuk memastikan bahwa *software* yang dibuat telah sesuai dengan desainnya dan semua fungsi dapat dipergunakan dengan baik tanpa ada kesalahan.

#### 5. *Operation and Maintenance* (Pemeliharaan Program)

Tahap ini merupakan tahap terakhir dalam metode *waterfall*.

Sistem dapat di implementasikan. Pemeliharaan mencakup koreksi dari berbagai *error* yang tidak ditemukan pada tahap-tahap terdahulu, perbaikan atas implementasi dan pengembangan unit sistem, serta pemeliharaan program.

Pemeliharaan sistem dapat dilakukan oleh seorang administrator untuk meningkatkan kualitas sistem agar jauh lebih baik.

### 3.14 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Jurusan Teknik Pos Indonesia Politeknik Pos Indonesia. Waktu penelitian dilakukan pada semester Ganjil 2019/2020.

### **3.15** Jenis dan Sumber Data

Dalam melakukan penelitian ini digunakan dua jenis sumber data yang dibedakan berdasarkan cara mendapatkannya yaitu :

- g. Data primer merupakan data yang diperoleh melalui kuesioner yang disebarkan dan pengamatan atau wawancara yang dilakukan secara langsung kepada mahasiswa, dosen dan BAAK .
- h. Data sekunder adalah data yang diperoleh selain dari objek penelitian. Seperti buku/literature yang berkaitan dengan evaluasi serta jurnal ilmiah, informasi *web*, *blog* yang berhubungan dengan penelitian.

### **3.16** Teknik Pengumpulan Data

Membuat alat bantu untuk pengumpulan data-data yang diperlukan. Data yang diperlukan dalam penulisan tugas akhir ini diperoleh dengan cara sebagai berikut:

- 1. Studi Pustaka, dengan mempelajari buku-buku dan literature-literatur yang relevan untuk acuan penelitian.

### **3.5.7** Tahap Perencanaan

Tahap perencanaan adalah tahapan yang harus direncanakan saat akan melakukan penelitian, data yang akan direncanakan adalah:

- 1) Merumuskan Masalah

Kriteria penelitian yang baik menghendaki rumusan masalah atau pertanyaan penelitian yang jelas dan tidak ambigu. Agar memudahkan peneliti dalam menentukan konsep-konsep teoritis yang ditelaah dan memilih metode pengujian data yang tepat, masalah penelitian sebaiknya dinyatakan dalam bentuk

pertanyaan yang mengekspresikan secara jelas hubungan antara dua variabel atau lebih. Berdasarkan identifikasi masalah yang ada, maka dapat dirumuskan permasalahan pada penelitian ini adalah pengukuran kualitas Aplikasi Sistem Absensi Menggunakan QR Kode menggunakan metode waterfall.

2) Penentuan Tujuan

Setelah merumuskan masalah yang didapat dari hasil identifikasi masalah maka dapat ditentukan tujuan yang akan dilakukan untuk menjawab masalah-masalah yang telah dirumuskan yaitu Untuk mengetahui pengukuran kualitas Aplikasi Sistem Absensi Menggunakan QR Kode.

3) Landasan Teori

Menentukan teori yang berhubungan dengan penelitian tugas akhir, sumber teori dapat ditemukan pada jurnal, artikel, serta buku-buku yang mempunyai hubungan dengan Proyek2.

### 3.5.8 Tahap Pengumpulan Data

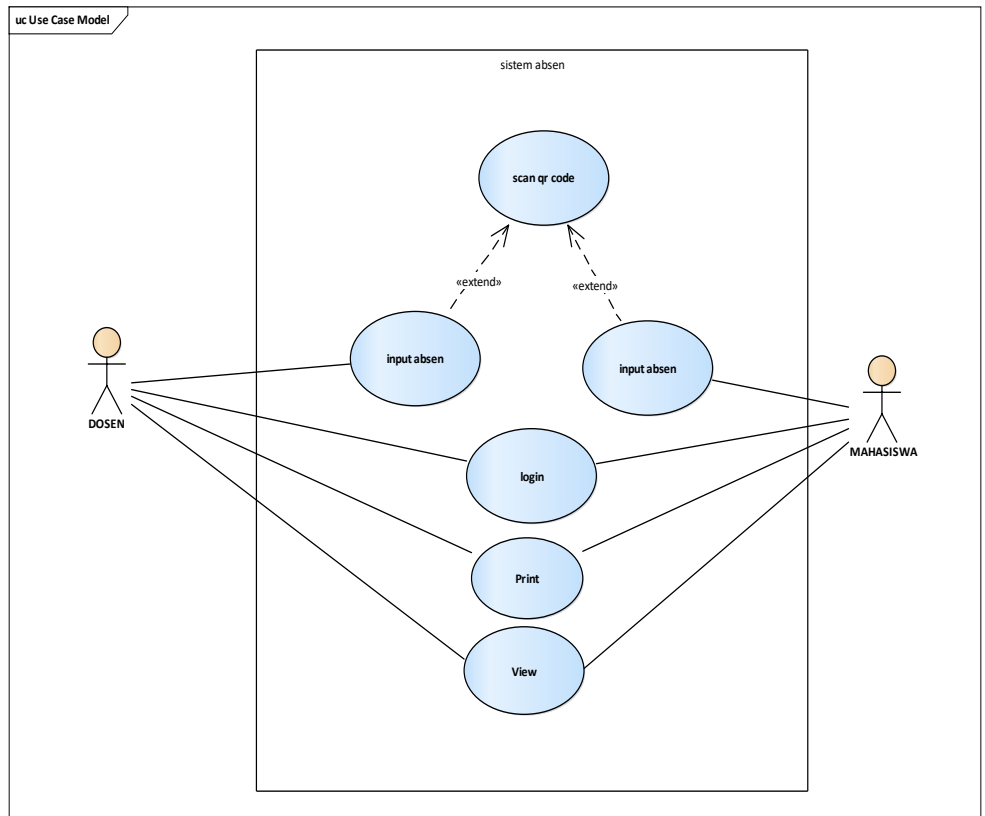
Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data untuk lebih mengetahui mengenai permasalahan yang diteliti. Dari data yang dikumpulkan akan dapat diketahui mengenai sistem yang digunakan pada saat ini. Data-data dapat diperoleh melalui wawancara langsung dan dengan cara melihat langsung dilapangan terhadap sistem yang sedang digunakan. Dalam hal ini objek penelitian berada pada Aplikasi Sistem Absensi Menggunakan QR Kode ini adalah.

