A picture containing flower, bird

Description automatically generated

Software Design Document (SDD)

PENJADWALAN UJIAN KOOR

Alfina Febri Pratama

February 2020

Version X.XX

*Program Studi Sistem Informasi*

*Fakultas Teknologi Informasi*

*Universitas Kristen Duta Wacana*

*Jl. Dr. Wahidin Sudiro Husodo No. 5 – 25*

*Yogyakarta 55224*

# Document Revisions

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Date** | **Version Number** | **Document Changes** | **Name** |
| 07-06-2020 | 0.1 | 5. Data Design | Alfina |
|  |  | Mengubah atribut yang ada pada database |  |
|  |  | 6. Human Interface Design | Alfina |
|  |  | Mengubah tampilan overview |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# Approvals

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Role** | **Name** | **Title** | **Signature** | **Date** |
| Dosen Mata Kuliah | Argo Wibowo, S.T., M.T., |  |  |  |
| Asisten Dosen | Valeriana Tanesha Indra S |  |  |  |
| Asisten Dosen | Grace Hutabarat |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

# Introduction

## Purpose

Dalam kegiatan Input Kerja Praktik (KP) di Prodi Sistem Informasi UKDW, Penjadwalan Ujian dilakukan untuk mengatur jadwal ujian kp antara mahasiswa dengan dosen penguji. Penjadwalan dilakukan oleh dosen yang merupakan koordinator, Koor menentukan jadwal dari mahasiswa yang telah disetujui untuk ujian oleh dosen pembimbing untuk maju ke tahap ujian.

## Project Scope

* Dokumen ini akan diperuntukan bagi koordinator untuk melakukan penjadwalan ujian kp.
* Proses verifikasi dimulai ketika dosen mengajukan mahasiswa yang sudah layak untuk maju ke tahap ujian kp, kemudian koor melakukan penjadwalan berupa set jadwal, ruangan, dan dosen penguji. Hingga jadwal ujian ditampilkan kepada mahasiswa.

# System Architecture

## Architectural Design

Architectural design yang digunakan pada project ini yaitu Layered Architecture. Model ini dipilih karena project yang dibuat menggunakan pemrograman MVC (Model, View, Controller) yang didalamnya memisahkan antara backend (berhubungan dengan database) dan frontend (berhubungan dengan user interface). Sehingga model Layered Architectural ini cocok diterapkan.

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

## Decomposition Description

### DFD

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

Konteks diagram untuk penjadwalan ujian yang terdapat pada sistem informasi kerja praktik diatas terdapat 2 user yang terkait dengan proses tersebut. User-user tersebut yaitu dosen dan mahasiswa.

Dosen dan mahasiswa merupakan user dari Sistem Informasi KP ini.

Untuk data data yang di olah dan di kelola serta output yang dihasilkan sistem verifikasi KP ini meliputi:

1. Informasi Dosen, merupakan data mengenai dosen yang akan menjadi penguji dan juga dosen pembimbing
2. A screenshot of a cell phone

   Description automatically generatedInformasi Mahasiswa, merupakan data mengenai mahasiswa yang diajukan untuk mengikuti ujian KP
3. Kemudian koordinator akan melakukan pengaturan jawal ujian dengan menggunakan data dari dosen dan mahasiswa. Proses ini akan menghasilkan data berupa jadwal ujian yang akan disimpan di data store jadwal ujian.

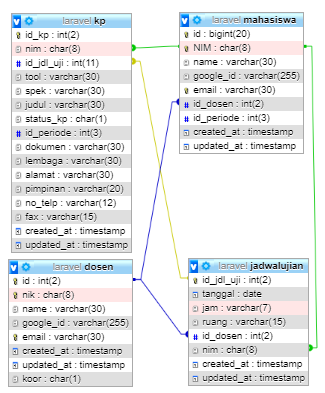
### Conceptual Diagram

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

# Data Design

## Database Diagram



## Data Description

### [dosen]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **dosen** | | | |
| **attribut** | **tipe** | **length** | **keterangan** |
| id\_dosen | int | 2 | id dosen |
| nik | char | 8 | nomor induk kepegawaian |
| nama | varchar | 30 | nama dosen |
| email | varchar | 30 | email dosen |
| koor | char | 1 | status dosen (koor/dosen) |
| google\_id | varchar | 255 | merupakan pengenal untuk login via google |

### [jadwalujian]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **jadwalujian** | | | |
| **attribut** | **tipe** | **length** | **keterangan** |
| id\_jdl\_uji | char | 2 | nomor jadwal ujian |
| tanggal | date | - | tanggal ujian |
| jam | varchar | 7 | jam ujian |
| ruang | varchar | 15 | ruang ujian |
| id\_dosen | int | 2 | id dosen |
| nim | char | 8 | nim mahasiswa yang akan ujian |

### [kp]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **kp** | | | |
| **attribut** | **tipe** | **length** | **keterangan** |
| id\_kp | char | 2 | nomor kp |
| nim | char | 8 | nim mahasiswa |
| id\_jdl\_uji | char | 2 | nomor jadwal ujian |
| tool | varchar | 30 | tool yang digunakan saat kp |
| spek | varchar | 30 | spek tool |
| judul | varchar | 30 | judul kp |
| status\_kp | char | 1 | status verifikasi KP |
| id\_periode | int | 3 | id periode |
| dokumen | varchar | 30 | nama file dokumen yang di upload |
| lembaga | varchar | 30 | nama lembaga yang diajukan |
| alamat | varchar | 30 | alamat lembaga yang diajukan |
| pimpinan | varchar | 30 | nama pimpinan lembaga yang diajukan |
| no\_telp | char | 12 | nomor telepon mahasiswa |
| fax | varchar | 15 | nomor fax lembaga yang diajukan |

### [mahasiswa]

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **mahasiswa** | | | |
| **attribut** | **tipe** | **length** | **ket** |
| id | bigint | 20 | id mahasiswa |
| nim | char | 8 | nim mahasiswa |
| nama | varchar | 30 | nama mahasiswa |
| email | varchar | 30 | email mahasiswa |
| id\_dosen | int | 2 | id dosen |
| id\_periode | int | 3 | periode kuliah mahasiswa |
| google\_id | varchar | 255 | merupakan pengenal untuk login via google |

# Human Interface Design

## Overview

Pada interface penjadwalan ujina ini berfungsi bagi koordinator untuk melakukan untuk mengatur jadwal ujian kp antara mahasiswa dengan dosen penguji. Interface akan menampilkan sebuah tabel berisikan daftar mahasiswa yang menunggu untuk diverifikasi berupa nim, nama, judul, spek, dan status verifikasi.. Interface ini ditampilkan kepada actor koordinator ketika mahasiswa tersebut memilih menu verifikasi 🡪 verifikasi surat keterangan terdapat di navbar.

## Screen Images

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

## Screen Objects and Actions

1. Navigation bar

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

Pada menu ujian terdapat 2 sub menu yaitu jadwal ujian dan penjadwalan ujian. Ketika melakukan action click terhadap sub menu maka akan dibawa ke page baru yang menampilkansesuai dengan submenu yang dipilih.

A screenshot of a social media post

Description automatically generated

Pada menu user ini terdapat submenu logout yang digunakan untuk keluar dari sistem.

Ketikka button back di klik maka akan menampilkan jendela home

1. Button

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a social media post

Description automatically generated

Ketikka button verifikasi di klik maka akan menampilkan popup seperti disamping. Setelah jadwal terkonfirmasi maka akan langsung ditampilkan di menu jadwal ujian di dalam daftar ujian.

A screenshot of a computer

Description automatically generatedA screenshot of a social media post

Description automatically generated

Setelah koor melakukan verifikasi (menyetujui) maka akan tampil sperti disamping, berisi daftar jadwal ujian mahasiswa yang telah di atur jadwalnya.

# Appendices

## List of Acronyms

* **Pemrogrman MVC (Model View Controller) :** Adalah konsep pemrograman yang memisahkan business logic (alur pikir), data logic (penyimpanan data) dan presentation logic (antarmuka aplikasi). Secara sederhana dapat diartikan sebagai konsep pemrogrman yang memisahkan antara desain, data dan proses.
* **Web browser :** Web Browser merupakan sebuah program yang dirancang untuk menjelajah, mengambil dan menyajikan berbagai konten dari berbagai sumber yang ada di suatu Web yang dapat dicari di internet.
* **Human Error :** kegagalan dari manusia untuk melakukan tugas yang telah didesain dalam batas ketepatan, rangkaian, atau waktu tertentu

## Glossary of Terms

* <https://jurnal-sdm.blogspot.com/2009/06/human-error-definisi-pendekatan-dan.html>
* <https://www.kompasiana.com/mazatcabe/5e904a52d541df31cd26bf33/pengertian-dan-fungsi-dari-web-browser>

## Related Documents

-