

Membangun Sistem Informasi Kegiatan Dosen Berbasis Website Pada Program Studi Teknik Informatika Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Pontianak

Muhammad Hasbi*¹, Neny Firdyanti², Ramli³

^{1,2}Politeknik Negeri Pontianak; Jl. Jenderal Ahmad Yani, Bansir Laut, Pontianak, +62561-736180

³Jurusan Elektro, Politeknik Negeri Pontianak, Pontianak

e-mail: *¹muhammad.hasbi@gmail, ²nenyfirdyanti@gmail.com, ³era_remispidu@yahoo.com

Abstrak

Sistem Informasi Kegiatan Dosen Berbasis Website Pada Program Studi Teknik Informatika Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Pontianak dibangun untuk dapat membantu mahasiswa dalam memberikan informasi mengenai jadwal kegiatan yang dilakukan dosen berkaitan dengan tugas utama dan tugas tambahan sehingga memungkinkan mahasiswa dapat melakukan janji temu dengan dosen yang ingin ditemuinya.

Sistem informasi ini dibangun menggunakan metode Waterfall dimana tahapan-tahapan yang akan dilakukan mulai dari analisis kebutuhan perangkat lunak untuk mengumpulkan kebutuhan spesifik perangkat lunak yang akan digunakan, desain perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka dan prosedur pengodean, pembuatan kode program untuk menerjemahkan desain ke dalam program perangkat lunak, pengujian perangkat lunak dari segi logik dan fungsional, serta dukungan dan pemeliharaan untuk memastikan tidak terjadi perubahan terhadap perangkat lunak Ketika sudah diterapkan.

Sistem informasi yang dibuat memberikan informasi kepada mahasiswa berupa jadwal kegiatan yang dilakukan dosen berkaitan dengan tugas utama dan tugas tambahan yang dibebankan kepada dosen tersebut, keberadaan dosen, serta memungkinkan mahasiswa untuk melakukan janji temu terhadap dosen yang ingin ditemuinya.

Kata kunci : Sistem Informasi, Website, Waterfall

Abstract

The Website-Based Lecturer Activity Information System in the Informatics Engineering Study Program, Department of Electrical Engineering, Pontianak State Polytechnic was built to assist students in providing information regarding the schedule of activities carried out related to the main task and additional assignments to allow students to make appointments with the lecturers they want to meet.

This information system was built using Waterfall method where the stages will be carried out starting from software requirements analysis to collecting specific requirements for the software to be used, software design including data structures, software architecture, interface representation and coding procedures, creation of program code to translate the design into a software program, testing the software from a logical and functional perspective, as well as support and maintenance to ensure that no changes occur to the software when it has been implemented.

The information system can provide information to students in the form of a schedule of activities carried out related to the main task and additional tasks assigned to the lecturer, the presence of the lecturer, and support students to make appointments with the lecturers they want to meet.

Keywords: Information System, Website, Waterfall

1. PENDAHULUAN

Program Studi Teknik Informatika (Prodi TI) merupakan salah satu prodi pada Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Pontianak yang menyelenggarakan pelayanan pendidikan kepada mahasiswa, khususnya bidang Teknik Informatika. Pelaksanaan pelayanan bidang pendidikan tersebut dilakukan oleh dosen-dosen pengampu mata kuliah yang dibagi sesuai dengan bidang kompetensinya. Prodi Teknik Informatika sendiri memiliki 17 orang Dosen Tetap Program Studi (DTPS) dan memiliki sekitar 330 orang mahasiswa.

Sesuai dengan Tri Dharma Perguruan Tinggi, dosen memiliki tugas-tugas yang terdiri dari Pendidikan dan Pengajaran, Penelitian dan Pengembangan, serta Pengabdian Kepada Masyarakat. Selain tugas-tugas utama yang terdapat pada Tri Dharma Perguruan Tinggi, dosen juga dibebankan tugas tambahan seperti mengelola Jurusan atau Program Studi, mengikuti atau memberikan pelatihan atau seminar dan tugas-tugas lain yang dibebankan oleh lembaga tempat dosen tersebut bertugas.

Sering terjadi karena kesibukannya dosen tersebut susah untuk ditemui terutama oleh mahasiswa yang membutuhkannya untuk berbagai keperluan, seperti konsultasi akademik dan tanda tangan Kartu Hasil Studi, konsultasi dan revisi Praktik Kerja Lapangan (PKL) maupun Tugas Akhir (TA), konsultasi mata kuliah, dan sebagainya.

Selama ini mahasiswa yang ingin menemui dosen seringkali tidak mengetahui jadwal kegiatan dosen tersebut pada hari itu, sehingga ketika mereka mencoba menemuinya di kampus mereka tidak menemui dosen tersebut dikarenakan dosen tersebut sedang tidak berada di tempat berkaitan dengan tugas-tugas yang harus dilakukannya selain mengajar di kampus. Mahasiswa kemudian mesti menunggu beberapa saat untuk memastikan bahwa dosen tersebut ada di kampus atau sedang melakukan tugas di luar kampus, tanpa mengetahui berapa lama mereka mesti menunggu. Terkadang juga mahasiswa berusaha menghubungi dosen yang bersangkutan untuk melakukan janji temu atau menanyakan keberadaan dosen tersebut melalui telepon, *short message service* (SMS), email, atau aplikasi Whatsapp (WA).