1) Studi Pustaka

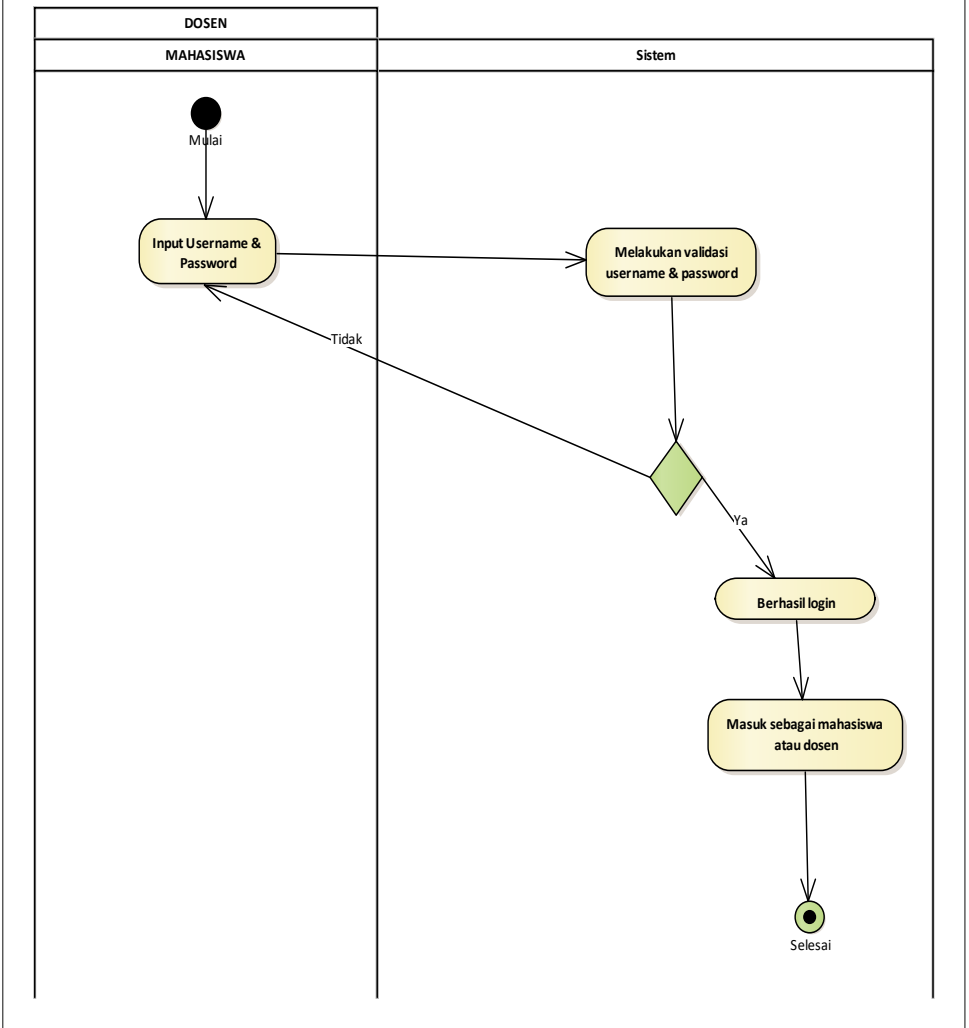
Menggunakan pustaka-pustaka seperti skripsi/tugas akhir, jurnal ilmiah, buku-buku dan website yang digunakan sebagai referensi atau bahkan digunakan sebagai bahan pembanding.

