

SOFTWARE REQUIREMENT SPESIFICATION (SRS)
SISTEM ABSENSI MAHASISWA MENGGUNAKAN
QUICK RESPONSE CODE (QR CODE)



Disusun oleh:

ERNI SRIHARTINI (1931710003)

FELA AYU LESTARI (1931710007)

NAFHIDAH RAMDHANI (1931710018)

USWATUN KHASANAH (1931710009)

TEKNOLOGI INFORMASI/D3-MANAJEMEN INFORMATIKA

POLITEKNIK NEGERI MALANG

TAHUN 2020

Control Revisi Dokumen

Seluruh revisi yang telah dilakukan pada dokumen ini, dapat diikuti sebagaimana tabel berikut.

Nomor Revisi	Tanggal	Diperiksa oleh	Keterangan singkat perbaikan

DAFTAR ISI

Cover i

Control Revisi Dokumen..... ii

DAFTAR ISI iii

A. TUJUAN.....1

 a) Pengenalan.....1

 b) Ruang Lingkup1

 c) Glosari1

 d) Referensi.....2

 e) Ikhtisar Dokumen.....2

B. Deskripsi Secara Umum4

 a) Deskripsi Sistem4

 b) Definisi persyaratan fungsional4

 c) Use Cases.....5

 c.1 Use Case : Akses Super Admin.....5

 c.2 Use Case : Akses Mahasiswa5

 c.3 Use Case : Akses Dosen dan Admin6

A. TUJUAN

a) Pengenalan

Dokumen Ini Berisi Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (Skpl) Atau Software Requirement Specification (Srs) Untuk Sistem Absensi Mahasiswa Menggunakan Quick Response Code (Qr Code). Tujuan Dari Penulisan Adalah Untuk Memberikan Penjelasan Mengenai Perangkat Lunak Yang Akan Dibangun Baik Berupa Gambaran Umum Maupun menyeluruh.

b) Ruang Lingkup

Aplikasi absensi ini dapat melakukan hal-hal berikut ini:

- a. Fasilitas super admin
 - Menambah dosen, kelas, kelas member, prodi, jadwal, dan mahasiswa
 - Mengelola jadwal dan penempatan kelas mahasiswa
- b. Fasilitas admin
 - Mengubah absensi dan merekap absensi
- c. Fasilitas absen
 - Memulai sesi perkuliahan, mengubah absensi dan merekap absensi mahasiswa.

c) Glosari

- 1. Super Admin :
Seseorang yang dapat mengelola semua data pada sistem absensi.
- 2. Admin :
Seseorang yang dapat mengelola data absensi mahasiswa.
- 3. Dosen :
Seseorang yang dapat mengubah dan menyimpan absensi mahasiswa.
- 4. Mahasiswa :
Seseorang yang dapat melihat informasi jadwal perkuliahan dan jumlah presensinya

d) Referensi

Andra Saputra. 2014 “Defmisi Security pada Komputer”

<http://saputraandra90.blogspot.co.id/2014/06/deflnisi-security-padakomputer.html>

Dedy Bintang. 2016 “Pengertian Bandwidth dan Pengelolaan Bandwidth”

<https://dedyrn.blogspot.co.id/2016/10/pengertian-bandwidth-dan-pengelolaan.html>

I Made Wira Irawan. 2013 “Rancang Bangun Sistem Informasi Penyimpanan Berkas Elektronik Menggunakan Validasi MDS Berbasis Cloud Computing” Jurusan Sistem Komputer, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Teknik Komputer (STMIK) Stikom Bali. Khaerul Bahri. 2016 “Pengertian dan Macam-macam Media Penyimpanan Data Komputer”

<http://www.levatra.com/2016/05/pengertian-macam-media~Denyimpanan-data.html>

Langley, Dennis, Shain, Michael. 1985 “Dictionary of Information Technology” Penerbit Macmillan Press, halaman 164, ISBN 0-333-37260-3 “Mengetahui Pengertian Website Dan Jenisnya”

<http://www.pengertianku.net/2014/09/mengetahui-pengertian-website-danjenisnya.html>

