

SISTEM INFORMASI WEB REKAPITULASI LAPORAN KEUANGAN
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA MENGGUNAKAN *FRAMEWORK*
LARAVEL

Skripsi
untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S-1



Diajukan oleh
Muhammad Wardana
NIM: 20140140029

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
2018

PERNYATAAN

Dengan ini saya,

Nama : Muhammad Wardana

Nomor Mahasiswa : 20140140029

Menyatakan bahwa skripsi ini dengan judul: "SISTEM INFORMASI WEB REKAPITULASI LAPORAN KEUANGAN PRODI TEKNIK INFORMATIKA UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL" yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan penulis juga tidak terdapat karya atau pendapat tertulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Pustaka. Oleh sebab itu, penulis berharap skripsi ini dapat digunakan sebagai referensi dan inspirasi untuk menjadi bahan evaluasi kemampuan mahasiswa khususnya untuk jurusan teknik informatika.

Demikian pernyataan ini penulis buat dengan sebenarnya, apabila ternyata dalam skripsi ini diketahui karya yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain maka penulis bersedia karya tersebut untuk dibatalkan.

Yogyakarta, 21 Desember 2018

Yang menyatakan



Muhammad Wardana

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Segala puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga skripsi dengan judul “Sistem Informasi Web Rekapitulasi Laporan Keuangan Prodi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Yogyakarta Menggunakan *Framework Laravel*” selesai tepat pada waktu ini. Penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan dari para dosen yang terkait. Oleh sebab itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang sebanyak-banyaknya kepada:

1. Bapak Chayadi Oktomy N S, S.T., M.Eng., ITILF selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Bapak Asroni, S.T., M.Eng. selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan masukan dan bimbingan kepada penulis selama proses pemgembangan aplikasi.
3. Ibu Aprilia Kurnianti, S.T., M.Eng. selaku dosen pembimbing II yang bersedia meluangkan waktu untuk memberikan masukan kepada penulis selama proses konsultasi dalam pembuatan naskah skripsi.
4. Seluruh dosen dan pengajar Prodi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
5. Staff Tata Usaha Prodi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
6. Kedua orang tua dan segenap keluarga yang selalu memberikan semangat dan dukungan kepada penulis selama ini.
7. Teman-teman sekelas maupun luar kelas Prodi Teknik Informatika 2014A Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang selama ini telah berbagi ilmu, pengalaman dan cerita.

Penulis sadar bahwa penulisan skripsi ini masih belum mendapatkan kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan masukan yang membantu agar penulisan skripsi ini mendapatkan kata jauh lebih sempurna. Harapan penulis semoga tugas akhir ini dapat menjadi inspirasi dan referensi serta bermanfaat bagi

penulis dan pihak - pihak yang ingin mengembangkan aplikasi ini lebih lanjut.
Amiin ya Robbal'Alamin.

Yogyakarta, 21 Desember 2018



Muhammad Wardana

DAFTAR ISI

| | |
|--|-------------|
| HALAMAN PENGESAHAN I | <u>ii</u> |
| HALAMAN PENGESAHAN II | <u>iii</u> |
| PERNYATAAN..... | <u>iv</u> |
| INTISARI | <u>v</u> |
| ABSTRACT | <u>vi</u> |
| KATA PENGANTAR..... | <u>vii</u> |
| DAFTAR ISI..... | <u>ix</u> |
| DAFTAR GAMBAR..... | <u>xiii</u> |
| DAFTAR TABEL | <u>xv</u> |
| BAB I PENDAHULUAN..... | <u>1</u> |
| 1.1 Latar Belakang | <u>1</u> |
| 1.2 Identifikasi Masalah..... | <u>2</u> |
| 1.3 Rumusan Masalah | <u>2</u> |
| 1.4 Batasan Masalah..... | <u>2</u> |
| 1.5 Tujuan Penelitian | <u>2</u> |
| 1.6 Manfaat Penelitian | <u>3</u> |
| 1.7 Sistematika Penulisan | <u>3</u> |
| BAB II LANDASAN TEORI | <u>4</u> |
| 2.1 Tinjauan Pustaka | <u>4</u> |
| 2.2 Landasan Teori..... | <u>5</u> |
| 2.2.1 <i>Unified Modeling language (UML)</i> | <u>5</u> |
| 2.2.2 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> | <u>5</u> |
| 2.2.3 <i>System Development Life Cycle (SDLC)</i> | <u>7</u> |