## BAB IV

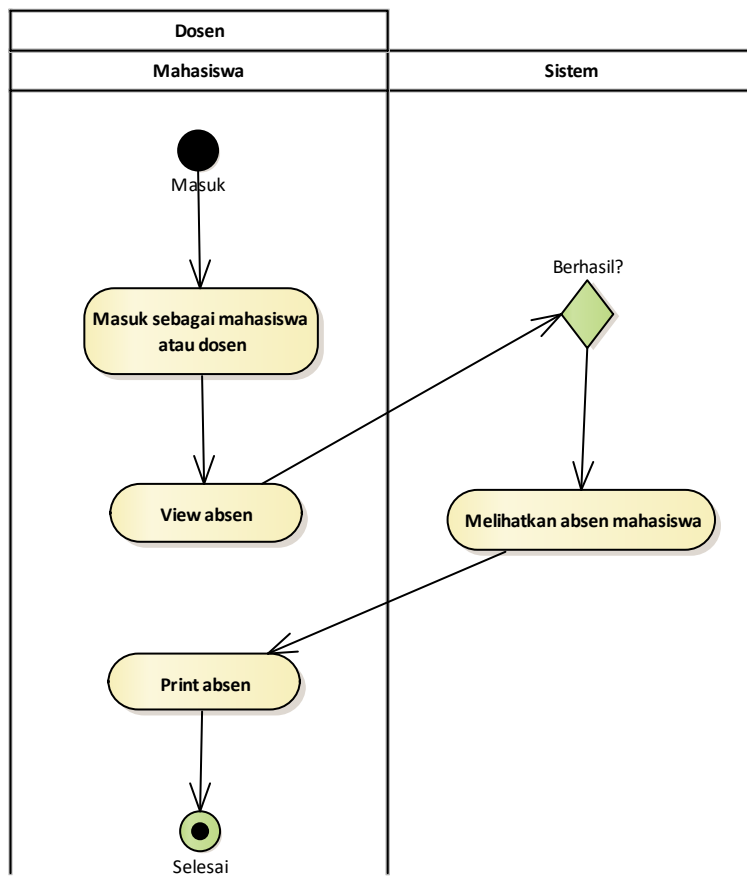
### REKAYASA PERANGKAT LUNAK



act Login

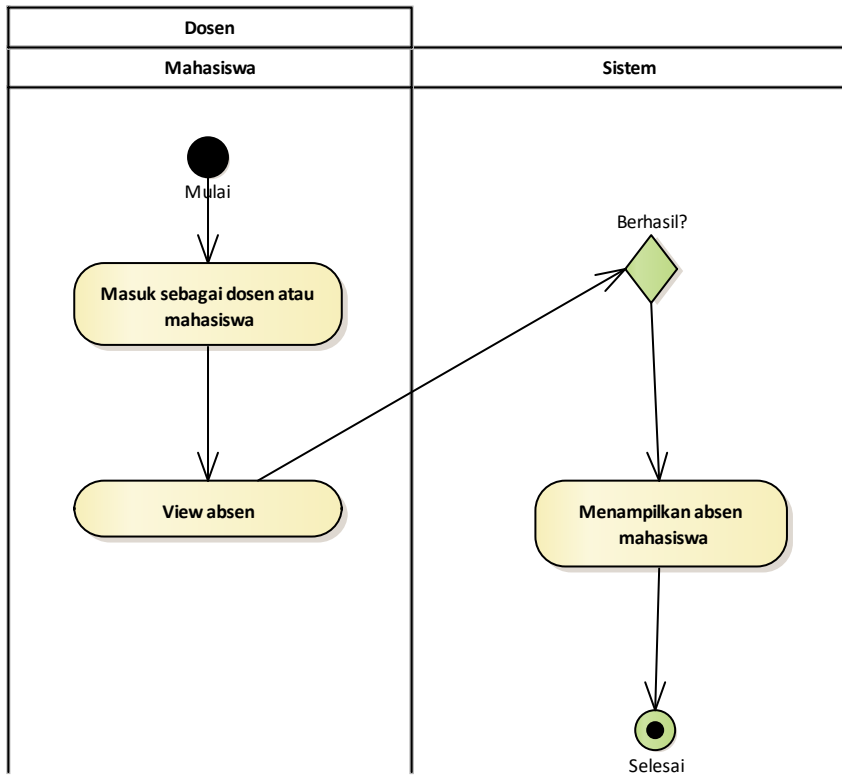


act Print

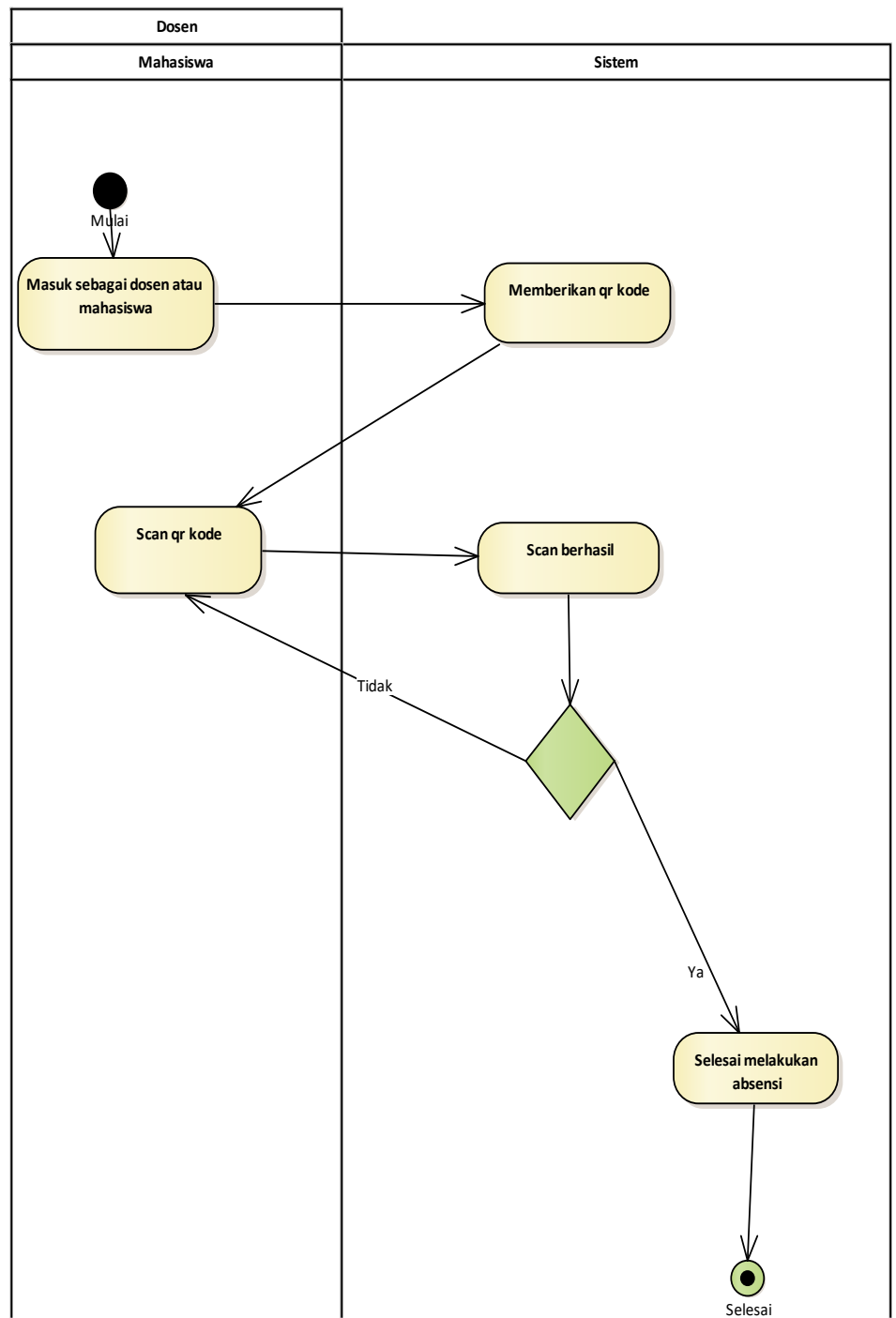




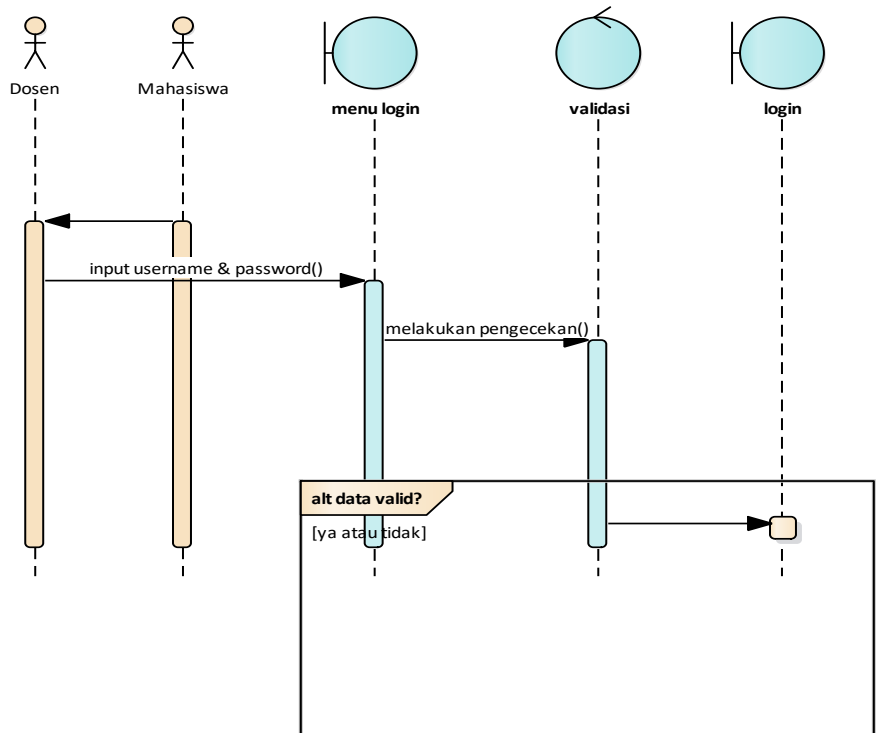
act view



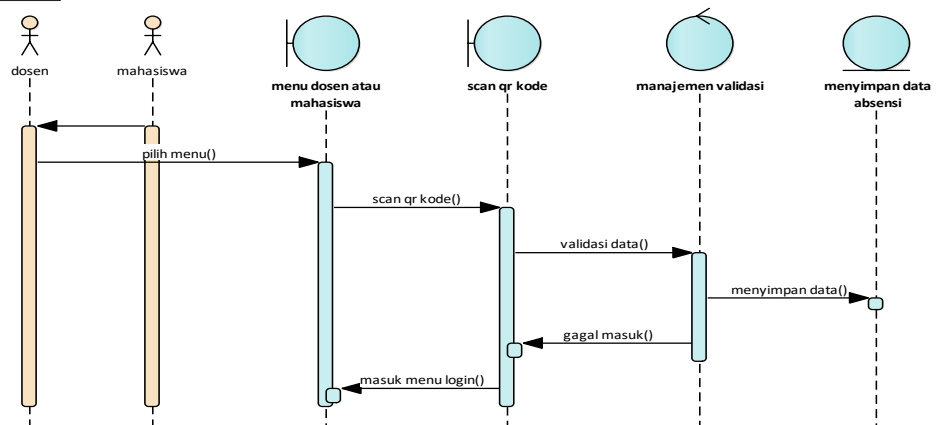
act Scan Qr Kode



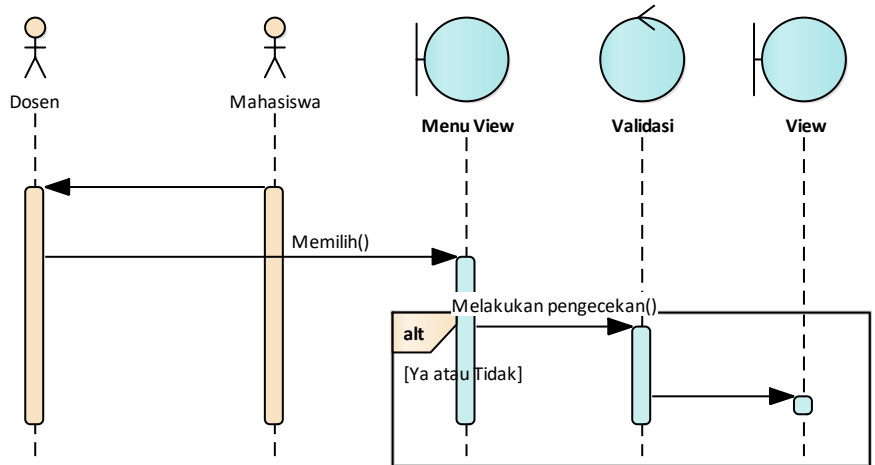