Berdasarkan gambaran tersebut, maka dibutuhkan sebuah aplikasi yang bisa memberikan informasi mengenai kegiatan yang dilakukan dosen berkaitan dengan tugas utama dan tugas tambahan yang dibebankan kepadanya serta keberadaan dosen tersebut. Selain itu juga dibutuhkan suatu sarana yang memungkinkan mahasiswa untuk membuat janji temu dengan dosen tersebut.

2. METODE

Penelitian ini dilakukan menggunakan Metode Pengumpulan Data dan Metode Pengembangan Perangkat Lunak.

Metode pengumpulan data yang dilakukan adalah:

1. Observasi, yaitu proses mengamati kegiatan harian dosen Prodi TI Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Pontianak. Hal ini ditujukan untuk menentukan data-data kegiatan yang dilakukan dosen berkaitan dengan tugas utama dan tugas tambahan yang diberikan.

Pada proses awal observasi diperoleh data bahwa kegiatan dosen itu sendiri selain berupa tugas utamanya mengajar di kelas, melakukan penelitian, serta melakukan pengabdian kepada masyarakat. Selain itu juga terdapat kegiatan lain seperti rapat koordinasi Prodi dan rapat koordinasi lainnya di luar Prodi, misalnya di Jurusan dan Lembaga Polnep dan lain sebagainya. Ini terutama bagi dosen yang memiliki tanggung jawab sebagai pengelola Prodi. Kemudian kegiatan lainnya adalah memberikan pelatihan-pelatihan di luar kampus sesuai dengan bidang keilmuan dan kegiatan lainnya.

Untuk kegiatan mengajar di kelas masih memungkinkan bagi mahasiswa untuk menemui dosen di kampus, tempat pelaksanaan proses belajar mengajar. Sementara kegiatan lain lebih sering menyebabkan dosen tidak berada di kampus, misalnya dosen sedang mencari data untuk kebutuhan penelitiannya, dosen sedang memberikan pelatihan dalam kegiatan pengabdian

kepada masyarakat, dosen sedang mengikuti rapat atau pertemuan lain baik tingkat Prodi, Jurusan, maupun Lembaga Polnep.

2. Wawancara kepada pihak dosen Prodi TI Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Pontianak, untuk mengetahui aktifitas-aktifitas yang sering dilakukan di dalam maupun di luar kampus, serta kepada pihak mahasiswa Prodi TI Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Pontianak untuk mengetahui pengalaman mereka berkaitan dengan keperluan untuk menemui dosen dan keluhan-keluhan yang mereka rasakan.
3. Studi Literatur, yang dilakukan dengan mempelajari referensi-referensi pendukung untuk memilih metode pengembangan aplikasi yang tepat, dan mempelajari penelitian-penelitian sebelumnya untuk mendapatkan gambaran terhadap proses pelaksanaan penelitian yang akan dilakukan.

Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini adalah model *Waterfall* yang memiliki tahapan-tahapan sebagai berikut:

1. Analisis kebutuhan perangkat lunak untuk mengumpulkan kebutuhan spesifik perangkat lunak yang akan digunakan.

Dari pengumpulan data awal yang telah dilakukan, direncanakan aplikasi yang dibuat akan berbasis *web* yang responsif sehingga dosen dapat mengorganisir kegiatannya dan mahasiswa bisa memperoleh informasi mengenai kegiatan dosen serta dapat melakukan janji temu dengan memanfaatkan aplikasi yang dipasang pada perangkat *mobile* yang mereka miliki.

2. Desain perangkat lunak, yang fokus pada pembuatan desain perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur pengodean. Pada tahapan ini akan dilakukan penerjemahan kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain sehingga pada tahapan selanjut dapat diimplementasikan menjadi program.

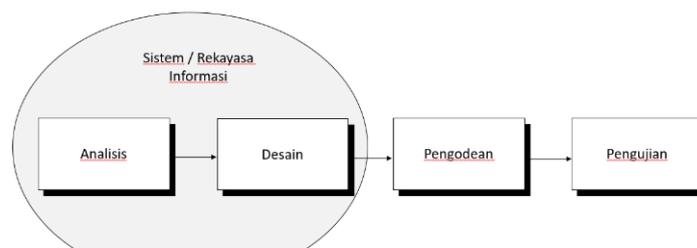
Hasil analisis kebutuhan perangkat yang telah dilakukan pada langkah sebelumnya akan menjadi dasar penerapan perancangan basis data dan antarmuka pengguna.

3. Pembuatan kode program. Pada tahapan ini dilakukan poses penerjemahan desain ke dalam program perangkat lunak sehingga akan diperoleh program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat.

Proses pembuatan aplikasi akan menggunakan PHP, HTML, CodeIgniter sebagai *framework* dan *javascript*. Sedangkan untuk pengelolaan data akan digunakan MariaDB sebagai manajemen basis data.

4. Pengujian. Pada tahapan ini akan dilakukan pengujian terhadap perangkat lunak yang dikembangkan baik dari segi logik dan fungsional untuk memastikan bahwa semua bagian sudah berjalan dengan benar agar dapat diminimalisir kesalahan dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.

5. Dukungan dan pemeliharaan. Tahapan ini dilakukan untuk memastikan tidak adanya perubahan terhadap perangkat lunak ketika sudah diterapkan. Perubahan yang terjadi bisa dikarenakan adanya kesalahan yang muncul yang tidak terdeteksi saat pengujian atau pada saat proses adaptasi perangkat lunak dengan lingkungan sistem yang baru. Tahapan ini dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi perangkat untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, namun tidak untuk membuat perangkat lunak baru. perangkat lunak baru.



