

Sistem Informasi Manajemen Kerja Praktek Jurusan Informatika

Mulidan^{a1}, Novi Safriadi, S.T, M.T^{b2}, Harried Novriando S.T M.Eng^{b3}

^aDepartemen Penulis Pertama dan Penulis Ketiga, Universitas Penulis Pertama dan Penulis Ketiga
Alamat Universitas

¹penulis.pertama@pertama.ac.id

³penulis.ketiga@pertama.edu

^bInstitusi Penulis Kedua
Alamat Institusi Penulis Kedua

²penulis.kedua@kedua.com

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang suatu sistem informasi manajemen yang merupakan solusi dari kelemahan sistem yang ada, dan kemudian diterapkan dalam bentuk Sistem Informasi Manajemen Kerja Praktek Jurusan Informatika. Sesuai dengan tujuan penelitian, penelitian dilakukan dengan desain sistem meliputi perancangan UML (*Unified Modelling Language*) untuk menggambarkan proses kerja dari sisi sistem. Sistem informasi Manajemen ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP (Framework CodeIgniter) dan menggunakan database MySQL. Pengujian menggunakan pengujian *blackbox* yang menggunakan metode *Automatic Testing* (Katalon) dan UAT (*User Acceptance Testing*) yang menggunakan metode LSR (*Likert Summated Rating*). Hasil akhir dari tugas akhir ini adalah Sistem Informasi Manajemen Kerja Praktek yang dapat digunakan sebagai alur proses pelaksanaan kerja praktek.

Kata kunci: Sistem Informasi Manajemen, Kerja praktek, UML (*Unified Modelling Language*), PHP (*Framework CodeIgniter*), Blackbox, UAT (*User Acceptance Testing*)

Information Systems Management Job Training Department Of Informatics

Abstract

The purpose of this research is to design a management information system which is a solution to the weaknesses of the existing system, and then it is implemented in the form of a Job Training Management Information System Department of Informatics. In accordance with the research objectives, the research was carried out with a system design including the design of UML (Unified Modeling Language) to describe the work process from the software side. This management information system was created using the PHP programming language (CodeIgniter Framework) and using the MySQL database. Testing uses blackbox testing using the Automatic Testing (Katalon) method and UAT (User Acceptance Testing) which uses the LSR (Likert Summated Rating) method.

Keywords: Management Information Systems, practical work, UML (Unified Modeling Language), PHP (CodeIgniter Framework), blackbox, UAT (User Acceptance Testing).

I. PENDAHULUAN

Program Studi Jurusan Informatika merupakan salah satu program studi jenjang sarjana (S1) di lingkungan Fakultas Teknik Universitas Tanjungpura, dalam penyelenggaraan pendidikan Program Studi Jurusan Informatika terdapat salah satu mata kuliah prasyarat yang wajib dilaksanakan oleh mahasiswa yaitu kerja praktek. Kerja Praktek merupakan salah satu mata kuliah prasyarat

wajib yang ditempuh seluruh mahasiswa Jurusan Informatika, dimana mahasiswa yang menempuh kerja praktek dapat merasakan suasana di lingkungan kerja praktek serta dapat melakukan kegiatan yang berupa penerapan ilmu yang diperoleh dalam perkuliahan dan praktikum serta disesuaikan dengan keadaan tempat atau lokasi. Mahasiswa melakukan analisa terhadap suatu permasalahan di lapangan dimana mahasiswa harus

menuliskan hasil laporannya dalam bentuk laporan ilmiah [1].

Penyelenggaraan kerja praktek dilaksanakan pada semester gasal, semester genap dan liburan semester genap, namun kerap dalam pelaksanaan kerja praktek masih terjadi kekurangan informasi bagi mahasiswa. Banyak diantaranya yang belum mengetahui dimana mendapatkan informasi tentang kerja praktek, tawaran topik kerja praktek yang ditawarkan dosen maupun instansi. Dalam pelaksanaan terdapat proses pencarian tempat kerja praktek, konsultasi dosen pembimbing, konsultasi pembimbing lapangan, pembuatan laporan, seminar, dan penilaian yang mana penyampaian informasi kurang efektif dan kurang komunikatif, informasi masih secara lisan, dicetak, disebarakan melalui social media dan ditempel pada papan pengumuman sehingga dapat hilang atau sobek. Proses ini jika dilakukan secara berulang tentunya menyebabkan waktu pengerjaan semakin lama dan kemungkinan terjadi kesalahan semakin besar, selain itu akan terjadi kurang tersediaannya tempat penyimpanan dokumen fisik.

Berdasarkan dari permasalahan tersebut, perlu dikembangkan suatu sistem informasi manajemen yang berkualitas untuk mempermudah dalam pengelolaan kerja praktek dan meminimalisir masalah-masalah tersebut. Salah satu upaya yang dilakukan adalah mengembangkan sebuah sistem informasi manajemen kerja praktek yang diharapkan dapat memberikan banyak manfaat seperti penyajian informasi yang akurat, cepat dan lengkap agar dapat terkomputerisasi dengan baik, dapat mempermudah mahasiswa dalam mencari topik dari dosen atau instansi yang sesuai kompetensi yang dimiliki serta mempermudah mahasiswa dalam melakukan tahap administrasi karena informasi berbasis web ini mampu diakses dimanapun dan kapanpun, dapat membantu akademik mengetahui tingkat ketercapaian pelaksanaan kerja praktek dan mempermudah pengelolaan data kegiatan kerja praktek dengan mudah dan terstruktur, dan membantu dosen pembimbing dalam melihat report dengan jangka waktu tertentu.

Dalam pelaksanaan kerja praktek terdapat beberapa pengguna yang terlibat diantaranya mahasiswa, dosen, pembimbing lapangan dan admin. Data mahasiswa didapatkan melalui *web service* mahasiswa Untan yang mana hanya mahasiswa yang terdapat mata kuliah kerja praktek lah yang bisa melakukan *login* dan pengajuan kerja praktek berdasarkan *draft* yang telah disetujui sebelumnya, data dosen didapatkan melalui *web service* dosen Untan dan data pembimbing lapangan berdasarkan masukan dari mahasiswa yang bersangkutan.

Untuk membantu menyelesaikan beberapa permasalahan yang dihadapi oleh pihak-pihak terkait pelaksanaan kerja praktek. Penelitian yang dilakukan adalah merancang dan membangun sistem informasi manajemen kerja praktek. Sehingga sistem informasi manajemen kerja praktek dapat mengelola semua informasi, membuat keputusan yang lebih baik, dan meningkatkan pelaksanaan proses bisnis.[2]

Poin penting yang menjadi rumusan masalah yaitu bagaimana membangun Sistem Informasi Manajemen

Kerja Praktek Jurusan Informatika. Menyelesaikan permasalahan utama pada pelaksanaan kerja praktek adalah prosedur pelaksanaan yang terbilang kurang efektif dan kurang komunikatif.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun Sistem Informasi Manajemen Kerja Praktek Jurusan Informatika.

Adapun kajian terkait yaitu dari mahasiswa Universitas Dhyana Pura Bali [3] melakukan penelitian tentang pembangunan sistem informasi manajemen praktek kerja lapangan berbasis *website* (studi kasus program studi Sistem Informasi Universitas Dhyana Pura Bali) Untuk memberikan informasi dan tata cara dalam pelaksanaan praktek kerja lapangan. Dapat mempermudah mahasiswa untuk mendapatkan informasi yang jelas, akurat, relevan dan benar tentang praktek kerja lapangan yang akan mereka lakukan. Menyajikan Sistem Informasi Praktek Kerja Lapangan Pada Jurusan Sistem Informasi Universitas Dhyana Pura Bali. Dalam perancangan sistem ini penulis menggunakan metode *Waterfall*.

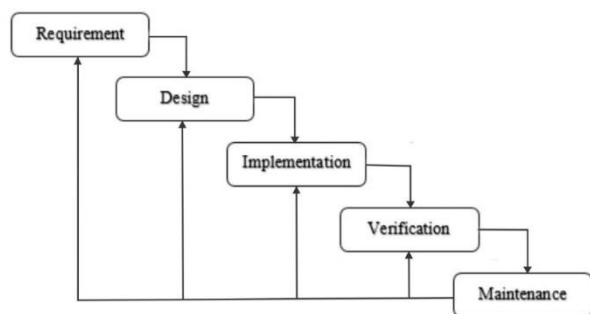
Mahasiswa Jurusan Sistem Informasi UIN SUSKA Riau [4] melakukan pengembangan sistem informasi kerja praktek (Studi Kasus: Jurusan Sistem Informasi UIN SUSKA Riau). Pengembangan sistem informasi KP dilakukan dengan menggunakan metode *prototype*. Filosofi *prototype* yakni merupakan sebuah *Javascript Framework* yang dibuat untuk lebih memudahkan proses dalam pembangunan aplikasi berbasis web. Metode *prototyping* sebagai suatu paradigma baru dalam pengembangan sistem informasi, tidak hanya sekedar suatu evolusi dari metode pengembangan sistem informasi yang sudah ada, tetapi sekaligus merupakan revolusi dalam pengembangan sistem informasi manajemen. Pengembangan sistem ini sendiri diharapkan dapat memberikan pemenuhan kebutuhan para mahasiswa maupun civitas akademika jurusan sistem informasi akan sistem yang tepat guna. Hasil pengujian pada pada konteks Interface dan *Form Validation*, Sistem Informasi Kerja Praktek ini telah dapat beroperasi sesuai dengan kebutuhan user dan kebutuhan sistem yang terdapat pada tahapan *System Requirement Spesification* (SRS) maupun pada tahapan perancangan sistem.

Mahasiswa dari Sistem Informasi Universitas Telkom [5] melakukan penelitian membangun sistem informasi manajemen kerja praktek berbasis *website* dengan metode *iterative incremental* (modul mahasiswa). Aplikasi kerja praktik perguruan tinggi yang ada pada saat ini belum mengakomodir kemudahan dalam pencarian tempat kerja praktik dan juga belum memudahkan mahasiswa dalam mengelola laporan kerja praktik dan berbagai macam kebutuhan kerja praktik lainnya. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dibangun sebuah aplikasi *website* kerja praktik dengan menggunakan metode *iterative & incremental*. *Website* tersebut dapat diakses oleh mahasiswa yang melakukan kerja praktik. *Website* ini memberikan informasi terkait kerja praktik berupa tata cara pelaksanaan beserta pembuatan laporan. Sehingga memudahkan mahasiswa dalam menemukan informasi tentang kerja praktik dan memudahkan fakultas dalam menata dokumen setiap mahasiswa yang

melakukan kerja praktik. Analisis dan perancangan dari website kerja praktik ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan menggunakan *framework* Laravel. *Website* diuji dengan menggunakan verifikasi fungsionalitas sistem dan juga validasi dari *userfeedback*.