# sd sd\_login



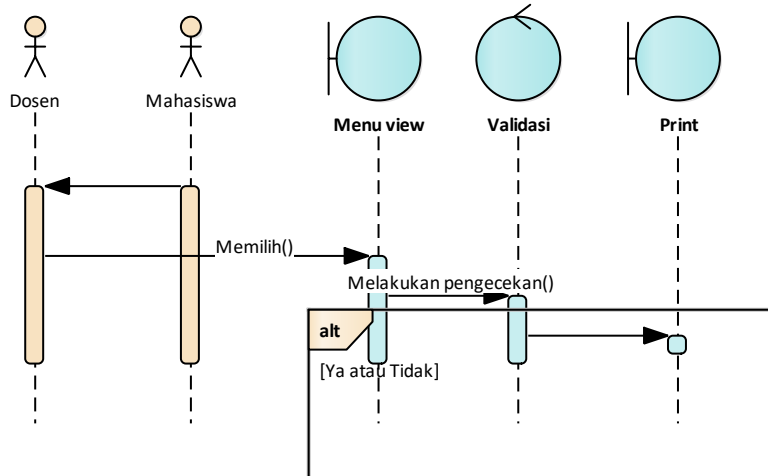
# sd sd\_scan\_qr kode

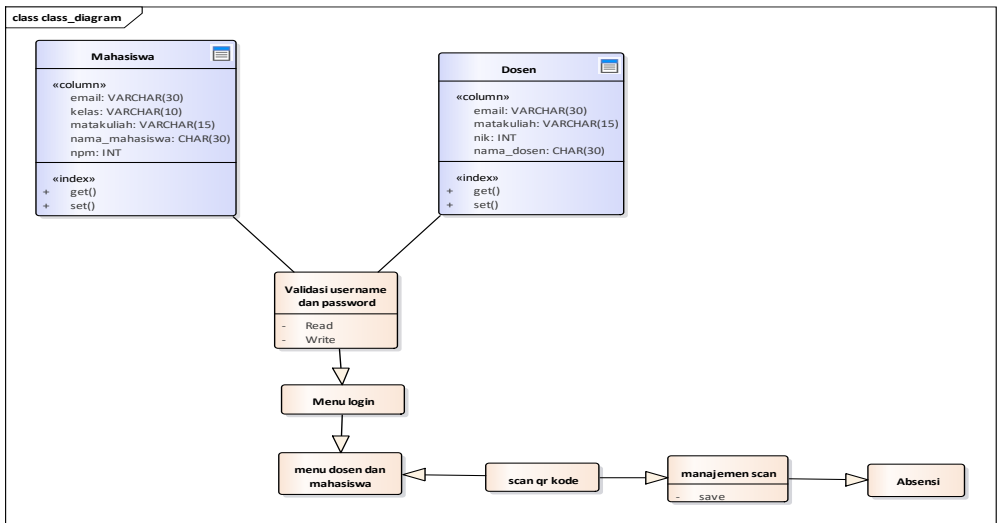


# sd sd\_view



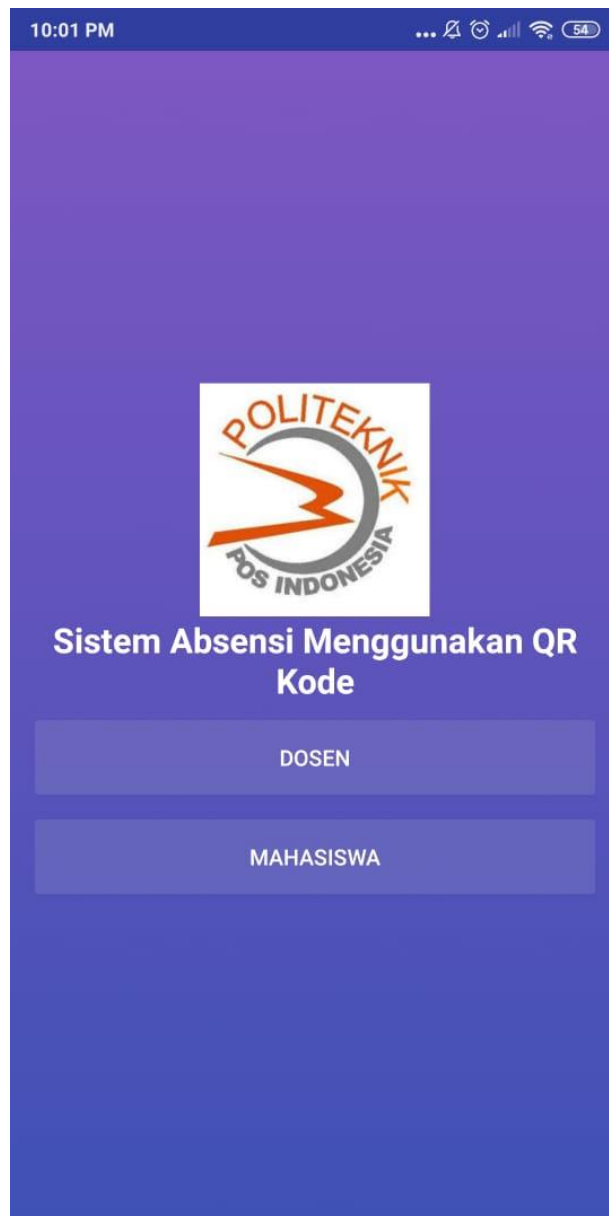
# sd sd\_print





## **BAB V**

### **IMPLMENTASI**



10:02 PM



## Login Dosen

xxxxxxxx@gmail.com

.....

☐ Show Password

MASUK

OR

Daftar ?