Gambar 1. Model *Waterfall* dalam Pengembangan Aplikasi

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Metode pengumpulan data dilakukan dalam dua tahapan, yaitu tahapan observasi dengan mengamati kegiatan harian dosen pada Prodi TI Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Pontianak. Hal ini ditujukan untuk menentukan data-data kegiatan yang dilakukan dosen berkaitan dengan tugas utama dan tugas tambahan yang diberikan. Dalam tahapan ini diperoleh hasil bahwa dalam kesehariannya dosen memiliki tugas-tugas yang harus dilaksanakan sesuai dengan Tri Dharma Perguruan Tinggi. Tugas tersebut adalah Pendidikan dan Pengajaran, Penelitian dan Pengembangan, serta Pengabdian Kepada Masyarakat. Selain tugas-tugas utama yang terdapat pada Tri Dharma Perguruan Tinggi, dosen juga dibebankan tugas tambahan seperti terlibat dalam pengelolaan manajemen lembaga di Politeknik Negeri Pontianak, mengelola Jurusan atau Program Studi, mengikuti atau memberikan pelatihan atau seminar dan tugas-tugas lain yang dibebankan oleh lembaga tempat dosen tersebut bertugas.

Selain itu pada tahapan ini juga diperoleh hasil bahwa mahasiswa memerlukan dosen untuk berbagai keperluan, seperti konsultasi akademik dan tanda tangan Kartu Hasil Studi, konsultasi dan revisi Praktik Kerja Lapangan (PKL) maupun Tugas Akhir (TA), konsultasi mata kuliah, dan sebagainya.

Selama ini mahasiswa yang ingin menemui dosen seringkali tidak mengetahui jadwal kegiatan dosen tersebut pada hari itu, sehingga ketika mereka mencoba menemuinya di kampus mereka tidak menemui dosen tersebut dikarenakan dosen tersebut sedang tidak berada di tempat berkaitan dengan tugas-tugas yang harus dilakukannya selain mengajar di kampus. Mahasiswa kemudian mesti menunggu beberapa saat untuk memastikan bahwa dosen tersebut ada di kampus atau sedang melakukan tugas di luar kampus, tanpa mengetahui berapa lama mereka mesti menunggu. Terkadang juga mahasiswa berusaha menghubungi dosen yang bersangkutan untuk melakukan janji temu atau menanyakan keberadaan dosen tersebut melalui telepon, *short message service* (SMS), email, atau aplikasi Whatsapp (WA).

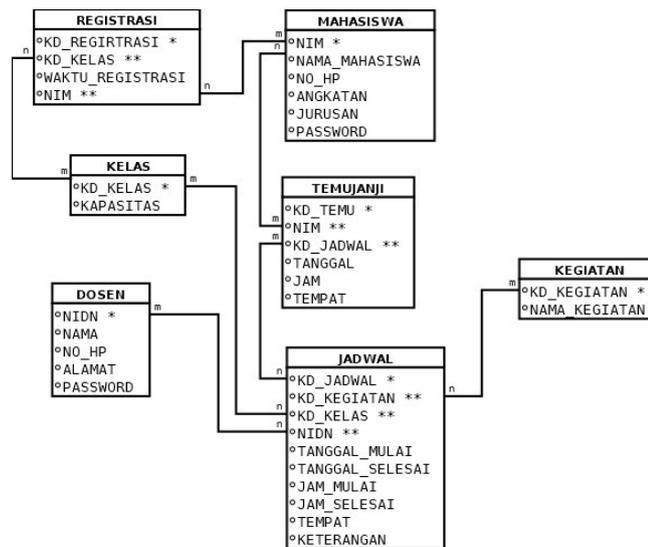
Tahapan berikutnya adalah studi literatur yang dilakukan dengan mempelajari referensi-referensi pendukung untuk mendapatkan metode pengembangan aplikasi yang tepat. Selain itu juga pada tahapan ini dipelajari penelitian-penelitian yang telah dilakukan sebelumnya dengan tujuan untuk mendapatkan gambaran pelaksanaan penelitian yang sudah pernah dilakukan sehingga dapat dijadikan strategi dalam penelitian yang akan dilakukan.

Untuk Metode Pengembangan Perangkat Lunak dilakukan dalam 5 tahapan, yaitu

1. Analisis kebutuhan perangkat lunak untuk mengumpulkan kebutuhan spesifik perangkat lunak yang akan digunakan,
2. Desain perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur pengodean,
3. Pembuatan kode program untuk menerjemahkan desain ke dalam program perangkat lunak,
4. Pengujian pengujian perangkat lunak dari segi logik dan fungsional yang bertujuan untuk memastikan bahwa semua bagian sudah diuji dengan benar sehingga dapat meminimalisir kesalahan dan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan,
5. Dukungan dan pemeliharaan untuk memastikan tidak terjadi perubahan terhadap perangkat lunak ketika sudah diterapkan.

Adapun hasil yang diperoleh dari penelitian yang telah dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Aktor yang akan menggunakan perangkat lunak yang akan dikembangkan adalah Dosen, Mahasiswa, Admin Program Studi Teknik Informatika.
Perangkat lunak yang dikembangkan berbasis *website* yang responsive, sehingga selain bisa diakses menggunakan PC (*personal computer*) juga bisa menggunakan perangkat *mobile* seperti *handphone* sehingga dapat memberikan pilihan perangkat yang dapat digunakan mahasiswa untuk mengakses menggunakan perangkat-perangkat yang mereka miliki.
2. Relasi antar tabel-tabel yang membentuk *database* dapat dilihat pada Gambar 2, dimana terdapat 7 tabel yang terdiri dari tabel dosen, jadwal, kegiatan, kelas, mahasiswa, registrasi dan temujanji.