| | | |
|------------|--|-----------|
| 2.2.4 | Sistem Informasi | <u>8</u> |
| 2.2.5 | Aplikasi Web..... | <u>8</u> |
| 2.2.6 | Framework Laravel | <u>8</u> |
| 2.2.7 | PHP | <u>9</u> |
| 2.2.8 | <i>MySql</i> | <u>9</u> |
| 2.2.9 | <i>XAMPP</i> | <u>10</u> |
| | BAB III METODOLOGI PENELITIAN | <u>11</u> |
| 3.1 | Alat dan Bahan Penelitian | <u>11</u> |
| 3.1.1 | Alat..... | <u>11</u> |
| 3.1.2 | Bahan..... | <u>11</u> |
| 3.2 | Teknik Pengumpulan Data | <u>12</u> |
| 3.2.1 | Wawancara..... | <u>12</u> |
| 3.2.2 | Alur Penelitian | <u>12</u> |
| 3.3 | Analisis Penelitian | <u>14</u> |
| 3.3.1 | Analisis Kebutuhan | <u>14</u> |
| 3.3.2 | Analisis Pengguna | <u>15</u> |
| 3.4 | Rancangan Sistem dan Basis data | <u>15</u> |
| 3.4.1 | <i>Use Case Diagram</i> | <u>16</u> |
| 3.4.2 | <i>ER Diagram</i> | <u>17</u> |
| 3.4.3 | <i>Class Diagram</i> | <u>18</u> |
| 3.4.4 | <i>Activity Diagram Login</i> | <u>20</u> |
| 3.4.5 | <i>Activity Diagram Register</i> | <u>21</u> |
| 3.4.6 | <i>Activity Diagram Home</i> | <u>23</u> |
| 3.4.7 | <i>Activity Diagram Entry Kategori</i> | <u>24</u> |
| 3.4.8 | <i>Activity Diagram Entry Kegiatan</i> | <u>26</u> |

| | | |
|--|---|--------------------|
| 3.4.9 | <i>Activity Diagram Entry Tahun ajaran</i> | 28 |
| 3.4.10 | <i>Activity Diagram Entry Laporan</i> | 30 |
| 3.4.11 | <i>Activity Diagram Logout</i> | 32 |
| 3.4.12 | <i>Perancangan Database</i> | 33 |
| 3.5 | Rancangan Interface | 35 |
| 3.5.1 | Rancangan <i>Interface</i> halaman awal, <i>login</i> , dan <i>register</i> | 35 |
| 3.5.2 | Rancangan <i>Interface home</i> | 37 |
| 3.5.3 | Rancangan <i>Interface Entry Kategori</i> | 39 |
| 3.5.4 | Rancangan <i>Interface Entry Kegiatan</i> | 40 |
| 3.5.5 | Rancangan <i>Interface Entry Tahun ajaran</i> | 41 |
| 3.5.6 | Rancangan <i>Interface Entry Laporan</i> | 42 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | | 43 |
| 4.1 | Pembuatan <i>Database</i> | 43 |
| 4.1.1 | Definisi <i>Database</i> | 43 |
| 4.2 | Implementasi <i>User Inteface</i> | 45 |
| 4.2.1 | Halaman awal, <i>register</i> , dan <i>login</i> | 45 |
| 4.2.2 | Halaman Utama..... | 48 |
| 4.2.3 | Halaman <i>Entry Kategori</i> | 50 |
| 4.2.4 | Halaman <i>Entry Kegiatan</i> | 55 |
| 4.2.5 | Halaman <i>Entry Tahun ajaran</i> | 59 |
| 4.2.6 | Halaman <i>Entry Laporan</i> | 63 |
| 4.3 | Pengujian | 64 |
| 4.3.1 | Pengujian Fungsional | 64 |
| 4.3.2 | Pembahasan..... | 76 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | | 77 |

| | | |
|------------|-----------------------------|--------------------|
| 5.1 | Kesimpulan | 77 |
| 5.2 | Saran..... | 77 |
| | DAFTAR PUSTAKA | 78 |
| | LAMPIRAN | 80 |