10:02 PM



## Daftar Dosen

Nama

Mata Kuliah

Email

Password

☐ Show Password

DAFTAR



10:03 PM



# Selamat Datang

VIEW ABSEN

SCAN

KELUAR

10:03 PM



## HALAMAN ADMIN

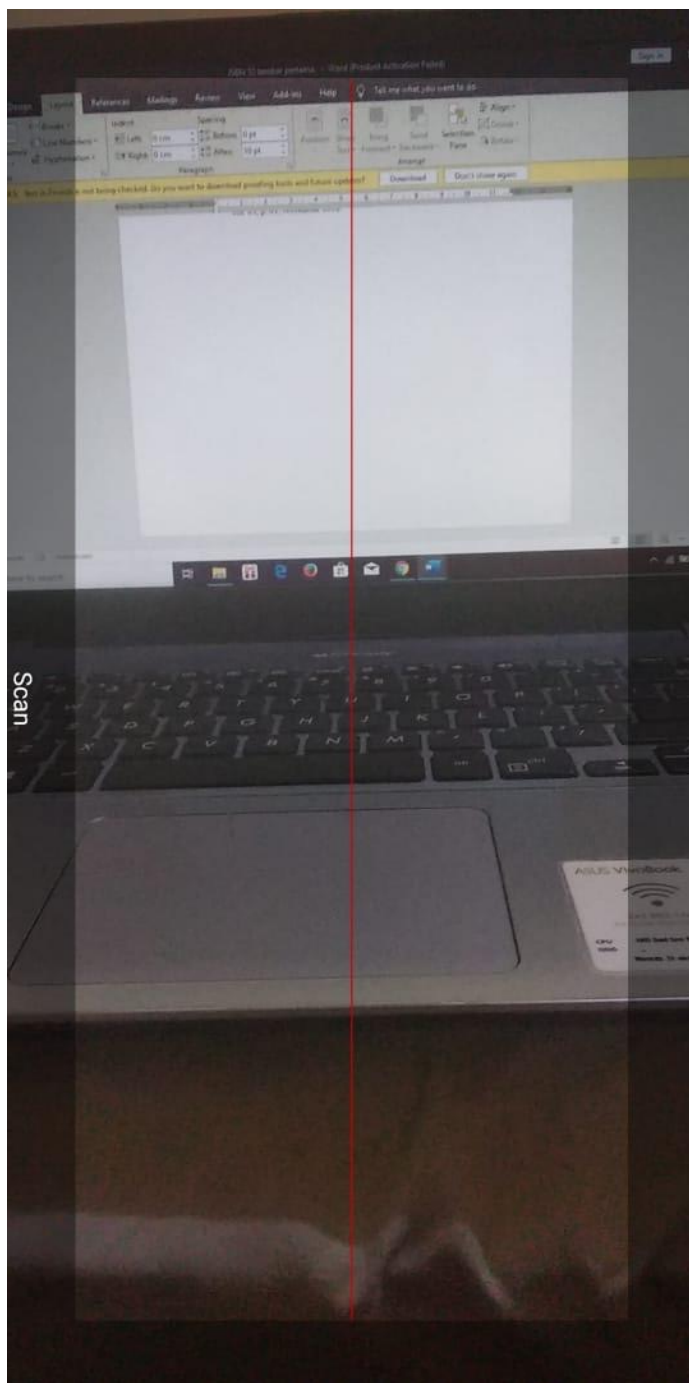


### HALAMAN ADMIN

Sheet1

	A	B
1	NAMA & NPM	DATE
2	5914MAKARONI RACIK6007Banc	2020 Januari 16 16:11:31 ICT
3	00020101021126510006Id.ovo01	2020 Januari 16 16:11:58 ICT
4	HELMI AZHAR 1184013	2020 Januari 19 11:12:03 ICT





10:04 PM



## Login Mahasiswa

xxxxxxx@gmail.com

.....

☐ Show Password

MASUK

OR

Daftar ?

10:04 PM



## Daftar Mahasiswa

Nama & NPM

Kelas

Email

Password

☐ Show Password

DAFTAR

10:05 PM



## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan uraian-uraian yang telah dikemukakan pada bab-bab sebelumnya, serta analisis data maka kesimpulan dari proyek dua kami yang berjudul “Sistem Absensi Menggunakan Qr-Code”.

7. Pada sistem absensi ini dapat mengurangi kecurangan pada penginputan absensi.
8. Penggunaan sistem absensi ini memudahkan dosen untuk merekap data absensi mahasiswa.

#### **5.2 Saran**

Setelah kami melakukan analisis pada proyek kami yang berjudul “Sistem Absensi Menggunakan Qr-Code”.kami mempunyai beberapa saran pada aplikasi tersebut sehingga dapat memperbaiki aplikasi tersebut agar lebih baik lagi.

7. Pada aplikasi ini akan lebih baik lagi jika terdapat menu BAAK yang menjadi admin dari aplikasi tersebut.
8. Pada aplikasi ini juga akan lebih baik lagi jika terdapat tampilan jadwal mahasiswa yang dikelola oleh BAAK.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Z. Taronisokhi, "SISTEM INFORMASI ABSENSI MAHASISWA STMIK BUDI DARMA MEDAN," *KOMIK (Konferensi Nasional Teknologi Informasi dan Komputer)* , vol. Volume I, p. 1, Oktober 2017.
- [2] d. Ermatita, "PENGEMBANGAN SISTEM ABSENSI MENGGUNAKAN QR CODE READER BERBASIS ANDROID (STUDI KASUS: FAKULTAS ILMU KOMPUTER JURUSAN SISTEM INFORMASI UNSRI)," *E-45*.
- [3] S. M. Rini Asmara, "SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PENANGGULANGAN," *Jurnal J-Click*, vol. 3, p. 2, Desember 2016.
- [4] Gat, "Perancangan Basis Data Perpustakaan Sekolah," *Citec Journal*, vol. 2, p. 4, Agustus 2015 – Oktober 2015.
- [5] J. ., W. F. Charter, "RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI SIMPAN PINJAM KARYAWAN MENGGUNAKAN METODE," *Jurnal Techno Nusa Mandiri*, vol. XIII, p. 2, 2 September 2016.
- [6] Suendri, "Implementasi Diagram UML (Unified Modelling Language) Pada Perancangan Sistem," *ALGORITMA: Jurnal Ilmu Komputer dan Informatika*, vol. 03, p. 01, November 2018.
- [7] Suendri, "Implementasi Diagram UML (Unified Modelling Language) Pada Perancangan Sistem," *ALGORITMA: Jurnal Ilmu Komputer dan Informatika*, vol. 03, p. 01, November 2018 .
- [8] Suendri, "Implementasi Diagram UML (Unified Modelling Language) Pada Perancangan Sistem," *ALGORITMA: Jurnal Ilmu Komputer dan Informatika*, vol. 03, p. 01, November 2018 .
- [9] Suendri, "Implementasi Diagram UML (Unified Modelling Language) Pada Perancangan Sistem," *ALGORITMA: Jurnal Ilmu Komputer dan Informatika*, vol. 03, p. 01, November 2018.



- Membuat tampilan saat masuk di xml dengan nama awal.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<RelativeLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:background="@drawable/background_gradient"
    tools:context="com.scanner.barcodescanner.awal">

    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:gravity="center"
        android:orientation="vertical"
        android:padding="16dp">

        <ImageView
            android:id="@+id/imageView"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="150dp"
            app:srcCompat="@drawable/contoh" />

        <TextView
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="51dp"
            android:fontFamily="sans-serif"
            android:gravity="center"
            android:shadowDx="1"
            android:shadowDy="1"
            android:shadowRadius="2"
            android:text="Sistem Absensi Menggunakan
QR Kode"
            android:textColor="#fff"
            android:textSize="22sp"
            android:textStyle="bold" />

        <Button
            android:id="@+id/dsn"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:layout_gravity="center"
            android:layout_marginTop="16dp"
            android:background="@drawable/bg_rectangle_button"
            android:text="dosen"
            android:textColor="#FFF" />

        <Button
            android:id="@+id/mhs"
            android:layout_width="match_parent"
```

```

        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_gravity="center"
        android:layout_marginTop="16dp"

        android:background="@drawable/bg_rectangle_button"
        android:text="MAHASISWA"
        android:textColor="#FFF" />