Gambar 2. Struktur dan Relasi Antar Tabel

Nama-nama tabel *database* dapat dilihat pada gambar berikut ini yang diikuti dengan struktur dari masing-masing tabel tersebut.

```

    MariaDB [penelitian2022]> show tables;
    +-----+
    | Tables_in_penelitian2022 |
    +-----+
    | dosen                    |
    | jadwal                   |
    | kegiatan                 |
    | kelas                    |
    | mahasiswa                |
    | registrasi               |
    | temujanji                |
    +-----+
    7 rows in set (0.001 sec)
    
```

Gambar 3. Tabel-tabel dalam *Database*

Pada Gambar 4 berikut ini memperlihatkan tabel dosen dengan *field-field* untuk menyimpan data-data dosen seperti Nomor Induk Dosen Nasional (NIDN), Nama Dosen, Nomor *Handphone* Dosen, Alamat Dosen serta *Password* Dosen untuk *login* ke dalam aplikasi.

```

    MariaDB [penelitian2022]> desc dosen;
    +-----+-----+-----+-----+-----+-----+
    | Field | Type          | Null | Key | Default | Extra |
    +-----+-----+-----+-----+-----+-----+
    | nidn  | int(20)       | NO   | PRI | NULL    |       |
    | nama  | varchar(50)   | YES  |     | NULL    |       |
    | no_hp | varchar(20)   | YES  |     | NULL    |       |
    | alamat | varchar(100) | YES  |     | NULL    |       |
    | password | varchar(40) | YES  |     | NULL    |       |
    +-----+-----+-----+-----+-----+-----+
    5 rows in set (0.013 sec)
    
```

Gambar 4. Struktur Tabel dosen

Pada Gambar 5 memperlihatkan tabel jadwal yang menghubungkan tabel kegiatan, tabel dosen, dan tabel kelas, dan digunakan untuk menyimpan data kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh dosen.

```
MariaDB [penelitian2022]> desc jadwal;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field      | Type      | Null | Key | Default | Extra |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| kd_jadwal  | int(10)   | NO   | PRI | NULL    |       |
| kd_kegiatan | varchar(20) | YES  |     | NULL    |       |
| NIDN       | int(20)   | YES  |     | NULL    |       |
| kd_kelas   | varchar(10) | YES  |     | NULL    |       |
| tanggal_mulai | date      | YES  |     | NULL    |       |
| tanggal_selesai | date      | YES  |     | NULL    |       |
| jam_mulai  | time      | YES  |     | NULL    |       |
| jam_selesai | time      | YES  |     | NULL    |       |
| tempat     | varchar(50) | YES  |     | NULL    |       |
| keterangan | varchar(100) | YES  |     | NULL    |       |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
10 rows in set (0.012 sec)
```

Gambar 5. Struktur Tabel jadwal

Pada Gambar 6 terlihat tabel kegiatan digunakan untuk menyimpan data jenis-jenis kegiatan.

```
MariaDB [penelitian2022]> desc kegiatan;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field      | Type      | Null | Key | Default | Extra |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| kd_kegiatan | varchar(20) | NO   | PRI | NULL    |       |
| nama_kegiatan | varchar(50) | YES  |     | NULL    |       |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
2 rows in set (0.011 sec)
```

Gambar 6. Struktur Tabel Kegiatan

Pada Gambar 7 memperlihatkan tabel kelas digunakan untuk menyimpan data ruangan kelas yang digunakan oleh Program Studi Teknik Informatika.

```
MariaDB [penelitian2022]> desc kelas;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field      | Type      | Null | Key | Default | Extra |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| kd_kelas   | varchar(10) | NO   | PRI | NULL    |       |
| nama_kelas | varchar(20) | YES  |     | NULL    |       |
| kapasitas  | int(20)    | YES  |     | NULL    |       |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
3 rows in set (0.012 sec)
```

Gambar 7. Struktur Tabel kelas

Pada Gambar 8 adalah tabel mahasiswa untuk menyimpan data-data mahasiswa.

```
MariaDB [penelitian2022]> desc mahasiswa;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field      | Type      | Null | Key | Default | Extra |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| nim        | int(20)   | NO   | PRI | NULL    |       |
| nama_mahasiswa | varchar(50) | YES  |     | NULL    |       |
| no_hp      | varchar(20) | YES  |     | NULL    |       |
| angkatan   | int(10)   | YES  |     | NULL    |       |
| jurusan    | varchar(40) | YES  |     | NULL    |       |
| password   | varchar(40) | YES  |     | NULL    |       |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
6 rows in set (0.019 sec)
```

Gambar 8. Struktur Tabel mahasiswa

Pada Gambar 9 adalah tabel registrasi digunakan untuk menyimpan data-data registrasi mahasiswa.

```
MariaDB [penelitian2022]> desc registrasi;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field      | Type      | Null | Key | Default | Extra |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| kd_registrasi | int(10)   | NO   | PRI | NULL    |       |
| kd_kelas     | varchar(10) | YES  |     | NULL    |       |
| waktu_registrasi | timestamp | NO   |     | current_timestamp() | on update current_timestamp() |
| nim         | int(12)   | YES  |     | NULL    |       |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
4 rows in set (0.021 sec)
```