II. METODOLOGI

Proses pengembangan sistem menggunakan metode pengembangan perangkat lunak yaitu metode *waterfall* dimana dalam hal ini metode *waterfall* akan menggambarkan pendekatan yang sistematis dan juga berurutan pada pengembangan perangkat lunak, dimulai dengan tahapan *Requirement Analysis*, *Design System*, *Implementation*, *Verification*, *Maintenance* [6].



Gambar 1. Tahapan metode *waterfall*

A. Requirement Analysis

1) *Analisis kebutuhan sistem*: Langkah pertama dalam pengembangan sistem informasi manajemen berbasis website ini adalah melakukan analisis kebutuhan fitur-fitur yang dibutuhkan. Pada tahapan analisis kebutuhan ini diharapkan semua kebutuhan pada proses pengembangan sistem dapat terpenuhi. Berdasarkan observasi dan studi literatur diperoleh fungsi minimal yang dibutuhkan pada sistem ini, yaitu:

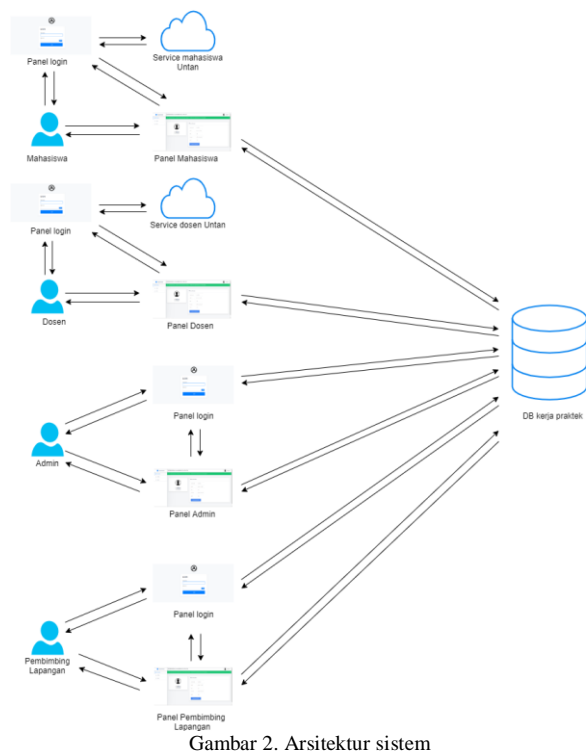
- Mahasiswa dapat melihat dan memilih tawaran topik menjadi rencana topik.
- Mahasiswa dapat melihat, menambah dan mengubah proposal, konsultasi dosen pembimbing, konsultasi pembimbing lapangan, pernyataan siap seminar dan laporan.
- Mahasiswa dapat melihat dan mencetak surat pengantar, penilaian lapangan, jadwal seminar, penilaian seminar dosen, penilaian seminar lapangan, dan berita acara.
- Dosen dan admin dapat melihat dan menambah, mengubah, menghapus tawaran topik.
- Dosen dan admin dapat melihat dan memilih rencana topik.
- Dosen dapat melihat dan mencetak proposal dan laporan.
- Dosen dapat melihat, menambah dan mengubah status konsultasi dan pernyataan siap seminar.
- Dosen dan admin dapat melihat dan menambahkan status berita acara.

- Admin dapat melihat dan menambah, mengubah dan menghapus surat pengantar, jadwal seminar, periode pelaksanaan dan DPNA.
- Admin dapat melihat dan menambah status berita acara.
- Pembimbing lapangan dapat melihat, menambah dan mengubah status konsultasi, penilaian lapangan dan penilaian seminar.
- Pembimbing lapangan dapat melihat dan mencetak laporan.

2) *Analisis kebutuhan hardware dan software*: Dalam analisis kebutuhan hardware dan software ini, seluruh tools yang digunakan untuk membuat sistem informasi manajemen kerja praktek berbasis website didefinisikan. Dari hasil analisis, untuk dapat membuat dan menjalankan sistem informasi praktik kerja industri berbasis website, syarat yang harus dipenuhi yaitu:

- Untuk membuat sistem informasi manajemen berbasis website perangkat yang digunakan adalah PC/ Laptop, *Framework* Codeigniter 3.1 [7], *Framework* Bootstrap 4.0 , *Web Server* Apache, *Database Server* MySQL, Draw io, *Sublime text* dan *Web Browser*.
- Untuk dapat menjalankan atau mengakses sistem informasi manajemen ini perangkat yang digunakan adalah perangkat yang memiliki sambungan internet seperti *smartphone*, komputer *desktop* atau laptop dan *web browser*. *Web browser* yang dapat digunakan antara lain Mozilla Firefox, Google Chrome.

3) *Arsitektur sistem*: Arsitektur sistem adalah gambaran umum perancangan sistem yang akan dibangun. Sistem yang akan dibangun adalah aplikasi berbasis website dimana basis data dan logika pemrosesan data terletak pada server maka masukan maupun perubahan suatu data dapat langsung tersinkron ke seluruh pengguna sistem. Sistem memiliki 4 level pengguna yaitu admin, dosen, mahasiswa dan pembimbing lapangan



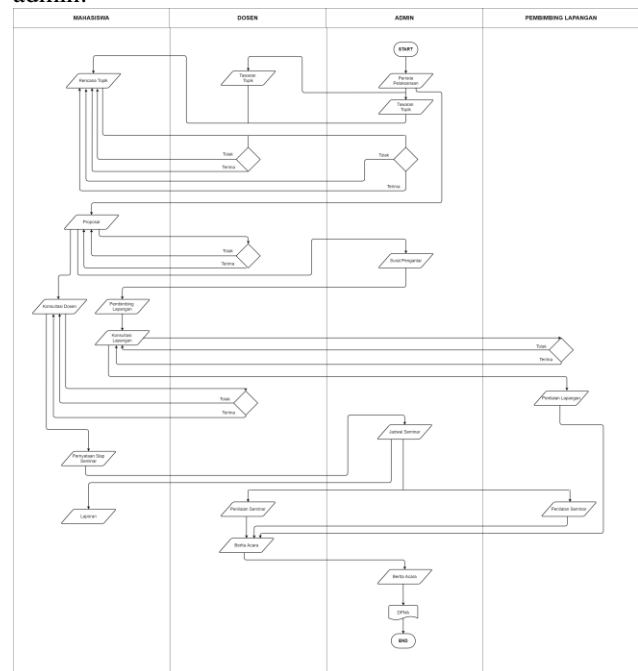
Gambar 2. Arsitektur sistem

A. Design Systems

Pada tahap ini spesifikasi kebutuhan dari tahap sebelumnya akan dipelajari dalam fase ini dan dibuat menjadi rancangan sistem. Sehingga terlihat gambaran bentuk sistem yang akan dibuat dan desain sistem dalam hal ini menggunakan teknik terstruktur dalam pembuatannya. Desain dapat berupa bagan (*chart*) yang menunjukkan desain proses bisnis yang dalam hal ini menggunakan UML (*Unified Modelling Language*), kamus data, relasi antar tabel, rancangan antarmuka dan prosedur sistem secara logika menggunakan *flowchart*.

1) *Flowchart*: Flowchart adalah adalah suatu bagan dengan simbol-simbol tertentu yang menggambarkan urutan proses secara mendetail dan hubungan antara suatu proses (instruksi) dengan proses lainnya dalam suatu program. Flowchart menggambarkan urutan proses (instruksi) secara mendetail. Dalam urutannya dimulai dengan menambahkan jadwal pelaksanaan kerja praktek oleh admin, setelah periode ditambahkan admin dan dosen dapat menambahkan tawaran topik kemudian mahasiswa dapat memilih tawaran topik menjadi rencana topik dan status rencana topik dipilih oleh dosen atau admin. Selanjutnya mahasiswa dapat menambahkan proposal ketika draft yang diajukan disetujui, proposal yang ditambahkan kemudian dicek oleh dosen pembimbing untuk dipilih status proposal. Admin menambahkan Surat pengantar bagi proposal mahasiswa yang telah disetujui, surat pengantar ditujukan kepada tempat pelaksanaan kerja praktek dan mendapatkan balasan untuk menambahkan pembimbing lapangan, kemudian mahasiswa melakukan konsultasi terhadap dosen pembimbing dan pembimbing lapangan, data konsultasi mahasiswa dapat dipilih status oleh dosen pembimbing dan pembimbing lapangan, setelah data konsultasi mahasiswa dengan pembimbing lapangan terpenuhi maka

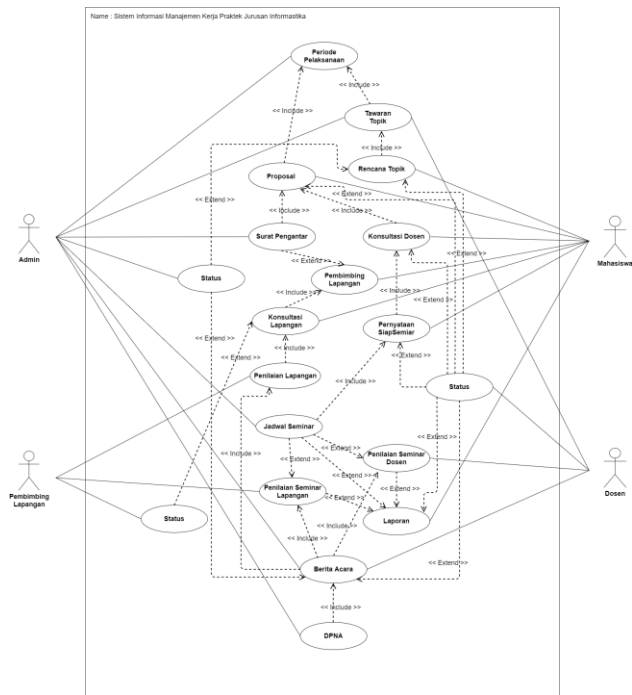
pembimbing lapangan dapat menambahkan data penilaian lapangan, dan setelah data konsultasi mahasiswa dengan dosen pembimbing terpenuhi maka mahasiswa dapat menambahkan pernyataan siap seminar. Data pernyataan siap seminar dipilih oleh dosen, kemudian data yang disetujui akan ditambahkan jadwal seminar oleh admin. Pada pelaksanaan seminar dosen pembimbing dan pembimbing lapangan menambahkan penilaian seminar, mahasiswa menambahkan laporan setelah itu dosen pembimbing dan ketua Jurusan menambahkan status dari berita acara penilaian seminar dan DPNA dicetak oleh admin.