    </LinearLayout>

</RelativeLayout>

```

- **Membuat file java dengan nama awal.java**

```

package com.scanner.barcodescanner;

import android.content.Intent;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
import android.widget.TextView;

public class awal extends AppCompatActivity {

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState)
    {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.awal);

        Button dsn = (Button) findViewById(R.id.dsn);
        dsn.setOnClickListener(new
        View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View v) {
                Intent i = new Intent(awal.this,
                login_dosen.class);
                startActivity(i);
            }
        });

        Button mhs = (Button) findViewById(R.id.mhs);
        mhs.setOnClickListener(new
        View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View v) {
                Intent i = new Intent(awal.this,
                login_mhs.class);
                startActivity(i);
            }
        });
    }
}

```

```
}  
}
```

- Membuat tampilan login dengan nama login\_dosen.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>  
<RelativeLayout  
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/andr  
oid"  
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-  
auto"  
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"  
    android:layout_width="match_parent"  
    android:layout_height="match_parent"  
    android:background="@drawable/background_gradient"  
  
    tools:context="com.scanner.barcodescanner.login_dosen"  
>  
  
    <LinearLayout  
        android:layout_width="match_parent"  
        android:layout_height="match_parent"  
        android:padding="16dp"  
        android:gravity="center"  
        android:orientation="vertical">  
  
        <TextView  
            android:layout_width="match_parent"  
            android:layout_height="51dp"  
            android:gravity="center"  
            android:textSize="22sp"  
            android:textColor="#fff"  
            android:fontFamily="sans-serif"  
            android:shadowDx="1"  
            android:shadowDy="1"  
            android:shadowRadius="2"  
            android:text="Login Dosen"  
            android:textStyle="bold" />  
  
        <EditText  
            android:layout_width="match_parent"  
            android:layout_height="wrap_content"  
            android:hint="Email"  
            android:inputType="textEmailAddress"  
            android:textColorHint="#80FFFFFF"  
            android:padding="8dp"  
  
            android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext"  
            android:textColor="#80FFFFFF"/>  
  
        <EditText  
            android:layout_width="match_parent"  
            android:layout_height="wrap_content"  
            android:hint="Password"
```

```

        android:id="@+id/passdsdn"
        android:textColorHint="#80FFFFFF"
        android:padding="8dp"

        android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext"
        android:textColor="#80FFFFFF"/>

        <CheckBox
            android:id="@+id/showpassdsdn"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="Show Password"
            android:textColorHint="#80FFFFFF"
            android:padding="8dp"

            android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext"
        />

        <Button
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="Masuk"
            android:id="@+id/masukdosen"
            android:layout_marginTop="16dp"
            android:layout_gravity="center"
            android:textColor="#FFF"

            android:background="@drawable/bg_rectangle_button"/>

        <TextView
            android:layout_marginTop="16dp"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:textColor="#FFF"
            android:fontFamily="cursive"
            android:text="OR"
            android:layout_gravity="center"/>

        <TextView
            android:id="@+id/txtDaftar"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="Daftar ?"
            android:textStyle="bold"
            android:layout_marginTop="16dp"
            android:textColor="#80FFFFFF"
            android:gravity="center"/>

    </LinearLayout>

</RelativeLayout>

```

- **Membuat class dengan login\_dosen.java**

```
package com.scanner.barcodescanner;

import android.content.Intent;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
import android.widget.TextView;
import android.text.method.HideReturnsTransformationMethod;
import android.text.method.PasswordTransformationMethod;
import android.widget.CheckBox;
import android.widget.EditText;

public class login_dosen extends AppCompatActivity {

    private EditText passdsn;
    private CheckBox showpassdsn;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState)
    {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.login_dosen);

        passdsn = (EditText)
this.findViewById(R.id.passdsn);
        showpassdsn = (CheckBox)
this.findViewById(R.id.showpassdsn);
        showpassdsn.setOnClickListener(new
View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View view) {
                if (showpassdsn.isChecked()){

passdsn.setTransformationMethod(HideReturnsTransformat
ionMethod.getInstance());
                }else {

passdsn.setTransformationMethod(PasswordTransformation
Method.getInstance());
                }
            }
        });

        Button masukdosen = (Button)
findViewById(R.id.masukdosen);
        masukdosen.setOnClickListener(new
View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View v) {
```

```

        Intent i = new
Intent(login_dosen.this, dosen.class);
        startActivity(i);
    }
});

    TextView daftar = (TextView)
findViewById(R.id.txtDaftar);
    daftar.setOnClickListener(new
View.OnClickListener() {
        @Override
        public void onClick(View v) {
            Intent i = new
Intent(login_dosen.this, daftar_dosen.class);
            startActivity(i);
        }
    });
}
}

```

- Membuat layout daftar dosen dengan nama daftar\_dosen.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<RelativeLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/andr
oid"
    xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-
auto"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"

    tools:context="com.scanner.barcodescanner.daftar_dosen
">

    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:orientation="vertical"
        android:padding="16dp"

        android:background="@drawable/background_gradient"
        android:gravity="center">

        <TextView
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="51dp"
            android:gravity="center"
            android:textSize="22sp"
            android:textColor="#fff"
            android:fontFamily="sans-serif"
            android:shadowDx="1"
            android:shadowDy="1"
            android:shadowRadius="2"

```

```

        android:text="Daftar Dosen"
        android:textStyle="bold" />

        <EditText
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:hint="Nama"
            android:inputType="text"
            android:textColorHint="#80FFFFFF"
            android:padding="8dp"

        android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext"
            android:textColor="#80FFFFFF" />

        <EditText
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:hint="Mata Kuliah"
            android:inputType="text"
            android:textColorHint="#80FFFFFF"
            android:padding="8dp"

        android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext"
            android:textColor="#80FFFFFF" />

        <EditText
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:hint="Email"
            android:inputType="textEmailAddress"
            android:textColorHint="#80FFFFFF"
            android:padding="8dp"

        android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext"
            android:textColor="#80FFFFFF" />

        <EditText
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:hint="Password"
            android:inputType="textPassword"
            android:id="@+id/passdftrdsn"
            android:textColorHint="#80FFFFFF"
            android:padding="8dp"

        android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext"
            android:textColor="#80FFFFFF" />

        <CheckBox
            android:id="@+id/showdaftardsn"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="Show Password"

```

```

        android:textColorHint="#80FFFFFF"
        android:padding="8dp"

android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext"
/>

<Button
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="Daftar"
    android:id="@+id/daftardosen"
    android:layout_marginTop="16dp"
    android:layout_gravity="center"
    android:textColor="#FFF"

    android:background="@drawable/bg_rectangle_button"/>
</LinearLayout>
</RelativeLayout>

```

- **Membuat class dengan nama daftar\_dosen.java**

```

package com.scanner.barcodescanner;

import android.content.Intent;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
import android.text.method.HideReturnsTransformationMethod;
import android.text.method.PasswordTransformationMethod;
import android.widget.CheckBox;
import android.widget.EditText;

public class daftar_dosen extends AppCompatActivity {

    private EditText passdftrdsn;
    private CheckBox showdaftardsn;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState)
    {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.daftar_dosen);

        passdftrdsn = (EditText)
this.findViewById(R.id.passdftrdsn);
        showdaftardsn = (CheckBox)
this.findViewById(R.id.showdaftardsn);
        showdaftardsn.setOnClickListener(new
View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View view) {
                if (showdaftardsn.isChecked()) {

```



```

passdftrdsn.setTransformationMethod(HideReturnsTransformationMethod.getInstance());
    }else {

passdftrdsn.setTransformationMethod(PasswordTransformationMethod.getInstance());
    }
}
});

Button daftardosen = (Button)
findViewById(R.id.daftardosen);
daftardosen.setOnClickListener(new
View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View v) {
        Intent i = new
Intent(daftar_dosen.this, dosen.class);
        startActivity(i);
    }
});
}
}

```

- Membuat layout untuk login mahasiswa dengan nama login\_mhs.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<RelativeLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="match_parent"
android:background="@drawable/background_gradient"

tools:context="com.scanner.barcodescanner.login_mhs">

    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:gravity="center"
        android:padding="16dp"
        android:orientation="vertical">

        <TextView
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="51dp"
            android:gravity="center"
            android:textSize="22sp"
            android:textColor="#fff"
            android:fontFamily="sans-serif"
            android:shadowDx="1"

```

```

        android:shadowDy="1"
        android:shadowRadius="2"
        android:text="Login Mahasiswa"
        android:textStyle="bold" />

<EditText
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:hint="Email"
    android:inputType="textEmailAddress"
    android:padding="8dp"
    android:textColorHint="#80FFFFFF"

    android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext"
    android:textColor="#80FFFFFF" />
<EditText
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:hint="Password"
    android:inputType="textPassword"
    android:id="@+id/inputpassmhs"
    android:padding="8dp"
    android:textColorHint="#80FFFFFF"

    android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext"
    android:textColor="#80FFFFFF" />
<CheckBox
    android:id="@+id/showpassmhs"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="Show Password"
    android:textColorHint="#80FFFFFF"
    android:padding="8dp"

    android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext"
/>

<Button
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="Masuk"
    android:id="@+id/masukmhs"
    android:layout_marginTop="16dp"
    android:layout_gravity="center"
    android:textColor="#FFF"

    android:background="@drawable/bg_rectangle_button" />

<TextView
    android:layout_marginTop="16dp"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:textColor="#FFF"
    android:fontFamily="cursive"

```

```

        android:text="OR"
        android:layout_gravity="center"/>

<TextView
    android:id="@+id/txtdaftar_mhs"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginTop="16dp"
    android:text="Daftar ?"
    android:textStyle="bold"
    android:textColor="#80FFFFFF"
    android:gravity="center"/>

</LinearLayout>
</RelativeLayout>

```

- Membuat class dengan nama login\_mhs.class

```

package com.scanner.barcodescanner;

import android.content.Context;
import android.content.Intent;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
import android.widget.TextView;
import android.text.method.HideReturnsTransformationMethod;
import android.text.method.PasswordTransformationMethod;
import android.widget.CheckBox;
import android.widget.EditText;

public class login_mhs extends AppCompatActivity {

    private EditText inputpassmhs;
    private CheckBox showpassmhs;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState)
    {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.login_mhs);

        inputpassmhs = (EditText)
this.findViewById(R.id.inputpassmhs);
        showpassmhs = (CheckBox)
this.findViewById(R.id.showpassmhs);
        showpassmhs.setOnClickListener(new
View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View view) {
                if (showpassmhs.isChecked()){

```

```

inputpassmhs.setTransformationMethod(HideReturnsTransformationMethod.getInstance());
    }else {

inputpassmhs.setTransformationMethod(PasswordTransformationMethod.getInstance());
    }
}
});

```

```

        Button masukmhs = (Button)
findViewById(R.id.masukmhs);
        masukmhs.setOnClickListener(new
View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View v) {
                Intent i = new Intent(login_mhs.this,
mahasiswa.class);
                startActivity(i);
            }
        });

```

```

        TextView daftarmhs = (TextView)
findViewById(R.id.txtdaftarmhs);
        daftarmhs.setOnClickListener(new
View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View v) {
                Intent i = new Intent(login_mhs.this,
daftar_mahasiswa.class);
                startActivity(i);
            }
        });

```

```

    }
}

```

- Membuat layout daftar mahasiswa dengan nama **daftar\_mahasiswa.xml**

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<RelativeLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="match_parent"

tools:context="com.scanner.barcodescanner.daftar_mahas

```

```

iswa">

    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:padding="16dp"

        android:background="@drawable/background_gradient"
        android:orientation="vertical"
        android:gravity="center">

        <TextView
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="51dp"
            android:gravity="center"
            android:textSize="22sp"
            android:textColor="#fff"
            android:fontFamily="sans-serif"
            android:shadowDx="1"
            android:shadowDy="1"
            android:shadowRadius="2"
            android:text="Daftar Mahasiswa"
            android:textStyle="bold" />

        <EditText
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:hint="@string/nama_npm"
            android:id="@+id/namamhs"
            android:inputType="text"
            android:textColorHint="#80FFFFFF"
            android:padding="8dp"

            android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext"
            android:textColor="#80FFFFFF"/>

        <EditText
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:hint="Kelas"
            android:inputType="text"
            android:textColorHint="#80FFFFFF"
            android:padding="8dp"

            android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext"
            android:textColor="#80FFFFFF"/>

        <EditText
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:hint="Email"
            android:inputType="textEmailAddress"
            android:textColorHint="#80FFFFFF"

```

```

        android:padding="8dp"

        android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext"
        android:textColor="#80FFFFFF"/>
        <EditText
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:hint="Password"
            android:inputType="textPassword"
            android:textColorHint="#80FFFFFF"
            android:id="@+id/passmhs"
            android:padding="8dp"

        android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext"
        android:textColor="#80FFFFFF"/>

        <CheckBox
            android:id="@+id/showdaftarmhs"
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="Show Password"
            android:textColorHint="#80FFFFFF"
            android:padding="8dp"

        android:background="@drawable/bg_rectangle_edittext"
        />

        <Button
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="Daftar"
            android:id="@+id/daftarmhs"
            android:layout_marginTop="16dp"
            android:layout_gravity="center"
            android:textColor="#FFF"

        android:background="@drawable/bg_rectangle_button"/>
    </LinearLayout>
</RelativeLayout>

```

- Membuat class dengan nama **daftar\_mahasiswa.java**
- **package** com.scanner.barcodescanner;

```

import android.content.Context;
import android.content.Intent;
import android.graphics.Bitmap;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
import android.widget.EditText;
import
android.text.method.HideReturnsTransformationMethod;
import

```

```

android.text.method.PasswordTransformationMethod;
import android.widget.CheckBox;
import com.google.zxing.BarcodeFormat;
import com.google.zxing.MultiFormatWriter;
import com.google.zxing.WriterException;
import com.google.zxing.common.BitMatrix;
import com.journeyapps.barcodescanner.BarcodeEncoder;

public class daftar_mahasiswa extends
AppCompatActivity {

    private Button daftarmhs;
    private EditText namamhs;
    private EditText passmhs;
    private CheckBox showdaftarmhs;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState)
    {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.daftar_mahasiswa);

        final Context context = this;
        namamhs = (EditText)
this.findViewById(R.id.namamhs);
        daftarmhs = (Button)
this.findViewById(R.id.daftarmhs);
        daftarmhs.setOnClickListener(new
View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View view) {
                String textQr =
namamhs.getText().toString();
                MultiFormatWriter multiFormatWriter =
new MultiFormatWriter();
                try {
                    BitMatrix bitMatrix =
multiFormatWriter.encode(textQr,
BarcodeFormat.QR_CODE, 200, 200);
                    BarcodeEncoder barcodeEncoder =
new BarcodeEncoder();
                    Bitmap bitmap =
barcodeEncoder.createBitmap(bitMatrix);
                    Intent intent = new
Intent(context, mahasiswa.class);
                    intent.putExtra("pic", bitmap);
                    context.startActivity(intent);
                } catch (WriterException e) {
                    e.printStackTrace();
                }
            }
        });

        passmhs = (EditText)

```

```

this.findViewById(R.id.passmhs);
    showdaftarmhs = (CheckBox)
this.findViewById(R.id.showdaftarmhs);
    showdaftarmhs.setOnClickListener(new
View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View view) {
        if (showdaftarmhs.isChecked()){

passmhs.setTransformationMethod(HideReturnsTransformationMethod.getInstance());
        }else {

passmhs.setTransformationMethod(PasswordTransformationMethod.getInstance());
        }
    }
});
}
}

```

- Membuat layout home dosen dengan nama dosen.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<RelativeLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="match_parent"
tools:context="com.scanner.barcodescanner.dosen">

    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="match_parent"
        android:gravity="center"
        android:padding="16dp"
        android:background="@drawable/background_gradient"
        android:orientation="vertical">

        <TextView
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="51dp"
            android:gravity="center"
            android:textSize="22sp"
            android:textColor="#fff"
            android:fontFamily="sans-serif"
            android:shadowDx="1"
            android:shadowDy="1"
            android:shadowRadius="2"
            android:text="Selamat Datang"
            android:textStyle="bold" />

    <Button

```



```

        android:id="@+id/viewabsen"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="View Absen"
        android:layout_marginTop="16dp"
        android:layout_gravity="center"
        android:textColor="#FFF"
        android:background="@drawable/bg_rectangle_button"/>

        <Button
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="SCAN"
        android:id="@+id/scan_btn"
        android:layout_below="@+id/textView"
            android:layout_marginTop="16dp"
            android:layout_gravity="center"
            android:textColor="#FFF"

        android:background="@drawable/bg_rectangle_button"/>

        <Button
        android:id="@+id/keluardosen"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginTop="60dp"
        android:text="Keluar" />

    </LinearLayout>
</RelativeLayout>

```

- Membuat class dengan nama dosen.java

```

package com.scanner.barcodescanner;

import android.app.Activity;
import android.content.Intent;
import android.net.Uri;
import android.os.AsyncTask;
import android.os.Bundle;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.util.Log;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
import android.widget.Toast;

import com.google.zxing.integration.android.IntentIntegrator;
import com.google.zxing.integration.android.IntentResult;

```

```

import org.json.JSONObject;

import java.io.BufferedReader;
import java.io.BufferedWriter;
import java.io.InputStreamReader;
import java.io.OutputStream;
import java.io.OutputStreamWriter;
import java.net.HttpURLConnection;
import java.net.URL;
import java.net.URLEncoder;
import java.util.Iterator;

import javax.net.ssl.HttpsURLConnection;

public class dosen extends AppCompatActivity {

    String scannedData;

    Button scanBtn;
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState)
    {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.dosen);

        Button keluardosen = (Button)
        findViewById(R.id.keluardosen);
        keluardosen.setOnClickListener(new
        View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View view) {
                moveTaskToBack(true);
                finish();
                System.exit(0);
            }
        });

        Button viewabsen =
        (Button) findViewById(R.id.viewabsen);
        viewabsen.setOnClickListener(new
        View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View view) {
                Intent intent = new Intent();
                intent.setAction(Intent.ACTION_VIEW);

                intent.addCategory(Intent.CATEGORY_BROWSABLE);

                intent.setData(Uri.parse("http://docs.google.com/spreadsheets/d/1ljYy5AIwxlWq0yauUjW510RPWGeyOT4DPTzWio2XmR8/edit#gid=0"));
                startActivity(intent);
            }
        });
    }
}

```

```

        final Activity activity =this;
        scanBtn = (Button)findViewById(R.id.scan_btn);

        scanBtn.setOnClickListener(new
View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View view) {
                IntentIntegrator integrator = new
IntentIntegrator(activity);

                integrator.setDesiredBarcodeFormats(IntentIntegrator.Q
R_CODE_TYPES);
                integrator.setPrompt("Scan");
                integrator.setBeepEnabled(false);
                integrator.setCameraId(0);

                integrator.setBarcodeImageEnabled(false);
                integrator.initiateScan();
            }
        });

        @Override
        protected void onActivityResult(int requestCode,
int resultCode, Intent data) {
            IntentResult result =
IntentIntegrator.parseActivityResult(requestCode, resul
tCode, data);
            if(result!=null) {
                scannedData = result.getContents();
                if (scannedData != null) {
                    // Here we need to handle scanned
data...
                    new SendRequest().execute();

                }else {
                }
            }
            super.onActivityResult(requestCode,
resultCode, data);
        }

        public class SendRequest extends AsyncTask<String,
Void, String> {

            protected void onPreExecute(){}

            protected String doInBackground(String...

```

```

arg0) {

    try{

        //Enter script URL Here
        URL url = new
URL("https://script.google.com/macros/s/AKfycbwLH-
76YpMOeuCXzaG1HkPPx1VHEX23GsKfzqp7DywydFH8PPrm/exec");

        JSONObject postDataParams = new
JSONObject();

        //Passing scanned code as parameter

postDataParams.put("sdata", scannedData);

Log.e("params", postDataParams.toString());

        HttpURLConnection conn =
(HttpURLConnection) url.openConnection();
        conn.setReadTimeout(15000 /*
milliseconds */);
        conn.setConnectTimeout(15000 /*
milliseconds */);
        conn.setRequestMethod("GET");
        conn.setDoInput(true);
        conn.setDoOutput(true);

        OutputStream os =
conn.getOutputStream();
        BufferedWriter writer = new
BufferedWriter(
            new OutputStreamWriter(os,
"UTF-8"));

writer.write(getPostDataString(postDataParams));

        writer.flush();
        writer.close();
        os.close();

        int
responseCode=conn.getResponseCode();

        if (responseCode ==
HttpURLConnection.HTTP_OK) {

            BufferedReader in=new
BufferedReader(new
InputStreamReader(conn.getInputStream()));
            StringBuffer sb = new

```

```

StringBuffer("");

String line="";

while((line = in.readLine()) !=
null) {

    sb.append(line);
    break;
}

in.close();
return sb.toString();

}
else {
    return new String("false :
"+responseCode);
}
}
catch(Exception e){
    return new String("Exception: " +
e.getMessage());
}
}

@Override
protected void onPostExecute(String result) {
    Toast.makeText(getApplicationContext(),
result,
        Toast.LENGTH_LONG).show();

}

}

public String getPostDataString(JSONObject params)
throws Exception {

    StringBuilder result = new StringBuilder();
    boolean first = true;

    Iterator<String> itr = params.keys();

    while(itr.hasNext()){

        String key= itr.next();
        Object value = params.get(key);

        if (first)
            first = false;
        else
            result.append("&");

        result.append(URLEncoder.encode(key, "UTF-
8"));

```

```
        result.append("=");  
result.append(URLEncoder.encode(value.toString(),  
"UTF-8"));  
    }  
    return result.toString();  
}  
}
```