Gambar 9. Struktur Tabel Registrasi

Tabel berikutnya adalah tabel temujanji digunakan untuk menyimpan data proses janji temu antara mahasiswa dan dosen. Tabel ini terhubung ke tabel jadwal.

```
MariaDB [penelitian2022]> desc temujanji;
```

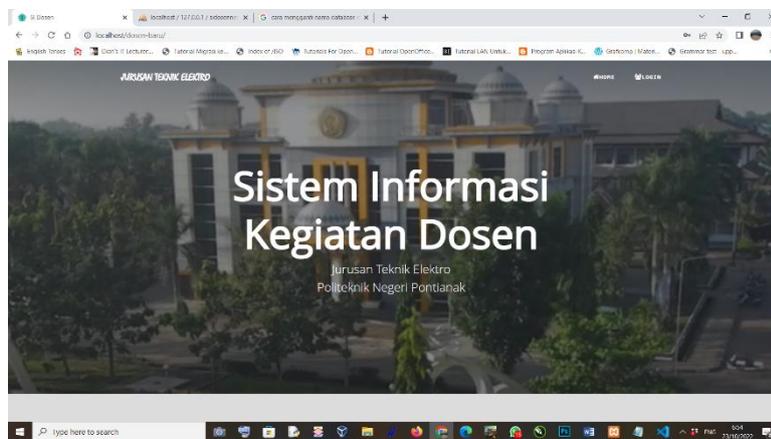
Field	Type	Null	Key	Default	Extra
kd_temu	varchar(10)	NO	PRI	NULL	
nim	int(12)	YES		NULL	
kd_jadwal	int(10)	YES		NULL	
tanggal	date	YES		NULL	
jam	time	YES		NULL	
tempat	varchar(50)	YES		NULL	

6 rows in set (0.019 sec)

Gambar 10. Struktur Tabel temujanji

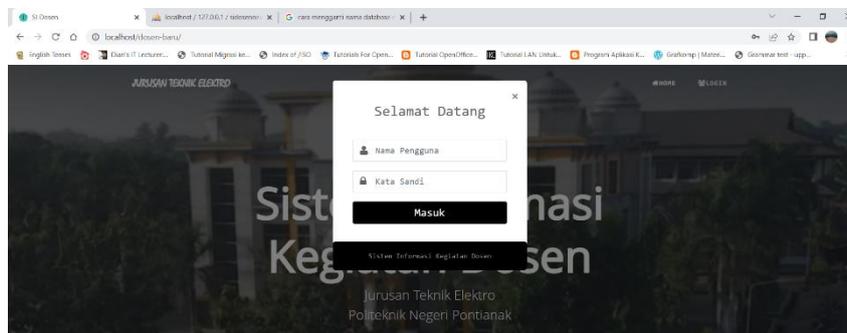
3. Pembuatan kode program

Tahapan ini digunakan untuk membuat antar muka yang digunakan dalam Aplikasi, seperti terlihat pada gambar-gambar berikut ini



Gambar 11. Halaman Beranda Sistem Informasi Kegiatan Dosen

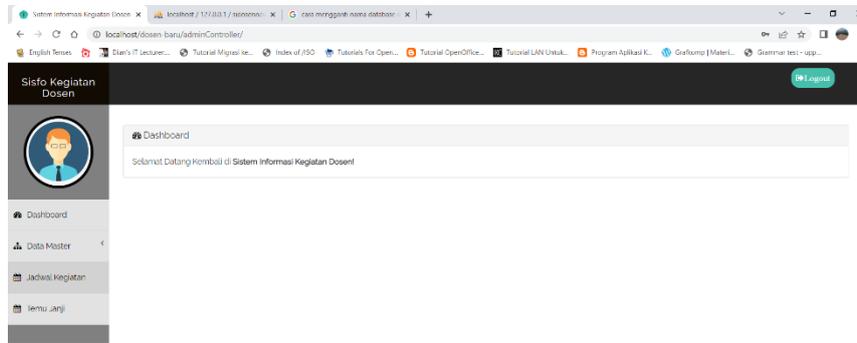
Halaman Beranda, seperti terlihat pada Gambar 11, adalah halaman awal sistem dimana terdapat menu *login* yang diperuntukan bagi pengguna untuk masuk ke dalam sistem. Pengguna sistem ini terdiri dari Admin, Dosen, dan Mahasiswa. Setelah pengguna memilih menu *Login*, maka kemudian akan masuk ke Halaman Login, seperti terlihat pada Gambar 12. Pengguna kemudian dapat memasukkan Nama Pengguna dan Kata Sandi, dan menekan tombol *Masuk*. Jika *login* berhasil dilakukan, maka pengguna akan masuk ke halaman beranda masing-masing pengguna.



Gambar 12. Halaman *Login* Pengguna

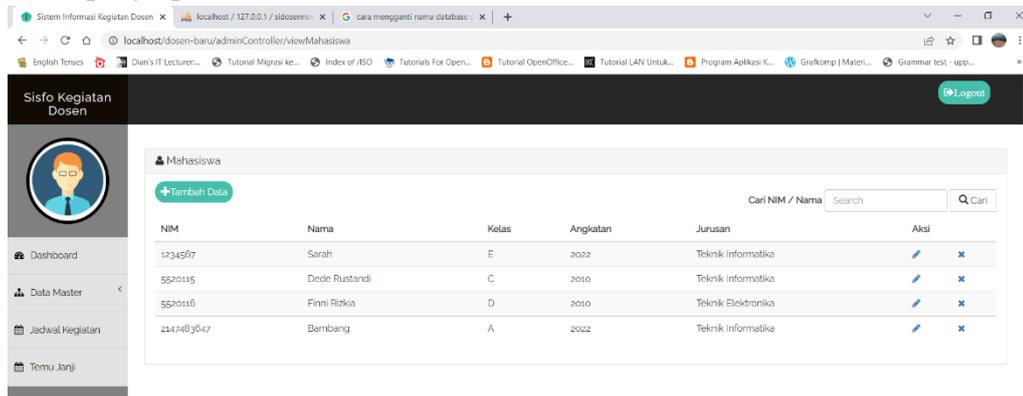
Halaman Beranda Admin, seperti terlihat pada Gambar 13, adalah halaman bagi admin untuk melakukan pengelolaan sistem. Pada halaman ini terdapat menu *Data Master* untuk mengelola data-data Mahasiswa, Kelas, Dosen, serta Kegiatan Dosen, kemudian terdapat juga menu

Jadwal Kegiatan untuk mengelola jadwal kegiatan yang sedang dilakukan dosen, serta Temu Janji yang dapat digunakan mengelola data temu janji yang dilakukan oleh mahasiswa terhadap dosen.



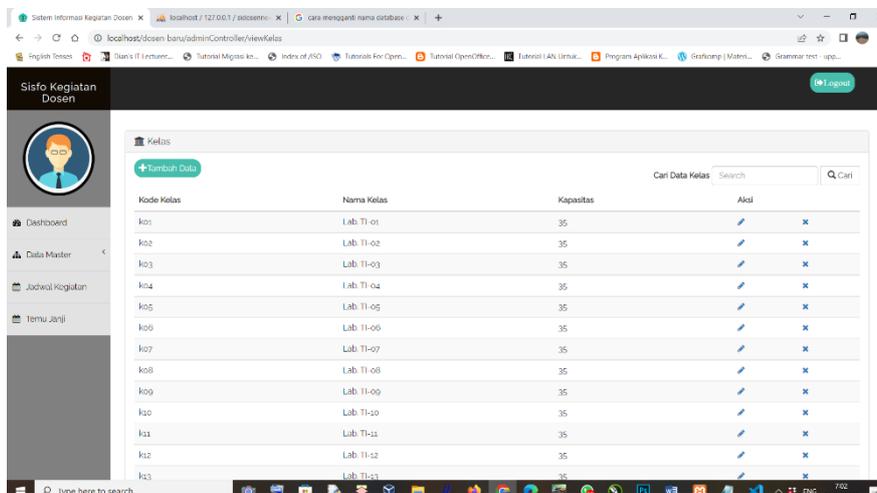
Gambar 13. Halaman Beranda Admin

Pengelolaan data-data mahasiswa dapat dilakukan pada *Form* Data Mahasiswa, seperti terlihat pada Gambar 14 di bawah. *Form* ini berisi data NIM Mahasiswa, Nama Mahasiswa, Kelas, Angkatan, serta Program Studi. Pada *Form* ini dapat dilakukan penambahan data, perubahan data, serta penghapusan data.



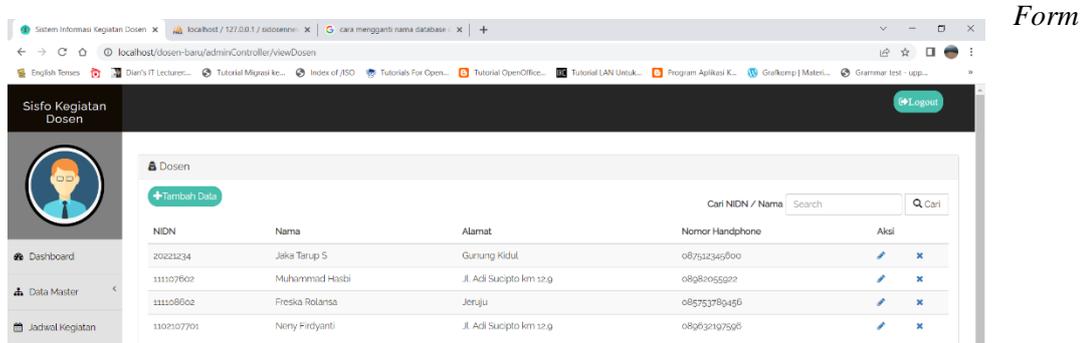
Gambar 14. *Form* Data Mahasiswa

Form Data Kelas, seperti terlihat pada Gambar 15, digunakan untuk melakukan pengelolaan data-data kelas dari masing-masing mahasiswa. *Form* ini berisi data Kode Kelas, Nama Kelas, serta Kapasitas. Pada *Form* ini juga dapat dilakukan proses menambah data, merubah data, serta menghapus data.