Gambar 3. Flowchart

2) *UML (Unified Modelling Language)*: (UML) merupakan salah satu kumpulan konvensi pemodelan yang digunakan untuk menentukan atau menggambarkan sebuah sistem software yang terkait dengan objek. UML mempunyai banyak diagram yang dapat mengakomodasi berbagai sudut pandang dari suatu sistem yang akan dibangun [8].

Use case diagram menggambarkan interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi manajemen yang dibuat. *Use case diagram* digunakan untuk mengetahui fungsi-fungsi apa saja yang ada dalam sebuah sistem informasi manajemen dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi tersebut. Terlihat dalam use case diagram pada gambar 3.4 dibawah, sistem informasi manajemen kerja praktek Jurusan Informatika ini memiliki empat aktor yaitu admin, mahasiswa, dosen, dan pembimbing lapangan



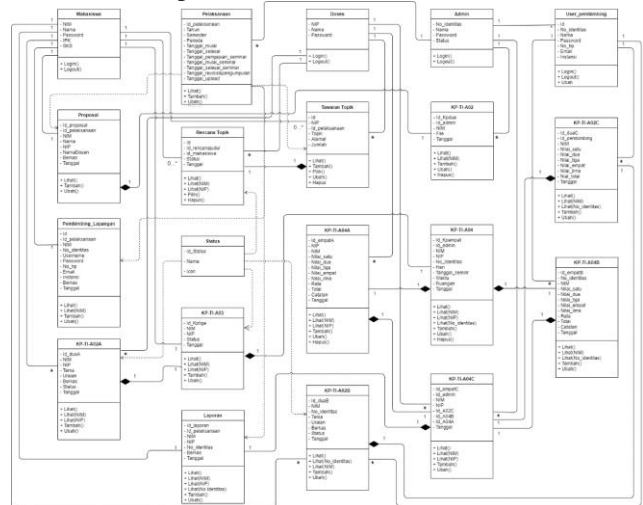
Gambar 4. Use case diagram

Secara lebih lengkap penjelasan tentang interaksi yang ada pada *Use Case Diagram* adalah periode

- Periode pelaksanaan: admin dapat menambahkan, mengubah dan menghapus data periode pelaksanaan
- Tawaran topik: admin dan dosen dapat menambahkan, mengubah dan menghapus tawaran topik
- Rencana topik: mahasiswa dapat menambahkan rencana topik dari tawaran topik
- Proposal: mahasiswa dapat menambahkan, mengubah dan menghapus data proposal
- Surat pengantar: admin dapat menambahkan, mengubah dan menghapus data surat pernyataan
- Pembimbing lapangan dapat menambahkan, mengubah dan menghapus data pembimbing lapangan
- Konsultasi dosen pembimbing: mahasiswa dapat menambahkan, mengubah dan menghapus data konsultasi
- Konsultasi pembimbing lapangan: mahasiswa dapat menambahkan, mengubah dan menghapus data konsultasi
- Penilaian lapangan: pembimbing lapangan dapat menambahkan, mengubah dan menghapus data penilaian lapangan
- Pernyataan siap seminar: mahasiswa dapat menambahkan data pernyataan siap seminar
- Jadwal seminar: admin dapat menambahkan, mengubah dan menghapus data jadwal seminar
- Penilaian seminar dosen: dosen pembimbing dapat menambahkan, mengubah dan menghapus data penilaian seminar
- Penilaian seminar lapangan: pembimbing lapangan dapat menambahkan, mengubah dan menghapus data penilaian seminar
- Laporan: mahasiswa dapat menambahkan, mengubah dan menghapus data laporan

- Status admin: admin dapat menambahkan status rencana topik dan berita acara
- Status dosen: dosen pembimbing dapat menambahkan status proposal, konsultasi, pernyataan siap seminar dan berita acara
- Status pembimbing lapangan: pembimbing lapangan dapat menambahkan status konsultasi lapangan
- DPNA : admin dapat melihat dan mencetak DPNA

Class diagram merupakan alat bantu dalam memvisualisasikan struktur kelas-kelas dari suatu sistem dan merupakan tipe diagram yang paling banyak dipakai. *Class diagram* memperlihatkan hubungan antar kelas dan penjelasan detail tiap-tiap kelas didalam model desain dari suatu sistem, seperti Gambar 5 berikut.



Gambar 5. Class diagram

B. Implementation

Pembuatan sistem merupakan tahap menerapkan perancangan yang telah dilakukan terhadap sistem sehingga siap untuk dioperasikan. Implementasi sistem meliputi implementasi lingkungan, implementasi data dan implementasi antar muka. Sistem akan dibuat berbasis website dengan menggunakan teknik pemrograman terstruktur yang dalam hal ini menggunakan Bahasa perograman PHP dengan *framework* codeigniter pada sisi back-end sistem dan menggunakan HTML, CSS framework bootstrap. Sistem informasi manajemen kerja praktek jurusan Informatika memiliki 4 level pengguna yaitu admin, dosen, mahasiswa dan pembimbing lapangan.

C. Verification

Pengujian sistem merupakan hal yang penting dari tahapan pembangunan sistem. Tahap pengujian bertujuan untuk menemukan masalah-masalah atau kesalahan yang mungkin terjadi pada aplikasi yang telah dibangun. Pengujian ini bermanfaat untuk mengetahui apakah aplikasi sesuai dengan kriteria kebutuhan sistem yang dibangun dan tujuan perancangannya

TABEL I
PENGUJIAN

No.	Jenis Pengujian	Metode	Tujuan	Penguji
1.	<i>Blackbox</i>	<i>Otomatic testing</i>	Pengujian fungsional sistem	Penulis/ <i>Developer</i>
2.	<i>User Acceptance Testing</i>	Kuisiонер	Pengujian objektif sistem dari sudut pandang pengguna	Pengguna (Mahasiswa, Dosen, Pembimbing Lapangan, TU dan Kajur)

Black box testing berfokus pada spesifikasi fungsional dari perangkat lunak. Tester dapat mendefinisikan kumpulan kondisi input dan melakukan pengetesan pada spesifikasi fungsional program [9].

Untuk kebutuhan proses pengujian dilakukan dengan menggunakan *tools* yaitu Katalon Studio. *Tools* tersebut merupakan aplikasi *open source* untuk pengujian secara otomatis yang dikembangkan oleh Katalon LLC. Katalon merupakan antarmuka IDE khusus untuk pengujian API, web, dan seluler. Katalon memiliki tiga fitur utama untuk menunjang beberapa pengujian di beberapa platform yaitu API testing, Web testing dan Mobile testing. Selain itu, Katalon telah terintegrasi dengan beberapa teknologi dari luar seperti github [10]

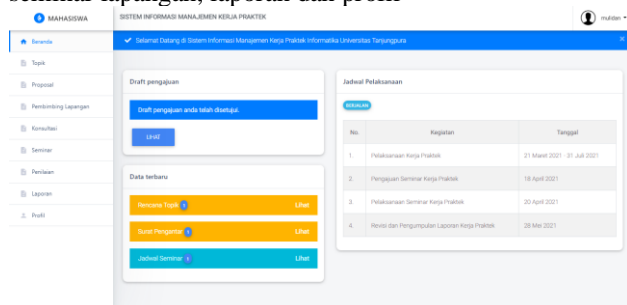
User Acceptance Testing (UAT) merupakan pengujian yang dilakukan oleh end-user dimana user tersebut adalah admin, mahasiswa, dosen dan pembimbing lapangan yang langsung berinteraksi dengan sistem dan dilakukan verifikasi apakah fungsi yang ada telah berjalan sesuai dengan kebutuhan/fungsinya. Setelah dilakukan sistem testing, acceptance testing menyatakan bahwa sistem perangkat lunak memenuhi persyaratan. [11]

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

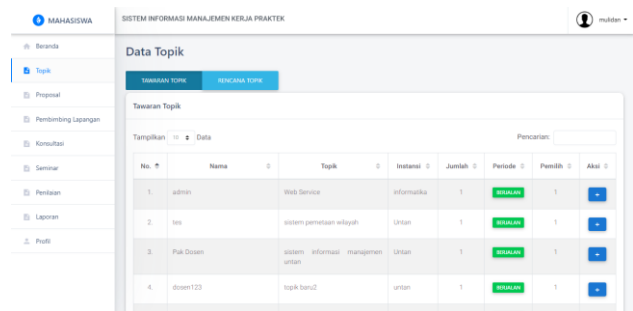
Berdasarkan hak aksesnya, antarmuka sistem informasi manajemen kerja praktek jurusan Informatika terbagi menjadi 4 yaitu admin, dosen, mahasiswa dan pembimbing lapangan

A. Antarmuka mahasiswa

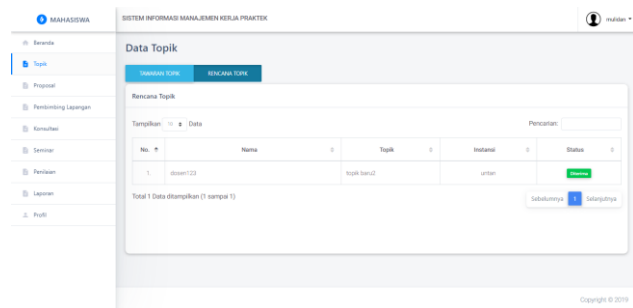
Pada antarmuka dashboard mahasiswa terdapat 11 menu utama yaitu beranda, tawaran topik, rencana topik, proposal, pembimbing lapangan, konsultasi, seminar, penilaian lapangan, penilaian seminar dosen, penilaian seminar lapangan, laporan dan profil



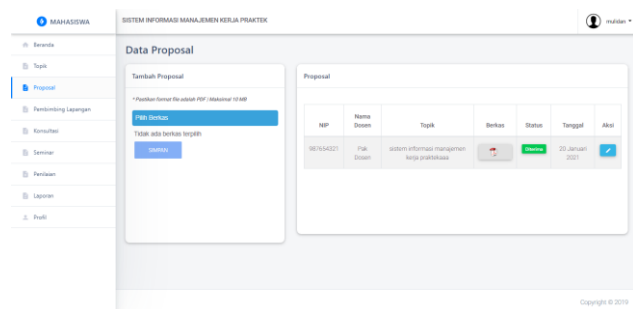
Gambar 6. Beranda



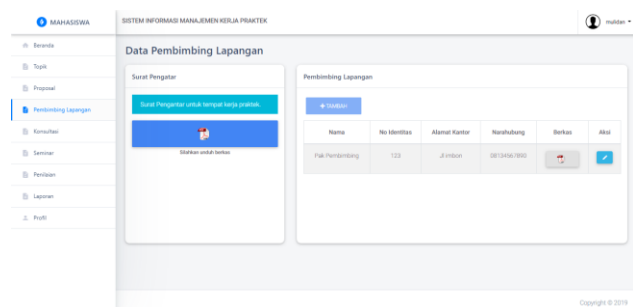
Gambar 7. Tawaran topik



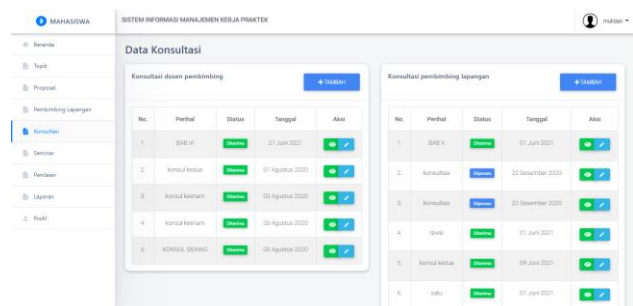
Gambar 8. Rencana topik



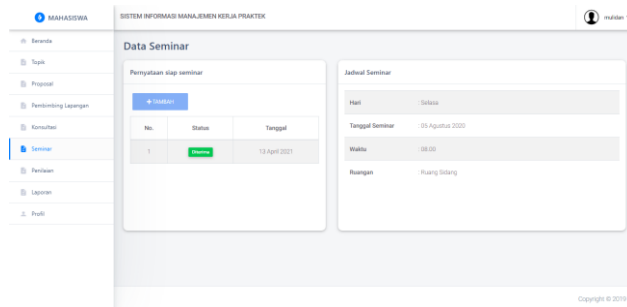
Gambar 9. Proposal



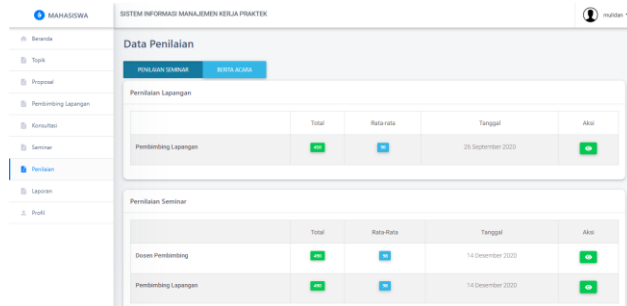
Gambar 10. Pembimbing lapangan



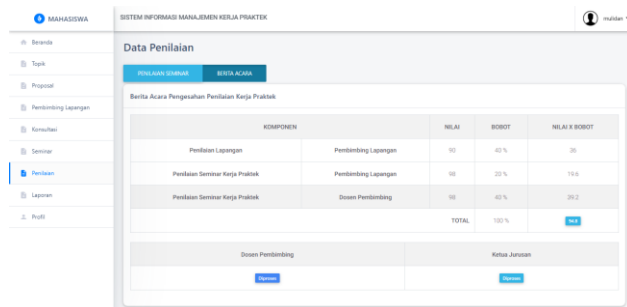
Gambar 11. Konsultasi



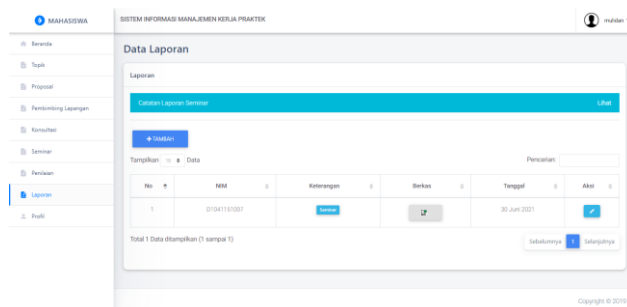
Gambar 12. Seminar



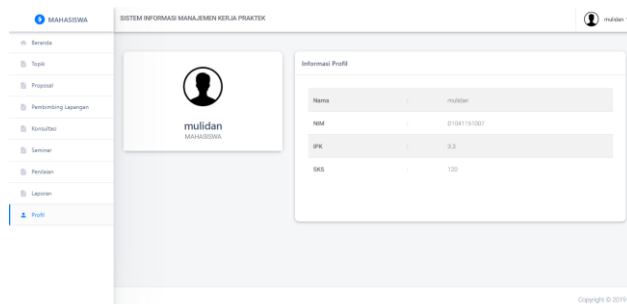
Gambar 13. Penilaian



Gambar 14. Berita acara



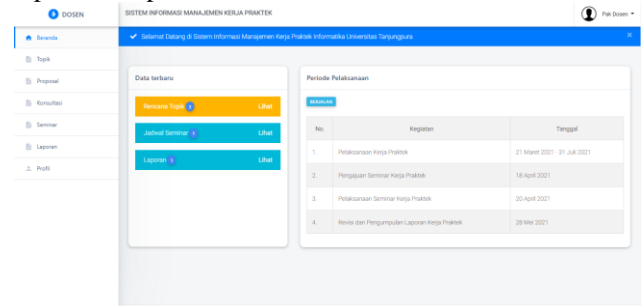
Gambar 15. Laporan



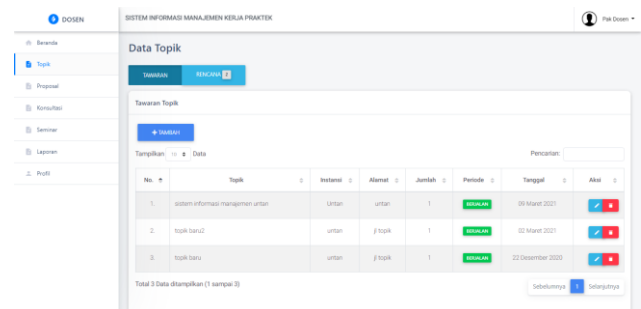
Gambar 16. Profil

B. Antarmuka dosen

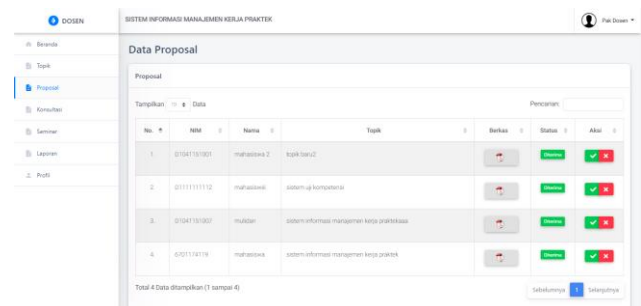
Pada antarmuka dashboard dosen terdapat 7 menu utama yaitu beranda, topik, proposal, konsultasi, seminar, laporan dan profil



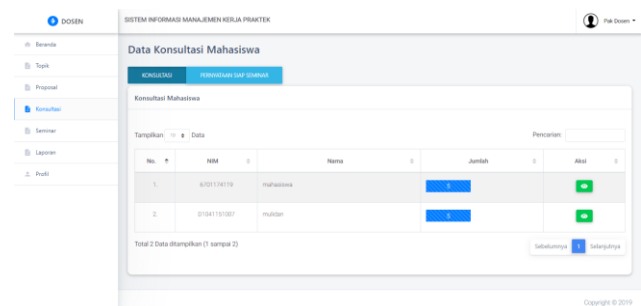
Gambar 17. Beranda



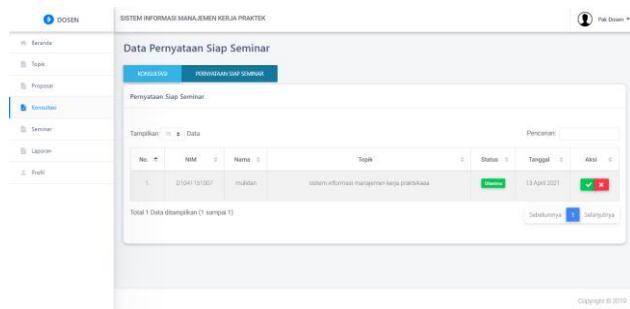
Gambar 18. Tawaran topik



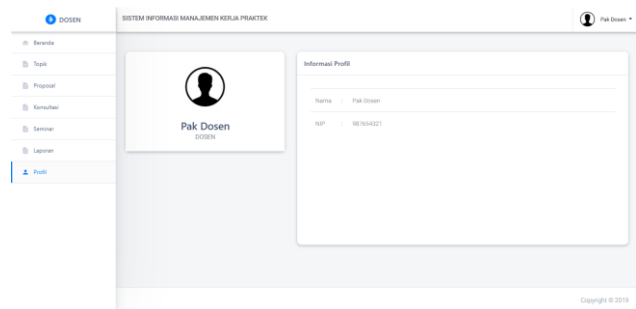
Gambar 19. Rencana topik



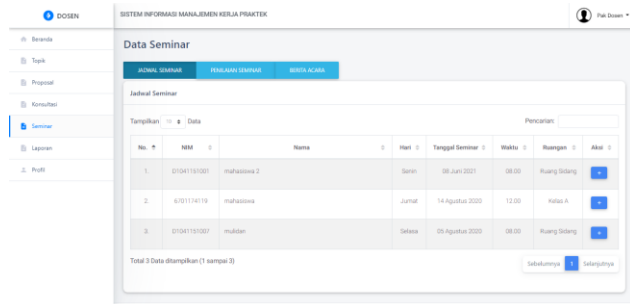
Gambar 20. Konsultasi mahasiswa



Gambar 21. Pernyataan siap seminar



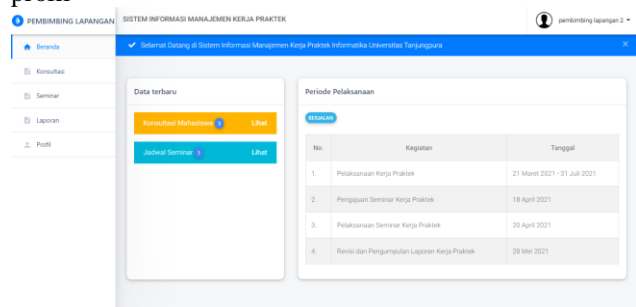
Gambar 26. Profil



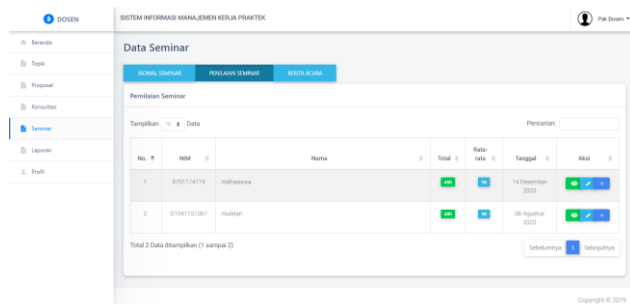
Gambar 22. Jadwal seminar

C. Antarmuka pembimbing lapangan

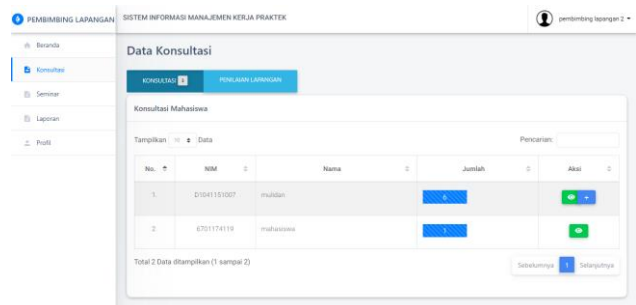
Pada antarmuka dashboard pembimbing lapangan terdapat 7 menu utama yaitu beranda, konsultasi, penilaian lapangan, jadwal seminar, penilaian seminar, laporan dan profil