Oxford University Press. 1989 "Information Technology" Oxford English Dictionary

<https://dictionary.oed.com/>

“Pengertian Chatting dan Contohnya, Fungsi, Serta Manfaatnya”

<https://www.maxmanroe.com/vid/teknologi/pengertian-chatting.html>

“Pengertian Web Server, Fungsi dan Contohnya”

<https://rejekinomplok.net/pengertian-web-server/>

Williams / Sawyer. 2007 “Using Information Technology” texjemahan Indonesia. Penerbit ANDI, ISBN 979-763-817-0

e) Ikhtisar Dokumen

Dokumen ini dibuat untuk memberikan panduan penggunaan aplikasi Sistem Absensi Mahasiswa Menggunakan Quick Response Code (QR Code). Dokumen ini berisikan informasi sebagai berikut :

BAB I. Berisi informasi umum yang merupakan bagian pendahuluan, yang meliputi tujuan pembuatan dokumen, deskripsi umum sistem serta deskripsi dokumen.

BAB II Berisi perangkat yang dibutuhkan untuk penggunaan aplikasi Sistem Absensi Mahasiswa Menggunakan Quick Response Code (QR Code) meliputi perangkat software dan perangkat hardware

BAB III Berisi user manual aplikasi Sistem Absensi Mahasiswa Menggunakan Quick Response Code (QR Code) baik user manual yang diperuntukkan untuk administrator dan user (pengguna).

B. Deskripsi Secara Umum

a) Deskripsi Sistem

Sistem absensi pada website dikelola oleh super admin, admin, dosen dan mahasiswa yang mana user memiliki fitur yang berbeda-beda. Untuk aplikasi *mobile* digunakan oleh dosen dan mahasiswa dimana aplikasi ini memiliki fitur yang berbeda untuk setiap penggunanya.

Sistem absensi mahasiswa berbasis website yang dikelola oleh super admin memiliki hak akses untuk dapat mengelola data yang diperlukan untuk proses presensi, super admin dapat menambah, mengubah dan menghapus data kelas, kelas_member, mahasiswa, prodi, dosen, matakuliah, ruangan, jadwal dan user. Dimana data ini akan dikelola oleh admin untuk proses absensi mahasiswa.

Admin memiliki hak akses untuk dapat mengelola data mahasiswa pada sebuah *website*. Admin dapat mengubah data absensi mahasiswa dan merekap absensi. Data tersebut akan diproses sistem dimana sistem ini saling terhubung dengan aplikasi di *smartphone* mahasiswa dan dosen.

Hak akses untuk dosen yaitu dosen dapat mengakses sistem melalui sebuah *website* atau *smartphone* pribadi. Ketika dosen akan memulai proses absensi, maka dosen harus mengaktifkan *QR Code* pada *smartphone* pribadi atau melalui *website*. Ketika *QR Code* pada *website* sudah aktif *QR Code* tersebut akan ditampilkan ke layar proyektor dan mahasiswa dapat melakukan absensi menggunakan aplikasi pada *smartphone* mahasiswa dengan cara mahasiswa *login* ke aplikasi sistem absensi menggunakan nomor induk mahasiswa. Mahasiswa dapat melakukan proses pemindaian *QR Code*, dimana kode *QR Code* sudah tersedia pada layar proyektor. Ketika proses sudah selesai semua data akan tersimpan di sistem dan dosen menerima data mahasiswa yang sudah melakukan proses absensi. Dosen dapat mengunggah foto seluruh mahasiswa menggunakan aplikasi pada *smartphone* dosen sebagai verifikasi sistem atau bukti bahwa perkuliahan sedang berlangsung. Data akan tersimpan di sistem untuk proses selanjutnya admin menerima data dari dosen dan dapat direkap oleh admin.