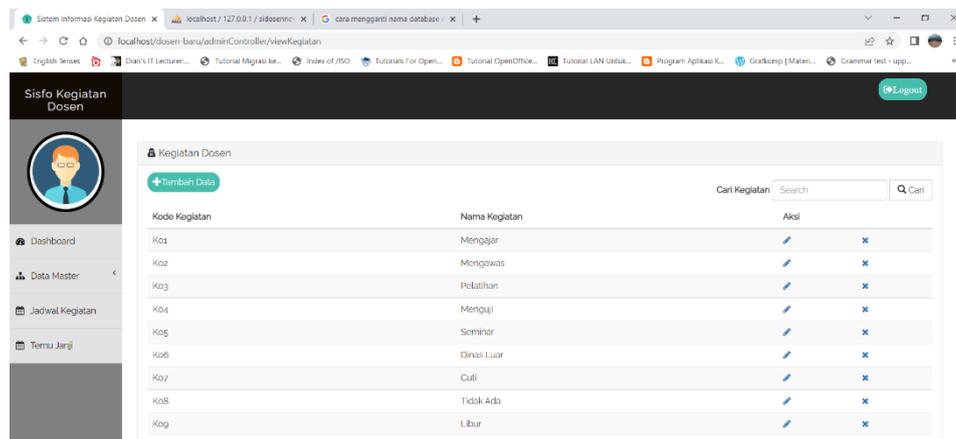
Gambar 15. *Form* Data Kelas

Form Data Dosen, seperti terlihat pada Gambar 16, digunakan untuk melakukan pengelolaan data-data dosen. *Form* ini berisi data NIDN, Nama, Alamat, serta Nomor *Handphone*. Pada *Form* ini juga dapat dilakukan penambahan data, perubahan data, serta penghapusan data.



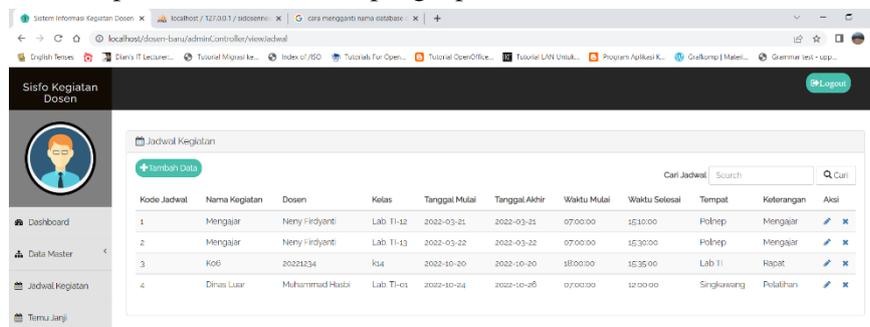
Gambar 16. *Form* Data Dosen

Kegiatan Dosen, seperti terlihat pada Gambar 17, digunakan untuk melakukan pengelolaan data-data kegiatan yang dilakukan oleh dosen. *Form* ini berisi data Kode Kegiatan, dan Nama Kegiatan. Pada *Form* ini juga dapat dilakukan penambahan data, perubahan data, serta penghapusan data.



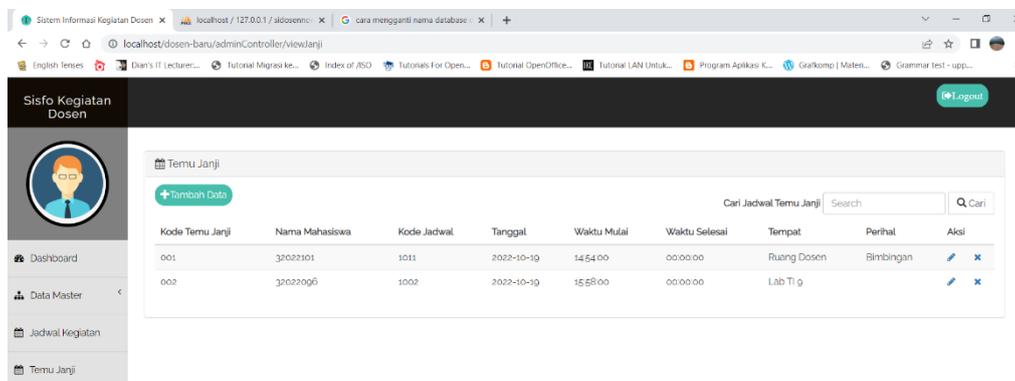
Gambar 17. *Form* Kegiatan Dosen

Form Jadwal Kegiatan Dosen, seperti terlihat pada Gambar 18, digunakan untuk melakukan pengelolaan data-data kegiatan yang sedang dilakukan dosen beserta jadwal. *Form* ini berisi data Kode Jadwal, Nama Kegiatan, Nama Dosen, Kelas, Tanggal Mulai, Tanggal Akhir, Waktu Mulai, Waktu Selesai, Tempat, serta Keterangan. Pada *Form* ini juga dapat dilakukan penambahan data, perubahan data, serta penghapusan data.