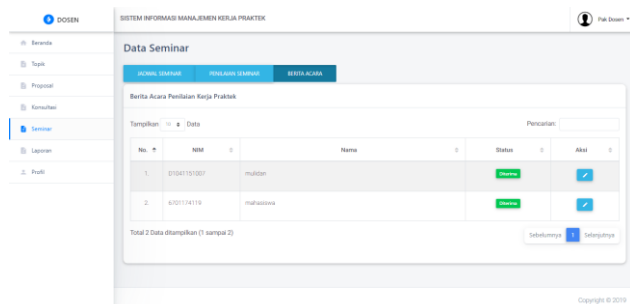
Gambar 27. Beranda



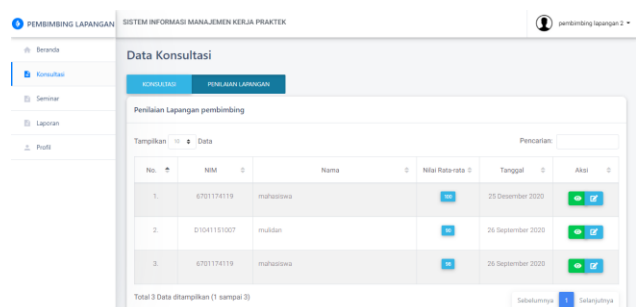
Gambar 23. Penilaian seminar



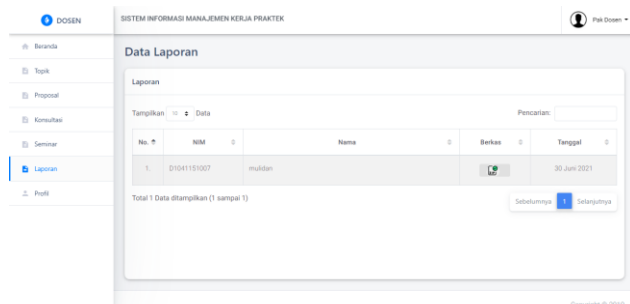
Gambar 28. Konsultasi mahasiswa



Gambar 24. Berita acara



Gambar 29. Penilaian lapangan



Gambar 25. Laporan

No.	NIM	Name	Hari	Tanggal Seminar	Waktu	Ruangan	Aksi
1.	6701174119	muhawida	Jumat	14 Agustus 2020	12.00	Kelas A	[+]
2.	01041151007	mulidan	Selasa	05 Agustus 2020	08.00	Ruang Belajar	[+]

Total 2 Data ditampilkan (1 sampai 2)

Gambar 30. Jadwal seminar

No.	Kegiatan	Tanggal
1.	Pelaksanaan Kerja Praktek	21 Maret 2021 - 31 Juli 2021
2.	Pengajuan Seminar Kerja Praktek	18 April 2021
3.	Pelaksanaan Seminar Kerja Praktek	20 April 2021
4.	Revisi dan Pengumpulan Laporan Kerja Praktek	28 Mei 2021

Gambar 34. Beranda

No.	NIM	Name	Total	Rata-rata	Tanggal	Berita Acara	Aksi
1.	6701174119	muhawida	14	14	14 Desember 2020	[+]	[+]
2.	01041151007	mulidan	14	14	14 Desember 2020	[+]	[+]

Total 2 Data ditampilkan (1 sampai 2)

Gambar 31. Penilaian seminar

No.	Tahun	Periode	Pelaksanaan KIP	Pengajuan Seminar	Pelaksanaan Seminar	Pengumpulan Laporan	Tanggal	Aksi
1.	2021	BERJALAN	21 Maret 2021 - 31 Juli 2021	18 April 2021	20 April 2021	28 Mei 2021	07 Juni 2021	[+]
2.	2020	LEBURAN	25 Desember 2020 - 25 Februari 2021	25 Januari 2021	29 Januari 2021	28 Februari 2021	07 Januari 2021	[+]

Total 2 Data ditampilkan (1 sampai 2)

Gambar 35. Periode pelaksanaan

No.	NIM	Name	Berkas	Tanggal
1.	01041151007	mulidan	[+]	30 Juni 2021

Total 1 Data ditampilkan (1 sampai 1)

Gambar 32. Laporan

No.	Dosen	Topik	Instansi	Alamat	Jumlah	Periode	Tanggal	Aksi
1.	adrian	Web Service	informatika	Jurusan Informatika	1	[+]	07 Juni 2021	[+]
2.	lvi	sistem pelayanan pelanggan	untan	untan	1	[+]	16 Maret 2021	[+]
3.	Pak Dicus	sistem informasi manajemen untan	untan	untan	1	[+]	09 Maret 2021	[+]
4.	ibawati23	topik baru2	untan	j topik	1	[+]	02 Maret 2021	[+]
5.	ibawati23	topik baru	untan	j topik	1	[+]	22 Desember 2020	[+]

Total 5 Data ditampilkan (1 sampai 5)

Gambar 36. Tawaran topik

Informasi Akun

Nama : pembimbing lapangan 2

No. Identitas : 123

Instansi : pembimbing lapangan 2

[Ubah Password]

Gambar 33. Profil

No.	Topik	Instansi	Jumlah	Status	Aksi
1.	Web Service	informatika	1	1 terplan	[+]

Total 1 Data ditampilkan (1 sampai 1)

Gambar 37. Rencana topik

D. Antarmuka admin

Pada antarmuka dashboard admin terdapat 10 menu utama yaitu beranda, periode, topik, proposal, pembimbing lapangan, konsultasi, seminar, penilaian, laporan, BA dan DPNA

Data Proposal

Proposal

Filter Berdasarkan:

[TAMBAH](#) [CARI](#)

Semua Data Proposal

Show: entries

No.	Pelaksanaan	NIM	Nama	NIP	Nama Dosen	Topik	Berkas	Status	Tanggal	Surat Pengantar
1.	2021/BERJALAN	01041151007	mahasiswa 2	987654321	dosen123	topik baru2		Disetujui	01 Juni 2021	
2.	2021/BERJALAN	01111111112	mahasiswa 2	987654321	gudikman	system up kungsatensi		Disetujui	01 Juni 2021	
3.	2021/BERJALAN	01041151007	mulidan	987654321	Pak Dosen	system informasi manajemen kerja praktibkasa		Disetujui	01 Juni 2021	
4.	2021/BERJALAN	6101174119	mahasiswa	987654321	Pak dosen			Disetujui	07 Januari	

Gambar 38. Proposal

Data Proposal

Surat Pengantar

Tampilkan: Data

No.	NIM	Nama	Berkas	Tanggal	Aksi
1.	01041151007	mahasiswa 2		26 Juni 2021	
2.	6101174119	mahasiswa		07 Januari 2021	
3.	01041151007	mulidan		28 Agustus 2020	

Total 3 Data ditampilkan (1 sampai 3)

[Sebelumnya](#) [Selanjutnya](#)

Gambar 39. Surat pengantar

Data Pembimbing Lapangan

Pembimbing Lapangan

Tampilkan: Data

No.	NIM	No Identitas	Nama	Jabatan	Alamat Kantor	No Hp	Berkas	Tanggal
1.	6101174119	1111111111	pak Dita	ketua	Jl Imbonem	08134061980111		08 Agustus 2020
2.	01041151007	123	Pak Pembimbing	IT	Jl Imbon	08134061980		27 Juni 2021
3.	0111111111	11111	Pak Pembimbing mahasiswa	IT	Jl Imbon	08134061980		23 Februari 2021

Total 3 Data ditampilkan (1 sampai 3)

[Sebelumnya](#) [Selanjutnya](#)

Gambar 40. Pembimbing lapangan

Data Konsultasi

Konsultasi Dosen Pembimbing

Tampilkan: Data

No.	NIM	Nama	Jumlah	Aksi
1.	6101174119	mahasiswa	5	
2.	01041151007	mulidan	5	

Total 2 Data ditampilkan (1 sampai 2)

[Sebelumnya](#) [Selanjutnya](#)

Gambar 41. Konsultasi dosen

Data Konsultasi

Konsultasi Pembimbing Lapangan

Tampilkan: Data

No.	NIM	Nama	Jumlah	Aksi
1.	01041151007	mulidan	6	
2.	6101174119	mahasiswa	5	

Total 2 Data ditampilkan (1 sampai 2)

[Sebelumnya](#) [Selanjutnya](#)

Gambar 42. Konsultasi lapangan

Data Seminar

Pernyataan Siap Seminar

Tampilkan: Data

No.	NIM	Nama	Topik	Status	Tanggal	Jadwal Seminar
1.	01041151007	mulidan	system informasi manajemen kerja praktibkasa	Disetujui	13 April 2021	

Total 1 Data ditampilkan (1 sampai 1)

[Sebelumnya](#) [Selanjutnya](#)

Gambar 43. Pernyataan siap seminar

Data Seminar

Jadwal Seminar

Tampilkan: Data

No.	NIM	Nama	Hari	Tanggal Seminar	Waktu	Ruang	Tanggal	Aksi
1.	01041151007	mahasiswa 2	Senin	08 Juni 2021	08:00	Ruang Saling	07 Juni 2021	
2.	6101174119	mahasiswa	Jumat	14 Agustus 2020	12:00	Kelas 4	07 Januari 2021	
3.	01041151007	mulidan	Sabtu	05 Agustus 2020	08:00	Ruang Saling	04 Agustus 2020	

Total 3 Data ditampilkan (1 sampai 3)

[Sebelumnya](#) [Selanjutnya](#)

Gambar 44. Jadwal seminar

Data Penilaian

Penilaian Lapangan Mahasiswa

Tampilkan: Data

No.	NIM	Nama	Nilai Rate rata	Tanggal	Aksi
1.	6101174119	mahasiswa	85	25 September 2020	
2.	01041151007	mulidan	85	25 September 2020	
3.	6101174119	mahasiswa	85	25 September 2020	

Total 3 Data ditampilkan (1 sampai 3)

[Sebelumnya](#) [Selanjutnya](#)

Gambar 45. Penilaian lapangan

Data Penilaian

Penilaian Seminar Dosen Pembimbing

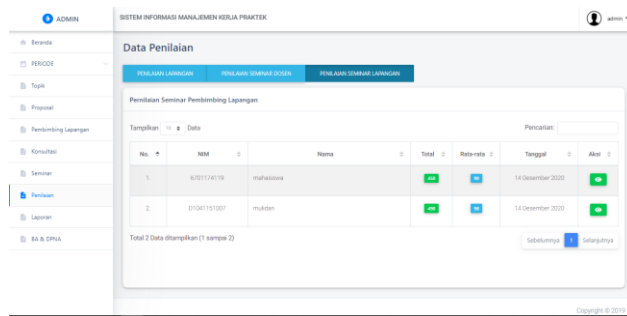
Tampilkan: Data

No.	NIM	Nama	Total	Rate rata	Tanggal	Aksi
1.	6101174119	mahasiswa	85	85	14 Desember 2020	
2.	01041151007	mulidan	85	85	08 Agustus 2020	

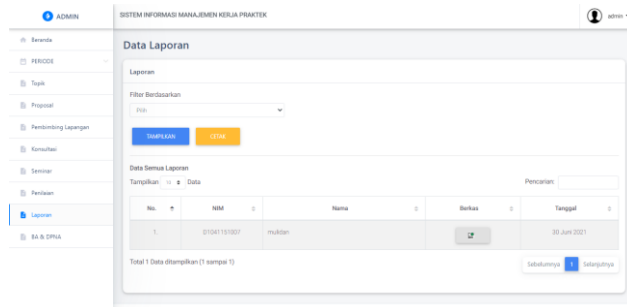
Total 2 Data ditampilkan (1 sampai 2)

[Sebelumnya](#) [Selanjutnya](#)

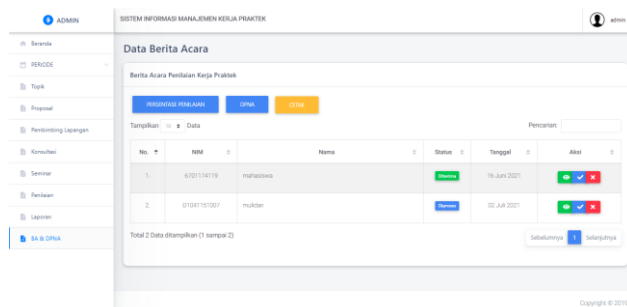
Gambar 46. Penilaian seminar dosen



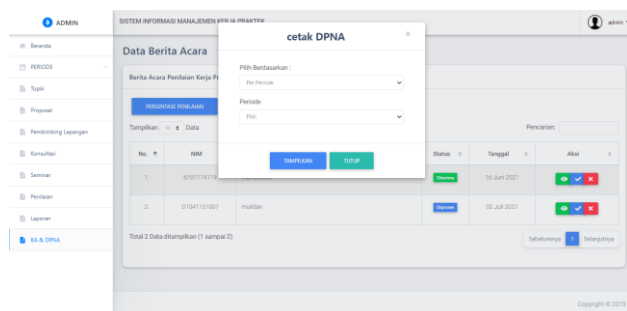
Gambar 47. Penilaian seminar lapangan



Gambar 48. Laporan



Gambar 49. Berita acara



Gambar 50. DPNA

E. Pengujian Blackbox

Pengujian *black box* menggunakan aplikasi pengujian otomatis yaitu *Katalon Studio*. Pada *Katalon Studio* pengujian sistem menggunakan *test case* yang dilakukan dengan cara melakukan *record* setiap respons dalam satu unit pengujian. Adapun pengujian dengan jumlah 87 unit pengujian sebagai berikut.

TABEL II
PENGUJIAN BLACK BOX ADMIN

No	Nama Pengujian	Kondisi pengujian	Hasil pengujian	Keterangan
1.	login	Klik tombol	Sistem	Berhasil

No	Nama Pengujian	Kondisi pengujian	Hasil pengujian	Keterangan
		menu <i>login</i>	mengecek data dan menampilkan <i>pop-up</i> berdasarkan apa yang dimasukkan	
2.	Beranda	Klik tombol menu beranda	Menampilkan halaman beranda	Berhasil
3.	Periode pelaksanaan	Klik tombol menu periode	Klik tombol menu periode	Berhasil
4.	Tambah data periode pelaksanaan	Klik tombol tambah dan masukkan data berdasarkan pada <i>form</i> tambah	Sistem menambahkan data dan menampilkan <i>pop-up</i> data berhasil disimpan	Berhasil
5.	Ubah data periode pelaksanaan	Klik tombol ubah dan masukkan data yang akan diubah	sistem akan mengubah data dan menampilkan <i>pop-up</i> data berhasil diubah	Berhasil
6.	Tawaran topik	Klik tombol menu tawaran topik	Menampilkan halaman tawaran topik	Berhasil
7.	Tambah data tawaran topik	Klik tombol tambah dan masukkan data berdasarkan pada <i>form</i> input	Sistem menambahkan data dan menampilkan <i>pop-up</i> data berhasil disimpan	Berhasil
8.	Ubah data tawaran topik	Klik tombol ubah dan masukkan data yang akan diubah	sistem akan mengubah data dan menampilkan <i>pop-up</i> data berhasil diubah	Berhasil
9.	Rencana topik	Klik tombol menu rencana topik	Menampilkan halaman rencana topik	Berhasil
10.	Pilih rencana topik	Klik tombol pilih	Sistem menampilkan modal, menambahkan data dan menampilkan <i>pop-up</i> berhasil dipilih	Berhasil
11.	Proposal	Klik tombol menu proposal	Menampilkan halaman proposal	Berhasil
12.	Surat Pernyataan	Klik tombol menu Surat Pernyataan	Menampilkan halaman Surat Pernyataan	Berhasil
13.	Tambah data Surat Pernyataan	Klik tombol tambah dan masukkan data berdasarkan pada <i>form</i> input	Sistem menambahkan data dan menampilkan <i>pop-up</i> data berhasil disimpan	Berhasil
14.	Ubah data Surat Pernyataan	Klik tombol ubah dan masukkan data yang	sistem akan mengubah data dan menampilkan	Berhasil

No	Nama Pengujian	Kondisi pengujian	Hasil pengujian	Keterangan
		akan diubah	<i>pop-up</i> data berhasil diubah	
15.	Hapus data Surat Pernyataan	Klik tombol hapus	Sistem akan menampilkan <i>pop-up</i> dan menghapus data	Berhasil
16.	Pembimbing lapangan	Klik tombol menu pembimbing lapangan	Menampilkan halaman pembimbing lapangan	Berhasil
17.	Konsultasi Dosen	Klik tombol menu konsultasi Dosen	Menampilkan halaman konsultasi Dosen	Berhasil
18.	Konsultasi pembimbing lapangan	Klik tombol menu konsultasi pembimbing lapangan	Menampilkan halaman konsultasi pembimbing lapangan	Berhasil
19.	Penilaian lapangan	Klik tombol menu penilaian lapangan	Menampilkan halaman penilaian lapangan	Berhasil
20.	Pernyataan siap seminar	Klik tombol menu pernyataan siap seminar	Menampilkan halaman pernyataan siap seminar	Berhasil
21.	Jadwal seminar	Klik tombol menu jadwal seminar	Menampilkan halaman jadwal seminar	Berhasil
22.	Tambah data jadwal seminar	Masukkan data berdasarkan pada form input	Sistem menambahkan data dan menampilkan <i>pop-up</i> data berhasil disimpan	Berhasil
23.	Ubah data jadwal seminar	Masukkan data yang akan diubah	sistem akan mengubah data dan menampilkan <i>pop-up</i> data berhasil diubah	Berhasil
24.	Hapus data jadwal seminar	Klik tombol hapus	Sistem akan menampilkan <i>pop-up</i> dan menghapus data	Berhasil
25.	Penilaian seminar dosen	Klik tombol menu penilaian seminar dosen	Menampilkan halaman penilaian seminar dosen	Berhasil
26.	Penilaian seminar pembimbing lapangan	Klik tombol menu penilaian seminar pembimbing lapangan	Menampilkan halaman penilaian seminar pembimbing lapangan	Berhasil
27.	Laporan	Klik tombol laporan	Menampilkan halaman laporan	Berhasil
28.	Berita acara seminar	Klik tombol menu berita acara seminar	Menampilkan halaman berita acara seminar	Berhasil
29.	Status berita acara seminar	Klik tombol tambah	Menampilkan <i>pop-up</i> dan sistem menambahkan data yang dipilih	Berhasil

TABEL III
PENGUJIAN BLACK BOX MAHASISWA

No	Nama Pengujian	Kondisi pengujian	Hasil pengujian	Keterangan
1.	<i>login</i>	Klik tombol menu <i>login</i>	Sistem mengecek data dan menampilkan <i>pop-up</i> berdasarkan apa yang dimasukkan	Berhasil
2.	Beranda	Klik tombol menu beranda	Menampilkan halaman beranda	Berhasil
3.	Tawaran topik	Klik tombol menu tawaran topik	Menampilkan halaman tawaran topik	Berhasil
4.	Pilih tawaran topik	Klik tombol pilih	Menampilkan <i>pop-up</i> dan sistem menambahkan data yang dipilih	Berhasil
5.	Rencana topik	Klik tombol menu rencana topik	Menampilkan halaman rencana topik	Berhasil
6.	Proposal	Klik tombol menu proposal	Menampilkan halaman proposal	Berhasil
7.	Tambah data proposal	Masukkan data berdasarkan pada form input	Sistem menambahkan data dan menampilkan <i>pop-up</i> data berhasil disimpan	Berhasil
8.	Ubah data proposal	Masukkan data yang akan diubah	sistem akan mengubah data dan menampilkan <i>pop-up</i> data berhasil diubah	Berhasil
9.	Surat pernyataan	Klik tombol menu surat pernyataan	Menampilkan halaman surat pernyataan	Berhasil
10.	Pembimbing lapangan	Klik tombol menu pembimbing lapangan	Menampilkan halaman pembimbing lapangan	Berhasil
11.	Tambah data pembimbing lapangan	Masukkan data berdasarkan pada form input	Sistem menambahkan data dan menampilkan <i>pop-up</i> data berhasil disimpan	Berhasil
12.	Ubah data pembimbing lapangan	Masukkan data yang akan diubah	sistem akan mengubah data dan menampilkan <i>pop-up</i> data berhasil diubah	Berhasil
13.	Konsultasi Dosen	Klik tombol menu konsultasi dosen	Menampilkan halaman konsultasi dosen	Berhasil
14.	Tambah data konsultasi dosen	Masukkan data berdasarkan pada form	Sistem menambahkan data dan menampilkan	Berhasil

No	Nama Pengujian	Kondisi pengujian	Hasil pengujian	Keterangan
		input	<i>pop-up</i> data berhasil disimpan	
15.	Ubah data konsultasi dosen	Masukkan data yang akan diubah	sistem akan mengubah data dan menampilkan <i>pop-up</i> data berhasil diubah	Berhasil
16.	Konsultasi pembimbing lapangan	Klik tombol menu konsultasi pembimbing lapangan	Menampilkan halaman konsultasi pembimbing lapangan	Berhasil
17.	Tambah data konsultasi pembimbing lapangan	Masukkan data berdasarkan pada form input	Sistem menambahkan data dan menampilkan <i>pop-up</i> data berhasil disimpan	Berhasil
18.	Ubah data konsultasi pembimbing lapangan	Masukkan data yang akan diubah	sistem akan mengubah data dan menampilkan <i>pop-up</i> data berhasil diubah	Berhasil
19.	Penilaian lapangan	Klik tombol menu penilaian lapangan	Menampilkan halaman penilaian lapangan	Berhasil
20.	Pernyataan siap seminar	Klik tombol menu pernyataan siap seminar	Menampilkan halaman pernyataan siap seminar	Berhasil
21.	Tambah data pernyataan siap seminar	Klik tombol tambah dan masukkan data berdasarkan pada form input	Sistem menambahkan data dan menampilkan <i>pop-up</i> data berhasil disimpan	Berhasil
22.	Jadwal seminar	Klik tombol menu jadwal seminar	Menampilkan halaman jadwal seminar	Berhasil
23.	Penilaian seminar dosen	Klik tombol menu penilaian seminar dosen	Menampilkan halaman penilaian seminar dosen	Berhasil
24.	Penilaian pembimbing lapangan	Klik tombol menu penilaian pembimbing lapangan	Menampilkan halaman penilaian pembimbing lapangan	Berhasil
25.	Berita acara seminar	Klik tombol menu berita acara seminar	Menampilkan halaman berita acara seminar	Berhasil
26.	Laporan	Klik tombol laporan	Menampilkan halaman laporan	Berhasil
27.	Tambah data laporan	Klik tombol tambah dan masukkan data berdasarkan pada form input	Sistem menambahkan data dan menampilkan <i>pop-up</i> data berhasil disimpan	Berhasil
28.	Ubah data	Klik tombol	sistem akan	Berhasil

No	Nama Pengujian	Kondisi pengujian	Hasil pengujian	Keterangan
	laporan	ubah dan masukkan data yang akan diubah	mengubah data dan menampilkan <i>pop-up</i> data berhasil diubah	

TABEL IV
PENGUJIAN BLACK BOX DOSEN

No	Nama Pengujian	Kondisi pengujian	Hasil pengujian	Keterangan
1.	<i>login</i>	Klik tombol menu <i>login</i>	Sistem mengecek data dan menampilkan <i>pop-up</i> berdasarkan apa yang dimasukkan	Berhasil
2.	Beranda	Klik tombol menu beranda	Menampilkan halaman beranda	Berhasil
3.	Tawaran topik	Klik tombol menu tawaran topik	Menampilkan halaman tawaran topik	Berhasil
4.	Tambah data tawaran topik	Klik tombol tambah dan masukkan data berdasarkan pada form input	Sistem menambahkan data dan menampilkan <i>pop-up</i> data berhasil disimpan	Berhasil
5.	Ubah data tawaran topik	Klik tombol ubah dan masukkan data yang akan diubah	sistem akan mengubah data dan menampilkan <i>pop-up</i> data berhasil diubah	Berhasil
6.	Rencana topik	Klik tombol menu rencana topik	Menampilkan halaman rencana topik	Berhasil
7.	Pilih rencana topik	Klik tombol pilih	Sistem menampilkan modal, menambahkan data dan menampilkan <i>pop-up</i> berhasil dipilih	Berhasil
8.	Proposal	Klik tombol menu proposal	Menampilkan halaman proposal	Berhasil
.	Konsultasi mahasiswa	Klik tombol menu konsultasi mahasiswa	Menampilkan halaman konsultasi mahasiswa	Berhasil
9.	Pilih konsultasi mahasiswa	Klik tombol pilih	Sistem menampilkan modal, menambahkan data dan menampilkan <i>pop-up</i> berhasil dipilih	Berhasil
10.	Pernyataan siap seminar	Klik tombol menu pernyataan siap seminar	Menampilkan halaman pernyataan siap seminar	Berhasil
11.	Pilih	Klik tombol	Sistem	Berhasil

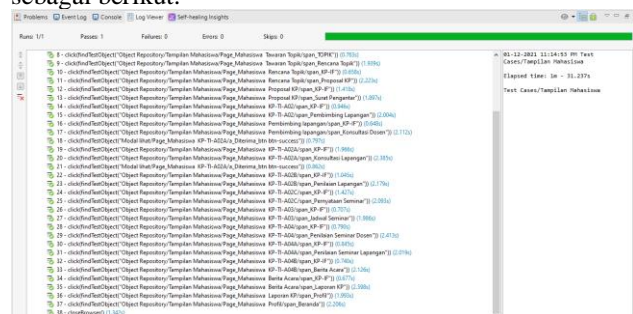
No	Nama Pengujian	Kondisi pengujian	Hasil pengujian	Keterangan
	pernyataan siap seminar	pilih	menampilkan modal, menambahkan data dan menampilkan <i>pop-up</i> berhasil dipilih	
12.	Jadwal seminar	Klik tombol menu jadwal seminar	Menampilkan halaman jadwal seminar	Berhasil
13.	Penilaian seminar dosen	Klik tombol menu penilaian seminar dosen	Menampilkan halaman penilaian seminar dosen	Berhasil
14.	Tambah data penilaian seminar dosen	Klik tombol tambah dan masukkan data berdasarkan pada form input	Sistem menambahkan data dan menampilkan <i>pop-up</i> data berhasil disimpan	Berhasil
15.	Ubah data penilaian seminar dosen	Klik tombol ubah dan masukkan data yang akan diubah	sistem akan mengubah data dan menampilkan <i>pop-up</i> data berhasil diubah	Berhasil
16.	Laporan	Klik tombol laporan	Menampilkan halaman laporan	Berhasil
17.	Berita acara seminar	Klik tombol menu berita acara seminar	Menampilkan halaman berita acara seminar	Berhasil
18.	Pilih berita acara seminar	Klik tombol pilih	Sistem menampilkan modal, menambahkan data dan menampilkan <i>pop-up</i> berhasil dipilih	Berhasil

TABEL V
PENGUJIAN BLACK BOX PEMBIMBING LAPANGAN

No	Nama Pengujian	Kondisi pengujian	Hasil pengujian	Keterangan
1.	login	Klik tombol menu login	Sistem mengecek data dan menampilkan <i>pop-up</i> berdasarkan apa yang dimasukkan	Berhasil
2.	Beranda	Klik tombol menu beranda	Menampilkan halaman beranda	Berhasil
3.	Konsultasi mahasiswa	Klik tombol menu konsultasi mahasiswa	Menampilkan halaman konsultasi mahasiswa	Berhasil
4.	Pilih konsultasi mahasiswa	Klik tombol pilih	Sistem menampilkan modal, menambahkan data dan menampilkan <i>pop-up</i> berhasil dipilih	Berhasil
5.	Penilaian	Klik tombol	Menampilkan	Berhasil

No	Nama Pengujian	Kondisi pengujian	Hasil pengujian	Keterangan
	lapangan	menu penilaian lapangan	halaman penilaian lapangan	
6.	Tambah data penilaian lapangan	Masukkan data berdasarkan pada form input	Sistem menambahkan data dan menampilkan <i>pop-up</i> data berhasil disimpan	Berhasil
7.	Ubah data penilaian lapangan	Masukkan data yang akan diubah	sistem akan mengubah data dan menampilkan <i>pop-up</i> data berhasil diubah	Berhasil
8.	Jadwal seminar	Klik tombol menu jadwal seminar	Menampilkan halaman jadwal seminar	Berhasil
9.	Penilaian seminar pembimbing lapangan	Klik tombol menu penilaian seminar pembimbing lapangan	Menampilkan halaman penilaian seminar pembimbing lapangan	Berhasil
10.	Tambah data penilaian seminar pembimbing lapangan	Masukkan data berdasarkan pada form input	Sistem menambahkan data dan menampilkan <i>pop-up</i> data berhasil disimpan	Berhasil
11.	Ubah data penilaian seminar pembimbing lapangan	Masukkan data yang akan diubah	sistem akan mengubah data dan menampilkan <i>pop-up</i> data berhasil diubah	Berhasil
12.	Laporan	Klik tombol laporan	Menampilkan halaman laporan	Berhasil

Dari total 87 unit pengujian yang dilakukan pada aplikasi *Katalon Studio*, semua unit pengujian berhasil dan tidak ada satupun yang mengalami *error*. Adapun contoh dari hasil pengujian pada aplikasi *Katalon Studio* sebagai berikut.



Gambar 39. Pengujian *black box* pada *katalon studio*

F. Pengujian UAT (User Acceptance Test)

Kuesioner dikelompokkan menjadi 3 aspek yaitu aspek rekayasa perangkat lunak untuk menilai kualitas dari aplikasi, aspek fungsionalitas untuk menilai kinerja dari semua layanan yang ada pada aplikasi, dan aspek komunikasi visual untuk menilai tampilan dari aplikasi. UAT diisi oleh satu responden pada masing-masing

pengguna aplikasi dengan memberi tanggapan terhadap aplikasi yang telah dibuat. Hasil dari tanggapan setiap responden dapat dilihat pada tabel berikut.

TABEL VI
PENGUJIAN UAT ASPEK REKAYASA SISTEM

No	Aspek Rekayasa Sistem	Tanggapan					Total
		1	2	3	4	5	
1	Kemudahan menjalankan aplikasi			9	20	1	30
2	Kompatibilitas <i>website</i> terhadap perangkat yang anda gunakan ketika menjalankan aplikasi			11	15	4	30
3	Kelancaran menjalankan aplikasi			7	19	4	30
4	Kemudahan mengakses fitur-fitur pada aplikasi			9	16	5	30
Jumlah				36	70	14	120
Persentase (%)				30	58.3	11.7	100

Pada Tabel VI tersebut dapat diketahui informasi antara lain:

1. Jumlah responden sebanyak 30 orang.
2. Tidak ada yang memilih "sangat buruk".
3. Tidak ada yang memilih "buruk".
4. Pilihan "cukup baik" yang dipilih responden berjumlah 36 jawaban dan memiliki presentase $(36/120) \times 100\% = 30\%$
5. Pilihan "baik" yang dipilih responden berjumlah 70 jawaban dan memiliki presentase $(70/120) \times 100\% = 58.3\%$
6. Pilihan "sangat baik" yang dipilih responden berjumlah 14 jawaban dan memiliki presentase $(14/120) \times 100\% = 11.7\%$

TABEL VII
PENGUJIAN UAT ASPEK FUNGSIONALITAS

No	Aspek Fungsionalitas	Tanggapan					Total
		1	2	3	4	5	
1.	Apakah tampilan pada sistem informasi manajemen ini menarik?			14	13	3	30
2.	Apakah tampilan menu beranda pada sistem informasi manajemen ini menarik?			16	10	4	30
3.	Apakah tampilan menu tawaran topik pada sistem informasi manajemen ini sesuai dengan yang diharapkan?			10	16	4	30
4.	Apakah tampilan menu rencana topik pada sistem informasi manajemen ini sesuai dengan yang diharapkan?			7	18	5	30
5.	Apakah tampilan menu proposal pada sistem informasi			11	14	5	30

No	Aspek Fungsionalitas	Tanggapan					Total
		1	2	3	4	5	
	manajemen ini sesuai dengan yang diharapkan?						
6.	Apakah tampilan menu surat pengantar pada sistem informasi manajemen ini sesuai dengan yang diharapkan? (mahasiswa)			7	20	3	30
7.	Apakah tampilan menu pembimbing lapangan pada sistem informasi manajemen ini sesuai dengan yang diharapkan? (mahasiswa)			8	19	3	30
8.	Apakah tampilan menu konsultasi dosen pembimbing pada sistem informasi manajemen ini sesuai dengan yang diharapkan?			7	19	4	30
9.	Apakah tampilan menu konsultasi pembimbing lapangan pada sistem informasi manajemen ini sesuai dengan yang diharapkan?			7	20	3	30
10.	Apakah tampilan menu penilaian lapangan pada sistem informasi manajemen ini sesuai dengan yang diharapkan? (mahasiswa)			5	20	5	30
11.	Apakah tampilan menu surat pernyataan seminar pada sistem informasi manajemen ini sesuai dengan yang diharapkan?			9	15	6	30
12.	Apakah tampilan menu jadwal seminar pada sistem informasi manajemen ini sesuai dengan yang diharapkan?			5	23	2	30
13.	Apakah tampilan menu penilaian seminar dosen pembimbing pada sistem informasi manajemen ini sesuai dengan yang diharapkan?			5	21	4	30
14.	Apakah tampilan menu penilaian seminar pembimbing lapangan pada sistem informasi manajemen ini sesuai dengan yang diharapkan? (mahasiswa)			5	21	4	30
15.	Apakah tampilan menu laporan pada sistem informasi manajemen ini sesuai dengan yang diharapkan?			7	17	6	30
16.	Apakah tampilan			6	18	6	30

No	Aspek Fungsionalitas	Tanggapan					Total
		1	2	3	4	5	
	menu berita acara seminar pada sistem informasi manajemen ini sesuai dengan yang diharapkan?						
Jumlah				129	284	67	480
Persentase (%)				26.9	59.1	14	100

Pada Tabel VII tersebut dapat diketahui informasi antara lain:

1. Jumlah responden sebanyak 30 orang.
2. Tidak ada yang memilih "sangat buruk".
3. Tidak ada yang memilih "buruk".
4. Pilihan "cukup baik" yang dipilih responden berjumlah 129 jawaban dan memiliki presentase $(129/480) \times 100\% = 26.9\%$
5. Pilihan "baik" yang dipilih responden berjumlah 284 jawaban dan memiliki presentase $(284/480) \times 100\% = 59.1\%$
6. Pilihan "sangat baik" yang dipilih responden berjumlah 67 jawaban dan memiliki presentase $(67/480) \times 100\% = 14\%$

TABEL VIII
PENGUJIAN UAT ASPEK KOMUNIKASI VISUAL

No	Aspek Komunikasi Visual	Tanggapan					Total
		1	2	3	4	5	
1.	Tampilan (antarmuka) <i>website</i> .			7	16	7	30
2.	Tampilan menu <i>website</i> .			9	17	4	30
3.	Jenis dan ukuran huruf yang digunakan mudah dibaca.			8	20	2	30
4.	Kombinasi warna pada <i>website</i> pada aplikasi.			6	19	5	30
5.	Respon (<i>feedback</i>) <i>website</i> terhadap input data yang diberikan.			9	15	6	30
Jumlah				39	87	24	150
Persentase (%)				26	58	16	100

Pada Tabel 4.7 tersebut dapat diketahui informasi antara lain:

1. Jumlah responden sebanyak 30 orang.
2. Tidak ada yang memilih "sangat buruk".
3. Tidak ada yang memilih "buruk".
4. Pilihan "cukup baik" yang dipilih responden berjumlah 39 jawaban dan memiliki presentase $(39/150) \times 100\% = 26\%$
5. Pilihan "baik" yang dipilih responden berjumlah 87 jawaban dan memiliki presentase $(87/150) \times 100\% = 58\%$
6. Pilihan "sangat baik" yang dipilih responden berjumlah 24 jawaban dan memiliki presentase $(24/150) \times 100\% = 16\%$

G. Analisis hasil pengujian

Berdasarkan pengujian *blackbox* dengan menggunakan pengujian otomatis Katalon studio menunjukkan bahwa seluruh fungsi-fungsi utama yang diuji berfungsi dengan baik dan dapat dinyatakan berhasil digunakan. Adapun *response time* sistem menghasilkan waktu yang cepat, namun kecepatan waktu tergantung saat mengakses

seluruh antarmuka sistem, hal ini berdasarkan dari *browser*, *internet* dan perangkat penggunanya.

Berdasarkan hasil pengujian *user acceptance testing* menggunakan metode kuisioner didapati mayoritas responden menilai "baik" pada setiap jenis pengujian.

1. Pengujian dengan menggunakan metode kuisioner berdasarkan aspek rekayasa sistem pada sistem informasi manajemen kerja praktek jurusan Informatika menghasilkan kemudahan dalam pengoperasian, efektif, efisien serta petunjuk yang jelas bagi pengguna yang terlibat. Hal ini terlihat pada Tabel 4.5 dengan pilihan "Baik" sebanyak 58.3% dari penilaian responden.
2. Pengujian dengan menggunakan metode kuisioner berdasarkan aspek fungsionalitas pada sistem informasi manajemen kerja praktek jurusan Informatika menghasilkan kemudahan penggunaan berdasarkan fungsi-fungsinya. Hal ini terlihat pada Tabel 4.6 dengan pilihan "Baik" sebanyak 59.1% dari penilaian responden.
3. Pengujian dengan menggunakan metode kuisioner berdasarkan aspek komunikasi visual pada sistem informasi manajemen kerja praktek jurusan Informatika bernilai komunikatif, sesuai dengan sasaran yang dituju dan penyajian lebih menarik dan variatif, lebih mudah diingat oleh pengguna. Hal ini terlihat pada Tabel 4.7 dengan pilihan "Baik" sebanyak 58% dari penilaian responden.
4. Berdasarkan hasil responden pada kuisioner maka nilai dihitung menggunakan metode *Likert's Summated Rating* (LSR), diperoleh total skor 2809. Menurut interpretasi skala LSR, hasil skor berada diantara median dan kuartil III yang berarti sistem dinilai cukup berhasil.

Berdasarkan hasil Berdasarkan hasil pengujian *blackbox* dan UAT, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi manajemen kerja praktek yang dirancang dinilai berhasil mencapai tujuan yaitu dapat membantu menangani proses pelaksanaan kerja praktek

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pengujian terhadap Sistem Informasi Manajemen Kerja Praktek Jurusan Informatika, dapat disimpulkan bahwa:

1. Sistem yang dirancang dapat menghasilkan sebuah Sistem Informasi Manajemen Kerja Praktek Jurusan Informatika.
2. Hasil pengujian *blackbox* dengan menggunakan metode *automatic testing* Katalon menunjukkan bahwa fungsi-fungsi utama yang diuji berfungsi dengan baik dan dapat dinyatakan berhasil digunakan.
3. Hasil pengujian *user acceptance testing* (UAT) dengan metode kuisioner diperoleh skor 2809. Menurut interpretasi skala *Likert's Summated Rating* (LSR), hasil skor berada diantara median dan kuartil III yang berarti sistem dinilai cukup berhasil.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Comdev & Outreaching Universitas Tanjungpura serta Ditjen Belmawa Kemenristekdikti yang telah memberika beasiswa Bidikmisi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] J. Informatika, "Prosedur Pelaksanaan Kerja Praktek (KP) Informatika Untan," *Informatika Untan*, 2018. <http://informatika.untan.ac.id/?single&id=416>.
- [2] T. S. Patma, M. Maskan, dan A. Utaminingsih, *Sistem Informasi Manajemen Guna Mendukung Keputusan*, Pertama. Polinema press, 2018.
- [3] I. G. N. W. Pratama, I. G. . A. C. Putra, dan A. I. Datya, "Sistem Informasi Manajemen Praktek Kerja Lapangan Berbasis Website (Studi Kasus Program Studi Sistem Informasi Universitas Dhyana Pura Bali)," *J. Teknol. Inf. dan Komput.*, vol. 3, no. 1, hal. 342–351, 2017, doi: 10.36002/jutik.v3i1.236.
- [4] A. D. Hermandra, "Pengembangan Sistem Informasi Kerja Praktek (Studi Kasus : Jurusan Sistem Informasi UIN SUSKA Riau)," *J. Rekayasa dan Manaj. Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, hal. 2–5, 2016.
- [5] I. Akbar, M. Azani, dan W. Puspitasari, "Membangun Sistem Informasi Manajemen Kerja Praktik Berbasis Website Dengan Metode Iterative Incremental (Modul Mahasiswa)," vol. 3, no. 3, hal. 5171–5179, 2016.
- [6] R. S. Pressman, "Rekayasa perangkat lunak : pendekatan praktisi," *Komput. - PERANGKAT LUNAK, Andi Publ.*, 2002.
- [7] Ellislab, "Codeigniter/Ellislab," 2020. <http://ellislab.com/codeigniter> (diakses Nov 12, 2021).
- [8] R. A. Sukamto dan M. Shalahuddin, *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi*, 4 ed. Bandung: Informatika, 2016.
- [9] M. S. Mustaqbal, R. F. Firdaus, dan H. Rahmadi, "Pengujian Aplikasi Menggunakan Black Box Testing Boundary Value Analysis (Studi Kasus : Aplikasi Prediksi Kelulusan SNMPTN)," *J. Ilm. Teknol. Inf. Terap.*, vol. 1, no. 3, hal. 31–36, 2015.
- [10] K. LLC, "Introduction Web Testing," 2020. <https://docs.katalon.com/katalon-studio/docs/introduction-to-web-testing.html> (diakses Okt 20, 2020).
- [11] Perry dan W. E, *Effective Methods for Software Testing 3rd*. Indianapolis: Wiley Publishing, Inc, 2006.