DAFTAR GAMBAR

| | | |
|--------------------|--|--------------------|
| Gambar 3.1 | Konsep Prototype | 13 |
| Gambar 3.2 | Use Case Diagram | 16 |
| Gambar 3.3 | ER Diagram | 17 |
| Gambar 3.4 | Class Diagram..... | 18 |
| Gambar 3.5 | Activity Diagram Login..... | 20 |
| Gambar 3.6 | Activity Diagram Register | 21 |
| Gambar 3.7 | Activity Diagram Home | 23 |
| Gambar 3.8 | Activity Diagram Entry Kategori | 24 |
| Gambar 3.9 | Activity Diagram Entry Kegiatan | 26 |
| Gambar 3.10 | Activity Diagram Entry Tahun Ajaran | 28 |
| Gambar 3.11 | Activity Diagram Entry Laporan | 30 |
| Gambar 3.12 | Activity Diagram Logout..... | 32 |
| Gambar 3.13 | Interface Halaman Awal | 36 |
| Gambar 3.14 | Interface login | 36 |
| Gambar 3.15 | Interface Register..... | 37 |
| Gambar 3.16 | Interface Home | 37 |
| Gambar 3.17 | Interface Entry Kategori | 39 |
| Gambar 3.18 | Interface Entry Kegiatan..... | 40 |
| Gambar 3.19 | Interface Entry Tahun Ajaran | 41 |

| | |
|--|--------------------|
| Gambar 3.20 Interface Entry Laporan | 42 |
| | |
| Gambar 4.1 Database Rekap Keuangan | 43 |
| Gambar 4.2 Tabel Users | 43 |
| Gambar 4.3 Tabel Kategoriinput | 44 |
| Gambar 4.4 Tabel Kegiataninput..... | 44 |
| Gambar 4.5 Tabel Thajaraninput..... | 44 |
| Gambar 4.6 Tabel Laporann | 45 |
| Gambar 4.7 Halaman Awal | 46 |
| Gambar 4.8 Halaman Login | 46 |
| Gambar 4.9 Halaman Register | 47 |
| Gambar 4.10 Halaman Utama | 48 |
| Gambar 4.11 Halaman Sejarah..... | 48 |
| Gambar 4.12 Halaman Visi & Misi..... | 49 |
| Gambar 4.13 Halaman Daftar Dosen | 49 |
| Gambar 4.14 Halaman Organisasi..... | 50 |
| Gambar 4.15 Halaman Entry Kategori | 50 |
| Gambar 4.16 Halaman Tambah Data Entry Kategori | 51 |
| Gambar 4.17 Halaman Ubah Data Entry Kategori..... | 51 |
| Gambar 4.18 Halaman (Hapus) Data Entry Kategori..... | 52 |
| Gambar 4.19 Halaman (Cari) Data Entry Kategori | 53 |
| Gambar 4.20 Halaman (Cetak) Data Entry Kategori | 53 |
| Gambar 4.21 Halaman Cetak Kategori Melalui PDF..... | 54 |
| Gambar 4.22 Halaman Entry Kegiatan..... | 55 |
| Gambar 4.23 Halaman Tambah Data Entry Kegiatan..... | 55 |
| Gambar 4.24 Halaman Ubah Data Entry Kegiatan | 56 |
| Gambar 4.25 Halaman (Hapus) Data Entry Kegiatan | 56 |
| Gambar 4.26 Halaman (Cari) Data Entry Kegiatan | 57 |
| Gambar 4.27 Halaman (Cetak) Data Entry Kegiatan | 58 |
| Gambar 4.28 Halaman Cetak Kegiatan Melalui PDF | 58 |

| | |
|--|--------------------|
| Gambar 4.29 Halaman Entry Tahun Ajaran | 59 |
| Gambar 4.30 Halaman Tambah Data Entry Tahun ajaran | 60 |
| Gambar 4.31 Halaman Ubah Data Entry Tahun Ajaran..... | 60 |
| Gambar 4.32 Halaman (Hapus) Data Entry Tahun Ajaran | 61 |
| Gambar 4.33 Halaman (Cari) Data Entry Tahun Ajaran..... | 61 |
| Gambar 4.34 Halaman (Cetak) Data Entry Tahun Ajaran | 62 |
| Gambar 4.35 Halaman Cetak Entry Tahun Ajaran Melalui PDF..... | 63 |
| Gambar 4.36 Halaman Entry Laporan..... | 63 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|--------------------|
| Tabel 3.1 Data Tabel Users | 33 |
| Tabel 3.2 Data Tabel Kategoriinput | 33 |
| Tabel 3.3 Data Tabel Kegiataninput..... | 34 |
| Tabel 3.4 Data Tabel Thajaraninput..... | 34 |
| Tabel 3.5 Data Tabel Laporann | 34 |
| Tabel 3.6 Menu Home | 38 |
| | |
| Tabel 4.1 Hasil pengujian fungsional | 64 |