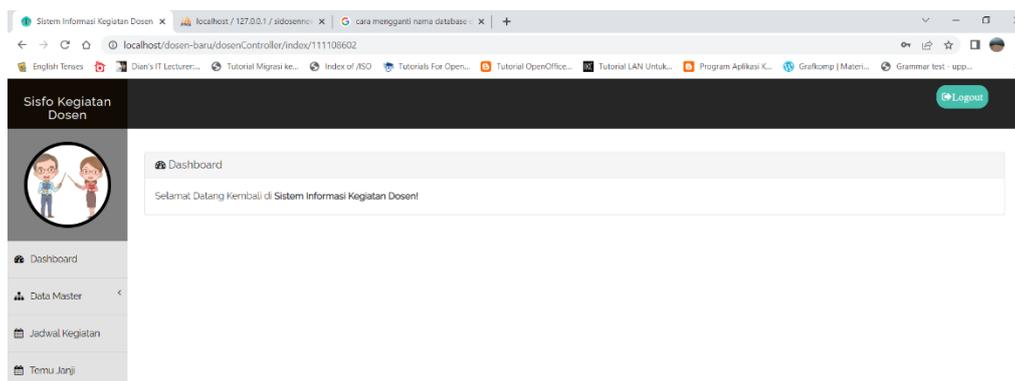
Gambar 18. *Form* Jadwal Kegiatan Dosen

Form Temu Janji, seperti terlihat pada Gambar 19, digunakan untuk melakukan pengelolaan data-data temu janji yang telah dibuat oleh mahasiswa terhadap masing-masing dosen. *Form* ini berisi data Kode Temu Janji, Nama Mahasiswa, Kode Jadwal, Tanggal, Waktu Mulai, Waktu Selesai, Tempat, serta Perihal. Pada *Form* ini juga dapat dilakukan penambahan data, perubahan data, serta penghapusan data.



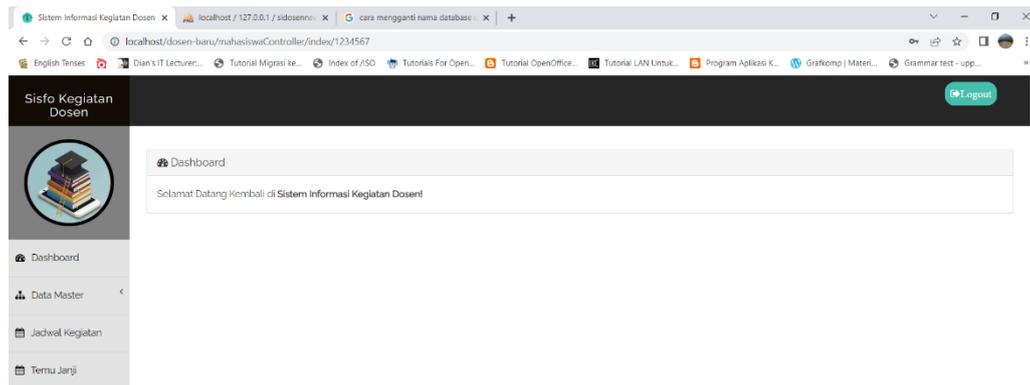
Gambar 19. *Form* Temu Janji

Halaman Beranda Dosen, seperti terlihat pada Gambar 20, adalah halaman bagi dosen untuk melihat data Data Master yang telah dikelola oleh admin, seperti data-data Mahasiswa, Kelas, Dosen, serta Kegiatan Dosen. Selain itu, dosen juga dapat melakukan penambahan, perubahan, serta penghapusan data-data Jadwal Kegiatan dan Temu Janji.



Gambar 20. Halaman Beranda Dosen

Halaman Beranda Mahasiswa, seperti terlihat pada Gambar 21, adalah halaman bagi mahasiswa untuk melihat data Data Master yang telah dikelola oleh admin, seperti data-data Kelas dan Dosen. Selain itu, mahasiswa juga dapat melakukan penambahan, perubahan, serta penghapusan data-data Jadwal Kegiatan dan Temu Janji.



Gambar 21. Halaman Beranda Mahasiswa

4. Pengujian perangkat lunak
Prose pengujian perangkat lunak dilakukan dengan menjalankan aplikasi, dimulai dari *Login* hingga penggunaan seluruh fitur-fitur yang ada pada halaman beranda masing-masing pengguna.
5. Dukungan dan pemeliharaan.
Tahapan ini belum dilaksanakan karena aplikasi yang dibuat belum diterapkan

4. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1. Kesimpulan

- a. Pada penelitian yang dilaksanakan telah dihasilkan sebuah sistem informasi yang bisa memberikan informasi kepada mahasiswa mengenai jadwal kegiatan yang dilakukan dosen berkaitan dengan tugas utama dan tugas tambahan yang dibebankan kepada dosen tersebut, keberadaan dosen tersebut, serta memungkinkan mahasiswa untuk melakukan janji temu terhadap dosen yang ingin ditemuinya.
- b. Pengguna sistem informasi ini terdiri dari Admin sebagai pengelola sistem, dosen, serta mahasiswa yang ingin mengetahui jadwal kegiatan dosen dan melakukan janji temu.
- c. Sistem informasi ini dibuat dengan memanfaatkan *framework* Bootstrap untuk pembangunan aplikasi berbasis *web* serta XAMPP versi 3.2.3 sebagai pengelola *database*.

4.2. Saran

Sistem informasi ini dapat dikembangkan ke tingkatan yang lebih tinggi dari dosen, misalnya Kepala Program Studi, Ketua Jurusan, atau bahkan sampai kepada pimpinan tingkat lembaga Politeknik Negeri Pontianak.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Mandolang, Y. D. Y. Rindengen and S. R. Sentinuwo, "Rancang Bangun Aplikasi Agenda Kegiatan Pimpinan (Studi Kasus : Rektorat Unsrat)," *Jurnal Teknik Informatika Universitas Sam Ratulangi Manado*, vol. 11, no. 2017, 2017.
- [2] G. A. Pradnyana and A. G. R. W. Brahma, "Pengembangan Sistem Informasi Monitoring Kehadiran Dosen Secara Realtime Berbasis Web," *International Journal of Natural Sciences and Engineering*, vol. 4, no. 2020, pp. 11 - 20, 2020.
- [3] R. A. S. and M. Shalahuddin, *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek Edisi Revisi*, Bandung: Informatika, 2018.