b) Definisi persyaratan fungsional

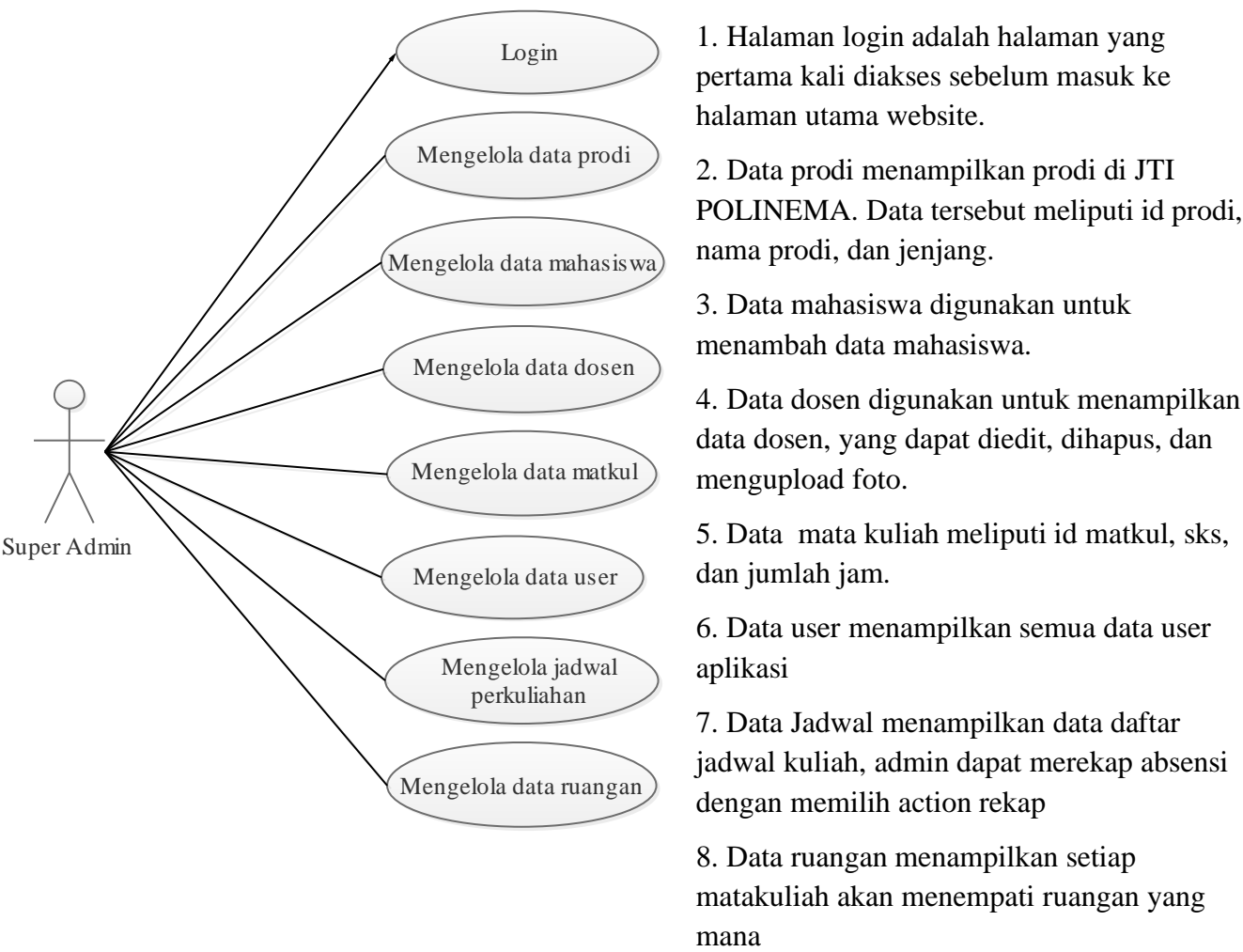
- Sistem absensi mahasiswa menggunakan qr code mempermudah dosen dan mahasiswa dalam proses absensi di dalam kelas

- Sistem absensi mahasiswa menggunakan qr code membantu, mempermudah dan menghemat waktu admin untuk proses rekap absensi mahasiswa

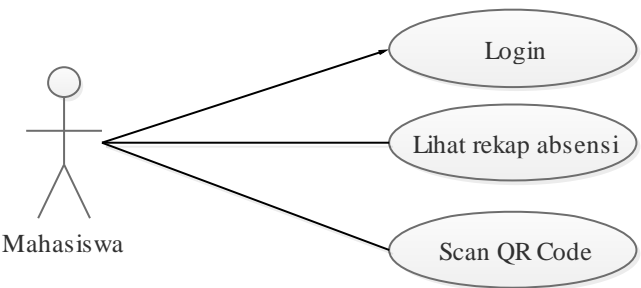
c) Use Cases

Use case digunakan untuk menemukan kebutuhan fungsional dan sistem yang dibangun usecase menjelaskan interaksi antara aktor dan inisiator pada sistem yang akan dibangun. Gambar di bawah ini adalah rancangan use case dari sistem yang akan dibangun.

c.1 Use Case : Akses Super Admin



c.2 Use Case : Akses Mahasiswa

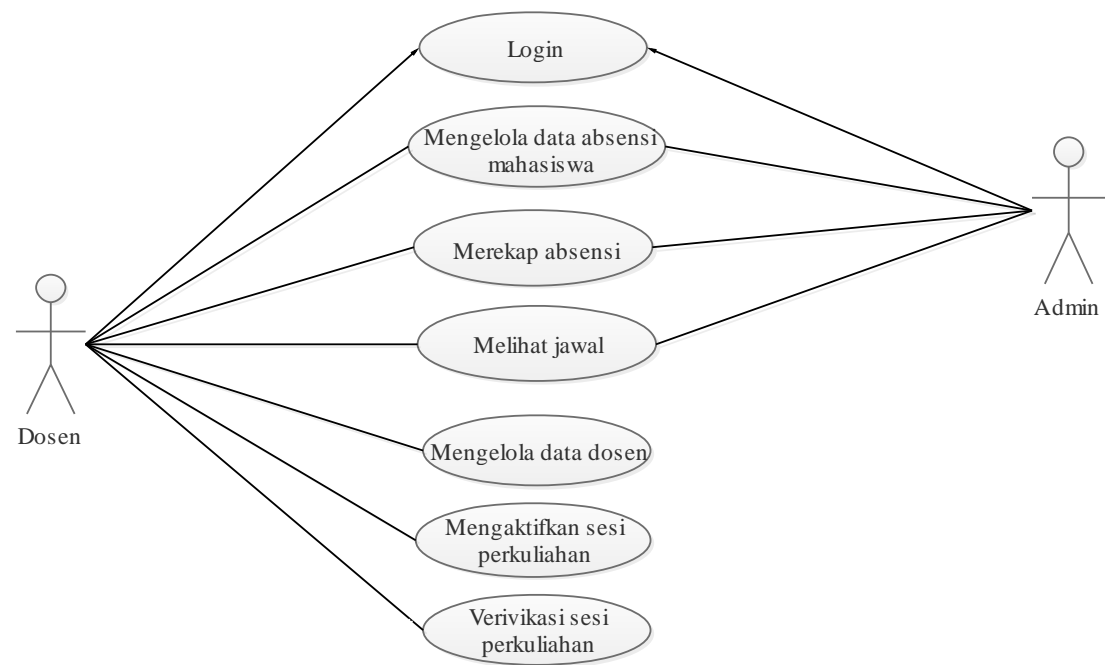


Login: halaman yang pertama kali diakses untuk mendaftar bagi sistem pada mahasiswa.

Lihat rekap absensi: halaman yang menampilkan sebuah rekap absensi mahasiswa selama proses absensi atau waktu yang ditentukan

Scan QR Code: halaman yang digunakan untuk scan kode yang kita punya sesuai dengan kebutuhan mahasiswa.

c.3 Use Case : Akses Dosen dan Admin



Login: halaman yang menampilkan pertama kali untuk log in kedalam aplikasi untuk dosen dan admin yang mengelola.

Mengelola data absensi: halaman yang terdapat data absensi dan bisa dikelola sesuai dengan kebutuhan.

Merekap absensi: halaman yang digunakan untuk merekap semua data absensi oleh admin.

Melihat jadwal: halaman yang digunakan untuk melihat jadwal apabila kita ingin melihat jadwal yang bisa dikelola oleh admin.

Mengelola data dosen: