



POLITEKNIK STATISTIKA STIS

Laporan Akhir Proyek

Pengembangan Aplikasi Website 'Sirema'
Sistem Request Media Kampus

Disusun Oleh:

Tim 3 - 3SI1



DAFTAR ISI

BAB I PENDAHULUAN.....	4
1.1 Latar Belakang	4
1.2 Tujuan	4
1.3 Manfaat	5
1.4 Ruang Lingkup <i>Project</i>	6
1.5 Jadwal.....	7
BAB II STUDI KELAYAKAN	8
2.1 Ringkasan Eksekutif	8
2.2 Konteks Bisnis	8
2.3 Tim Analisis Bisnis Teknologi Informasi.....	14
2.4 Lingkup Solusi	14
2.5 Kebutuhan Bisnis	16
2.6 Analisis Risiko Proyek	20
2.7 Tinjauan Proyek.....	21
BAB III PERANCANGAN SISTEM	24
3.1 Proses Bisnis.....	24
3.1 ERD	24
3.1 <i>Use case dan Activity Diagram</i>	26
3.2 <i>Class Diagram</i>	39
3.3 <i>Sequence Diagram</i>	40
3.4 Mockup/ <i>Design interface</i>	46
3.5 Rancangan Arsitektur Sistem	67
3.6 Design Pattern	69
3.7 Metrik Keandalan	69
BAB IV PENGEMBANGAN SISTEM.....	71
4.1 Kode Program Berdasarkan Fungsi yang dikembangkan.....	71
4.2 Uji Coba Sistem	72
BAB V IMPLEMENTASI	89
5.1 Hosting.....	89



5.2 Tampilan Sistem.....	91
BAB VI DOKUMENTASI KLIEN	104
6.1 Dokumentasi Foto	104
6.2 Dokumentasi Link Source Code	107
6.3 Dokumentasi Video Presentasi Final.....	107
6.4 Dokumentasi Tautan Aplikasi	107
6.5 Dokumentasi Paket Serah Terima.....	107
BAB VII PENUTUP	108
7.1 Kesimpulan	108
7.2 Saran.....	108



BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

UKM Media Kampus di Politeknik Statistika STIS memiliki peran strategis dalam menyediakan layanan multimedia, seperti fotografi, videografi, desain grafis, serta reportase dan penulisan. Keberadaannya tidak hanya sebagai pengisi kegiatan kampus, tetapi juga sebagai pengarah utama dalam memperkaya pengalaman mahasiswa dan dosen di lingkungan kampus. Meski begitu, dinamika perkembangan teknologi dan tuntutan akan layanan yang responsif menempatkan UKM Media Kampus di tengah tantangan yang perlu diatasi.

Saat ini, pengelolaan permintaan layanan yang masih dilakukan secara manual melalui metode tradisional seperti email, chat, dan komunikasi mulut ke mulut telah menimbulkan ketidakjelasan, risiko kehilangan informasi, dan keterlambatan dalam merespons permintaan klien. Tantangan ini tidak hanya terbatas pada lingkungan kampus, melainkan juga mencakup kompleksitas interaksi dengan entitas di luar kampus, termasuk mitra eksternal seperti Badan Pusat Statistik (BPS) dan masyarakat umum.

Dalam upaya meningkatkan efisiensi, kualitas layanan, dan kepuasan klien di berbagai konteks, UKM Media Kampus mengakui perlunya adopsi solusi yang lebih canggih dan terotomatisasi. Oleh karena itu, muncul kebutuhan mendesak untuk mengembangkan aplikasi web "SIREMA" sebagai langkah proaktif dalam meningkatkan efisiensi, kualitas layanan, dan kepuasan klien, sekaligus memperkuat posisi UKM Media Kampus sebagai penyedia layanan multimedia terkemuka di lingkungan kampus dan di luar kampus.

Dalam skenario di mana pengelolaan media kampus berjalan dengan baik, memberikan hasil optimal, dan mendapatkan umpan balik positif dari klien, implementasi "SIREMA" akan memberikan dampak positif yang signifikan terhadap citra dan kualitas Politeknik Statistika STIS secara keseluruhan. Penggunaan "SIREMA" yang efektif akan menciptakan efisiensi operasional tinggi, memberikan hasil yang optimal, dan merespons kebutuhan klien secara lebih cepat, termasuk mitra eksternal dan masyarakat umum. Umpan balik positif ini tidak hanya akan memperkuat citra UKM Media Kampus di tingkat kampus, tetapi juga memberikan kontribusi besar terhadap citra dan reputasi Politeknik Statistika STIS sebagai institusi pendidikan yang berkualitas dan responsif terhadap kebutuhan mahasiswa, mitra eksternal, dan masyarakat umum. Kesuksesan UKM Media Kampus dalam mengimplementasikan solusi ini menjadi cermin bahwa Politeknik Statistika STIS tidak hanya menghasilkan lulusan yang berkualitas tetapi juga menjunjung tinggi standar pelayanan dan inovasi di berbagai aspek kehidupan kampus dan masyarakat luas.

1.2 Tujuan

1. Peningkatan Efisiensi Operasional



Mengotomatisasi pengelolaan permintaan layanan multimedia untuk mempercepat proses dari penerimaan hingga penyelesaian layanan.

2. Transparansi dan Keterbukaan

Menciptakan platform yang memberikan visibilitas yang jelas terhadap status permintaan layanan, progres proyek, dan komunikasi untuk menghindari ketidakjelasan dan meningkatkan kepercayaan klien.

3. Peningkatan Kepuasan Klien

Memberikan layanan multimedia yang lebih cepat, responsif, dan sesuai dengan kebutuhan klien, termasuk mitra eksternal dan masyarakat umum.

4. Peningkatan Kapasitas Layanan

Memungkinkan UKM Media Kampus untuk memperluas cakupan layanan multimedia, menerima lebih banyak permintaan, dan menjawab kebutuhan beragam anggota kampus dan entitas di luar kampus.

5. Pemanfaatan Data untuk Pengembangan

Mengumpulkan dan menganalisis data yang dihasilkan oleh aplikasi "SIREMA" untuk merancang perbaikan layanan berdasarkan pola permintaan, umpan balik pengguna, dan kebutuhan berkembang. Pemanfaatan data ini juga dapat digunakan untuk analisis mendalam dan pengembangan strategi lebih lanjut.

1.3 Manfaat

1. Efisiensi Operasional dan Peningkatan Kapasitas Layanan:

- Mengurangi waktu dan upaya dalam manajemen proyek multimedia, mempercepat proses operasional.
- Meningkatkan kapasitas layanan dengan memperluas cakupan dan menerima lebih banyak permintaan.

2. Kepuasan Klien dan Umpan Balik Positif:

- Menyediakan layanan multimedia yang lebih cepat, responsif, dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.
- Menciptakan umpan balik positif, meningkatkan kepuasan mahasiswa, dosen, dan mitra eksternal.

3. Peningkatan Reputasi UKM Media Kampus dan Politeknik Statistika STIS:

- Memperkuat reputasi UKM Media Kampus sebagai penyedia layanan multimedia terkemuka.
- Menciptakan citra positif untuk Politeknik Statistika STIS sebagai institusi yang responsif dan inovatif.



4. Pemanfaatan Data untuk Pengambilan Keputusan dan Optimalisasi Hasil Layanan Multimedia:
 - Mengumpulkan dan menganalisis data untuk pengambilan keputusan informasional.
 - Memastikan layanan multimedia mencapai kualitas optimal sesuai dengan harapan klien dan mitra eksternal.
5. Persepsi Berkualitas bagi Politeknik Statistika STIS:
 - Menunjukkan standar tinggi UKM Media Kampus sebagai bagian dari Politeknik Statistika STIS.
 - Menciptakan persepsi bahwa Politeknik Statistika STIS adalah institusi berkualitas dan inovatif di berbagai aspek kehidupan kampus dan masyarakat luas.

1.4 Ruang Lingkup Project

Solusi bisnis	Proses
Manajemen kegiatan permintaan oleh para koordinator dari divisi terkait	Proses yang digunakan saat ini untuk manajemen alur permintaan terhadap UKM Media Kampus masih bersifat manual dan tidak terstruktur untuk setiap permintaannya. Akan dibentuk model manajemen permintaan berbasis sistem yang terdigitalisasi guna mengakomodir kebutuhan permintaan secara terstruktur dan kolaboratif
Pengelolaan data kegiatan permintaan oleh penanggung jawab terkait	Saat ini belum ada penerapan pengelolaan data permintaan yang terdokumentasi secara sistematis dan teratur beserta jadwal dan tenggat waktunya. Akan dilakukan proses pengelolaan data permintaan yang mampu menampilkan daftar permintaan beserta jadwal dan tenggat waktunya dalam bentuk kalender.
Klien/ Produsen	Para entitas terkait dalam UKM Media Kampus
Pengelola	Para pengurus UKM Media Kampus yang mengelola Sistem <i>Request Media Kampus</i>
Pengguna	Para entitas di dalam UKM Media Kampus, para entitas di luar UKM Media Kampus meliputi pihak Kampus Politeknik Statistika STIS dan pihak eksternal kampus
Alur kerja	Aturan bisnis atau alur data perlu dirancang dan dibuat aturan yang memiliki dasar hukum terkait dengan manajemen kegiatan operasional dan sistematika persiapan, perencanaan, perancangan, pelaksanaan, <i>monitoring</i> , dan evaluasi kegiatan operasional, sehingga bisa digunakan oleh UKM Media Kampus selaku pemangku kepentingan dan dapat dijadikan acuan penetapan kebijakan penggunaan Sistem <i>Request Media Kampus</i>



Fungsional aplikasi	Fitur atau modul aplikasi Sistem <i>Request Media Kampus</i> dirancang dan dibuat sesuai kebutuhan bisnis / pengguna agar dapat menampung berbagai kebutuhan terkait kegiatan pengajuan <i>request</i> kepada UKM Media Kampus
Non Fungsional aplikasi	Persyaratan non fungsional aplikasi sistem dirancang dan dibuat sesuai persyaratan pengguna agar dapat melaksanakan operasional aplikasi dengan baik
Perawatan aplikasi	Perawatan aplikasi dirancang agar aplikasi sistem manajemen kegiatan operasional dapat terus berkembang sesuai bertambahnya kebutuhan bisnis

1.5 Jadwal

Kegiatan	Agustus				September				Oktober				November				Desember				
	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3
1. Perencanaan Proyek																					
1.1 Penentuan konsep																					
1.2 Membuat draft studi kelayakan (Milestone 1)																					
1.3 Meet 1 Klien (Bu Siska)																					
1.4 Menyesuaikan requirement klien																					
1.5 Fiksasi rencana proyek																					
2. Persiapan Pengerjaan																					
2.1 Explore framework yang digunakan																					
2.2 Memastikan teknis pengerjaan dan kolaborasi antar pengembang																					
2.3 Membuat draft requirements modeling (FR, Use Case, Flowchart, skenario)																					
2.4 Meet 2 Presentasi progress ke klien (Dustin)																					
3. Pembuatan Sistem																					
3.1 Membuat kode program antarmuka aplikasi (front end)																					
3.2 Membuat laporan UI/UX																					
3.3 Meet 3 Presentasi progress ke klien (Bu Siska) dan dosen																					
3.4 Memperbaiki kode program antarmuka dan feedback client																					
3.5 Membuat rancangan basis data dan rancangan arsitektur sistem (Milestone 2)																					
3.6 Membuat kode program back end																					
3.7 Membuat class diagram, sequence diagram, design pattern, keandalan sistem,																					
3.8 Meet 4 Presentasi progress ke klien (Dustin) dan dosen																					
3.9 Memperbaiki kode program dan feedback klien																					
4. Evaluasi dan Testing																					
4.1 Testing software																					
4.2 Evaluasi																					
4.3 Presentasi dan demonstrasi ke Klien dan dosen																					
4.4 Penyerahan sistem kepada klien dan lisensi terbatas kepada klien																					
4.5 Perbaikan																					
4.6 Mengumpulkan Laporan Akhir (Milestone 4)																					



BAB II STUDI KELAYAKAN

2.1 Ringkasan Eksekutif

UKM Media Kampus adalah UKM pada Politeknik Statistika yang bergerak di bidang Fotografi, Videografi, Desain Grafis, serta Reportase dan Kepenulisan. UKM ini menyediakan permintaan jasa seperti Liputan maupun Desain dari mahasiswa maupun dosen. Seiring dengan peningkatan permintaan tersebut, Media Kampus menghadapi tantangan dalam mengelola dan melacak setiap permintaan secara manual. Penggunaan metode tradisional seperti email, chat, ataupun mulut ke mulut dapat menyebabkan ketidakjelasan, kehilangan informasi, atau keterlambatan dalam merespons permintaan, yang pada akhirnya dapat merugikan kepuasan klien dan reputasi UKM.

Dalam rangka peningkatan pengalaman klien, Media Kampus ingin memberikan kemudahan kepada orang-orang yang ingin me-*request* jasa mereka. Dengan menyediakan aplikasi web "SIREMA", klien dapat dengan mudah mengakses layanan yang mereka butuhkan. UKM Media Kampus juga dapat mengoptimalkan efisiensi operasional, dan meningkatkan reputasi mereka sebagai salah satu penyedia layanan jasa liputan, desain, edit video ataupun lainnya yang andal dan terpercaya di dalam kampus.

Aplikasi web SIREMA ini akan menawarkan berbagai fitur yang menguntungkan baik bagi klien maupun UKM Media Kampus. Pertama, SIREMA akan menyediakan antarmuka yang intuitif dan mudah digunakan sehingga klien dapat dengan mudah melihat jenis layanan yang tersedia dan mengisi formulir pemesanan dengan detail yang dibutuhkan. Selain itu, sistem ini juga akan mencatat setiap permintaan jasa yang masuk dan mengelolanya secara terstruktur. UKM Media Kampus dapat dengan mudah melacak status proyek dan memantau kemajuan proyek secara *real-time*.

2.2 Konteks Bisnis

2.2.1. Kebutuhan Bisnis dan Hasil yang Diinginkan

- a. *Request* Jasa Media Kampus: Mencakup sistem pemesanan layanan multimedia seperti fotografi, videografi, desain grafis, dan reportase/kepenulisan.
- b. Kalender dan Jadwal Media Kampus: Integrasi kalender dan jadwal kegiatan MK untuk memantau dan merencanakan kegiatan dengan lebih efisien.
- c. Notifikasi untuk Seluruh *Role*: Memberikan notifikasi kepada seluruh *role* (admin, personil, dan *user*) mengenai tugas, kegiatan, dan proyek yang relevan dengan detail lengkap penjelasan dan *deadline*.



- d. Kolaborasi Antaranggota Media Kampus: Fasilitasi kolaborasi antaranggota MK dengan peran yang jelas, seperti admin dan personel, untuk mengelola kegiatan dan proyek multimedia.
- e. *Register* dan *Request*: Pendaftaran anggota MK dan sistem pemesanan layanan terintegrasi untuk efisiensi operasional.
- f. Komunikasi Antar Klien dan MK: Menyediakan platform untuk komunikasi antara klien dan MK secara umum, dengan opsi untuk komunikasi pribadi lebih lanjut jika diperlukan.
- g. Pengelolaan Personel dan Jadwal: Memfasilitasi pengelolaan personel MK dan jadwal kegiatan untuk memastikan efisiensi operasional yang optimal.

Dalam pengembangan sistem, perhatian khusus diberikan pada notifikasi yang melibatkan seluruh *role* untuk memberikan informasi secara lengkap dan detail. Proyek ini bertujuan mewujudkan kolaborasi yang baik antara MK dan klien, menyediakan sistem terintegrasi, dan memenuhi kebutuhan bisnis yang mencakup manajemen kegiatan, jadwal, dan informasi kegiatan MK tanpa adanya monetisasi, sosialisasi, dan pelatihan.

2.2.2. Tinjauan Organisasi

a. *Misi*

UKM Media Kampus memiliki misi untuk menjadi penyedia layanan terkemuka di bidang Fotografi, Videografi, Desain Grafis, serta Reportase dan Penulisan di lingkungan Politeknik Statistika STIS. Misi ini melibatkan komitmen untuk memberikan layanan berkualitas tinggi kepada mahasiswa dan dosen, serta mendukung berbagai kegiatan kampus melalui media visual dan tulisan yang berkualitas.

b. *Visi strategis, sasaran, dan tujuan layanan*

Visi strategis UKM Media Kampus adalah menjadi pusat kreativitas dan pelayanan multimedia yang inovatif, berdaya saing, dan terpercaya di dalam kampus. Dalam mencapai visi ini, UKM Media Kampus memiliki beberapa sasaran strategis, antara lain:

1. Meningkatkan kualitas layanan, yaitu melalui fokus pada peningkatan kualitas layanan multimedia yang disediakan kepada klien.
2. Memperluas cakupan layanan, yaitu dengan berupaya untuk memperluas jangkauan layanan kepada seluruh anggota kampus.
3. Meningkatkan Efisiensi Operasional, yaitu dengan mengoptimalkan efisiensi operasional guna merespons permintaan dengan lebih cepat dan tepat.
4. Meningkatkan Kepuasan Klien, yaitu dengan berkomitmen untuk meningkatkan kepuasan klien dan memperkuat reputasi UKM Media Kampus.

c. *Tujuan Layanan UKM Media Kampus*

Tujuan layanan UKM Media Kampus adalah memberikan solusi visual dan tulisan yang berkualitas untuk mendukung kegiatan akademik dan non-akademik di



kampus. Ini mencakup pemberian layanan liputan acara, desain grafis, produksi video, serta reportase dan penulisan yang memenuhi kebutuhan dan ekspektasi klien, terutama mahasiswa dan dosen.

- d. *Aktivitas dan layanan saat ini, termasuk pemangku kepentingan dan klien utama*
Saat ini, UKM Media Kampus telah menjalankan berbagai aktivitas dan layanan, termasuk:
1. Pembuatan Liputan Acara: Melibatkan dokumentasi acara dan kegiatan kampus.
 2. Desain Grafis: Menciptakan materi promosi seperti poster, spanduk, dan desain lainnya.
 3. Produksi Video: Menghasilkan video edukatif dan dokumenter.
 4. Reportase dan Kepenulisan: Menyediakan layanan berita dan penulisan artikel untuk keperluan kampus.
 5. Pemangku kepentingan utama UKM Media Kampus meliputi anggota UKM itu sendiri, mahasiswa, dosen, dan pihak kampus yang membutuhkan layanan multimedia. Mahasiswa dan dosen adalah klien utama yang secara rutin memanfaatkan layanan ini untuk tujuan akademik dan non-akademik mereka.

e. *Struktur organisasi (tingkat tinggi)*

Pembina	: Siskarossa Ika Oktora SST, M.Stat
Direktur	: Dustin Raka Widiananta Aslam
Wakil Direktur	: Afina Zahrah Ananda Wibowo
Sekretaris	: Vania Salsalbila Gusni
Bendahara	: Fadila Prima Rahayu

f. *Kapasitas yang ada — sumber daya keuangan dan manusia*

Sumber daya keuangan UKM Media Kampus saat ini berasal dari uang kas anggota dan dana Imapolstat. Sumber daya manusia UKM ini terdiri dari anggota UKM yang memiliki keahlian dan minat dalam berbagai bidang multimedia. Mereka siap berkontribusi untuk proyek-proyek yang diterima oleh UKM.

Dengan visi yang kuat, komitmen untuk meningkatkan kualitas layanan, dan sumber daya yang ada, UKM Media Kampus memiliki potensi besar untuk menjadi penyedia layanan multimedia yang lebih handal dan terpercaya. Pengembangan aplikasi web "SIREMA" akan menjadi langkah strategis untuk meningkatkan efisiensi operasional, memperkuat kepuasan klien, dan meningkatkan reputasi UKM Media Kampus di Politeknik Statistika.

2.2.3. Masalah dan/atau Peluang Bisnis

a. Masalah



1. Keterbatasan Pengelolaan Manual: Masalah utama yang dihadapi oleh UKM Media Kampus saat ini adalah pengelolaan permintaan layanan secara manual. Penggunaan metode tradisional seperti email, chat, dan komunikasi mulut ke mulut menyebabkan ketidakjelasan dalam komunikasi, risiko kehilangan informasi, dan seringkali mengakibatkan keterlambatan dalam merespons permintaan klien.
 2. Kurangnya Efisiensi Operasional: Pendekatan manual dalam mengelola proyek-proyek multimedia juga mempengaruhi efisiensi operasional UKM Media Kampus. Proses manual memerlukan waktu ekstra untuk pencatatan, koordinasi, dan pemantauan proyek.
 3. Risiko Terhadap Kepuasan Klien dan Reputasi: Keterlambatan atau ketidakjelasan dalam memberikan layanan multimedia dapat merugikan kepuasan klien dan reputasi UKM Media Kampus di Politeknik Statistika.
- b. Harapan
1. Peningkatan Efisiensi: Harapan utama adalah meningkatkan efisiensi operasional UKM Media Kampus sehingga permintaan klien dapat direspon dengan lebih cepat dan tepat.
 2. Peningkatan Kepuasan Klien: Dengan adanya sistem yang lebih terstruktur dan efisien, diharapkan dapat meningkatkan kepuasan klien dengan layanan yang diberikan.
 3. Reputasi yang Diperkuat: Penerapan solusi yang efektif diharapkan akan memperkuat reputasi UKM Media Kampus sebagai penyedia layanan multimedia yang handal di lingkungan kampus.
- c. Peluang
1. Penerapan Aplikasi Web "SIREMA": Peluang utama adalah dengan mengembangkan dan menerapkan aplikasi web "SIREMA" yang akan mengatasi masalah-masalah yang ada. Aplikasi ini diharapkan dapat mempercepat proses permintaan, meningkatkan transparansi dalam manajemen proyek, dan mengurangi risiko kehilangan informasi.
 2. Peningkatan Kapasitas Layanan: Dengan aplikasi web "SIREMA", UKM Media Kampus memiliki peluang untuk memperluas cakupan layanan multimedia mereka, mengakomodasi lebih banyak permintaan, dan meningkatkan kapasitas layanan mereka secara keseluruhan.
 3. Potensi Pemanfaatan Data: Dengan sistem yang terkomputerisasi, UKM Media Kampus juga memiliki peluang untuk memanfaatkan data yang dihasilkan oleh aplikasi "SIREMA" untuk analisis dan perbaikan layanan lebih lanjut.
- Berdasarkan analisis masalah yang ada dan harapan kedepannya, pengembangan aplikasi web "SIREMA" memiliki potensi untuk menjadi solusi yang efektif dalam mengatasi masalah pengelolaan manual, meningkatkan efisiensi operasional, memperkuat kepuasan klien, dan memperkuat reputasi UKM Media Kampus. Aplikasi ini dapat memberikan manfaat yang signifikan dalam hal waktu, biaya, kecepatan, dan keterbukaan dalam layanan multimedia yang mereka sediakan.



- **Time (Waktu)** : Fokus pada penghematan waktu dengan mengurangi keterlambatan dalam merespons permintaan klien dan mengoptimalkan waktu penyelesaian proyek multimedia.
- **Cost (Biaya)** : Meminimalkan biaya operasional dengan meningkatkan efisiensi melalui penggunaan aplikasi "SIREMA" yang mengurangi ketergantungan pada proses manual.
- **Speed (Kecepatan)**: Meningkatkan kecepatan dalam merespons permintaan klien dan menyelesaikan proyek multimedia, sehingga memberikan layanan yang lebih cepat dan efisien.
- **Transparency (Keterbukaan)**: Meningkatkan transparansi dalam manajemen proyek dan komunikasi dengan klien melalui pencatatan dan pelacakan yang terstruktur dalam aplikasi "SIREMA".

2.2.4. Dampak Bisnis

Proyek pengembangan Sistem *Request Media Kampus* akan berdampak ke beberapa aspek. Berikut ini merupakan penjelasan terkait bagaimana alat, proses, dan teknologi akan terpengaruh sebagai dampak bisnis pengembangann sistem ini:

1. **Alat:** Pengembangan sistem ini akan mengotomasi pengelolaan permintaan terhadap UKM Media Kampus yang awalnya masih manual. Dengan demikian, permintaan akan tercatat dengan lebih terstruktur. Sistem ini juga akan mengatasi masalah belum terdokumentasinya jadwal dan tenggat waktu kegiatan MK dengan penambahan kalender kegiatan. Akan tetapi, hal ini akan membutuhkan pelatihan anggota tentang sistem dan penggunaannya.
2. **Proses:** Pengembangan sistem ini akan menciptakan kegiatan administrasi yang lebih kolaboratif dan efisien. Hal ini tentunya akan mengurangi beban anggota pengelola administrasi.
3. **Peran dan Tanggung Jawab:** Pengembangan sistem ini akan memberikan pemerataan beban kerja dan tanggung jawab anggota terhadap kegiatan yang ditugaskan kepadanya sesuai struktur tim. Peran dan tanggung jawab masing-masing anggota yang terlibat di dalam suatu kegiatan akan bergantung kepada pribadi masing-masing dalam berbagai keterbukaan informasi terkait proses pekerjaan yang dilakukan, dalam konteks pelaksanaan kegiatan, progress penyelesaian kegiatan, tanggung jawab bagi para anggota tim kegiatan yang tergabung dalam suatu kegiatan, serta komunikasi antara tim proyek kegiatan.
4. **Perangkat Keras / Perangkat Lunak:** UKM Media Kampus akan memerlukan penyediaan infrastruktur TI pendukung untuk mengimplementasikan sistem ini.



Dampak - Existing - Berikut merupakan dampak belum diterapkannya proyek terhadap 3 aspek (Manusia, Proses, Teknologi)

Manusia

negatif :

- Pengurus memiliki keterbatasan dalam memonitor kegiatan dan personil.
- Pembagian beban kerja yang tidak merata

positif :

-

Proses

negatif :

- Kegiatan dan penugasan personil berpotensi tumpang tindih
- Belum adanya proses *monitoring* kinerja personil

positif :

-

Teknologi

negatif :

- Proses pengajuan permintaan jasa masih manual.
- Proses pendataan kegiatan dan permintaan jasa masih manual

positif :

-

Dampak - To Be - Berikut merupakan dampak penerapan proyek terhadap 3 aspek (Manusia, Proses, Teknologi)

Manusia

positif :

- Pengurus serta dosen pembimbing memiliki akses dan kemudahan dalam memonitor kegiatan dan kinerja personil.
- Peningkatan efisiensi dalam pengelolaan personil dan kegiatan yang melibatkan Media Kampus
- Kemudahan pengguna untuk melakukan permintaan jasa kepada Media Kampus

negatif :

- Perlunya waktu bagi pengguna untuk beradaptasi dengan sistem baru.



Proses

positif :

- Peningkatan proses kolaborasi kegiatan antara Media Kampus dan Humas STIS.

negatif :

-

Teknologi

positif :

- Otomatisasi serangkaian proses pengajuan permintaan jasa di MK.
- Dengan menggunakan sistem berbasis web, aksesibilitas akan meningkat, dan memungkinkan pengguna menggunakan platform dari berbagai perangkat dan lokasi

negatif :

- Pengaturan terkait pengelolaan kegiatan ke dalam satu sistem terintegrasi dengan aspek pengembangan sistem berkelanjutan.
- terdapat risiko potensial terkait masalah teknis seperti *server*, kegagalan notifikasi, atau bug dalam sistem yang mempengaruhi pengguna.

2.3 Tim Analisis Bisnis Teknologi Informasi

Peran	Uraian Singkat Pekerjaan	Nama / Jabatan
Eksekutif	Menyediakan dukungan eksekutif untuk proyek	<ul style="list-style-type: none">• Ketua UKM Media Kampus• Dosen Pembina Media Kampus
Dukungan Teknologi	Menyediakan dukungan terhadap semua teknologi untuk proyek	Tim Dosen Pengampu Rekayasa Perangkat Lunak
Dukungan Perbaikan Proses Bisnis	Memberi saran kepada tim dalam teknik perbaikan proses bisnis	Tim Dosen Pengampu Rekayasa Perangkat Lunak
Dukungan Pengembangan Sistem	Melakukan proses pengembangan sistem	Tim 3 Kelas 3SI1 Unit IT Polstat STIS

2.4 Lingkup Solusi

2.4.1. Lingkup Solusi Bisnis - Process

Solusi bisnis	Prosess
---------------	---------



Manajemen kegiatan permintaan oleh para koordinator dari divisi terkait	Proses yang digunakan saat ini untuk manajemen alur permintaan terhadap UKM Media Kampus masih bersifat manual dan tidak terstruktur untuk setiap permintaannya. Akan dibentuk model manajemen permintaan berbasis sistem yang terdigitalisasi guna mengakomodir kebutuhan permintaan secara terstruktur dan kolaboratif
Pengelolaan data kegiatan permintaan oleh penanggung jawab terkait	Saat ini belum ada penerapan pengelolaan data permintaan yang terdokumentasi secara sistematis dan teratur beserta jadwal dan tenggat waktunya. Akan dilakukan proses pengelolaan data permintaan yang mampu menampilkan daftar permintaan beserta jadwal dan tenggat waktunya dalam bentuk kalender.

2.4.2. Lingkup Solusi Bisnis - People

Solusi bisnis	Proses
Klien/ Produsen	Para entitas terkait dalam UKM Media Kampus
Pengelola	Para pengurus UKM Media Kampus yang mengelola Sistem <i>Request</i> Media Kampus
Pengguna	Para entitas di dalam UKM Media Kampus, para entitas di luar UKM Media Kampus meliputi pihak Kampus Politeknik Statistika STIS dan pihak eksternal kampus

2.4.3. Lingkup Solusi Bisnis - Technology

Solusi bisnis	Proses
Alur kerja	Aturan bisnis atau alur data perlu dirancang dan dibuat aturan yang memiliki dasar hukum terkait dengan manajemen kegiatan operasional dan sistematika persiapan, perencanaan, perancangan, pelaksanaan, <i>monitoring</i> , dan evaluasi kegiatan operasional, sehingga bisa digunakan oleh UKM Media Kampus selaku pemangku kepentingan dan dapat dijadikan acuan penetapan kebijakan penggunaan Sistem <i>Request</i> Media Kampus
Fungsional aplikasi	Fitur atau modul aplikasi Sistem <i>Request</i> Media Kampus dirancang dan dibuat sesuai kebutuhan bisnis / pengguna agar dapat menampung berbagai kebutuhan



	terkait kegiatan pengajuan <i>request</i> kepada UKM Media Kampus
Non Fungsional aplikasi	Persyaratan non fungsional aplikasi sistem dirancang dan dibuat sesuai persyaratan pengguna agar dapat melaksanakan operasional aplikasi dengan baik
Perawatan aplikasi	Perawatan aplikasi dirancang agar aplikasi sistem manajemen kegiatan operasional dapat terus berkembang sesuai bertambahnya kebutuhan bisnis

2.5 Kebutuhan Bisnis

2.5.1 *Business Requirements*

Beberapa *Business Requirement* yang diperlukan untuk dapat mewujudkan business needs, dijabarkan sebagai berikut:

1. Menyediakan sistem berbasis web
Sistem beroperasi dalam bentuk aplikasi web untuk memudahkan pengguna mengakses dari berbagai perangkat
2. Menyediakan fasilitas permintaan jasa personil Media Kampus
Sistem memungkinkan pengguna untuk mengajukan jasa personil media kampus dengan mengisi formulir atau antarmuka yang mudah digunakan
3. Menyediakan fitur pengelolaan personil
Sistem memiliki fitur pengelolaan personil yang memungkinkan admin mengelola informasi personil, keahlian yang dimiliki, jadwal, dan ketersediaan personil.
4. Menyediakan kalender kegiatan yang melibatkan Media Kampus
5. Menyediakan fitur notifikasi
Sistem memiliki fitur notifikasi untuk memberitahu pengguna terkait permintaan jasa mereka, seperti persetujuan atau penolakan permintaan.
6. Menyediakan fitur menerima atau menolak permintaan jasa oleh admin
Sistem harus memungkinkan admin untuk meninjau, menerima, menolak permintaan jasa dengan memberikan alasan yang jelas
7. Menyediakan fasilitas *register* untuk pengguna baru
8. Menyediakan fitur mengajukan kembali bagi permintaan yang ditolak
9. Integrasi data
Sistem dapat diintegrasikan dengan sistem lain yang digunakan oleh Media Kampus jika diperlukan

2.5.2 *Stakeholder Requirements*

1. Antarmuka yang interaktif dan *responsive* sehingga mudah digunakan
2. Akses cepat ke informasi tentang layanan personil Media Kampus
3. Kemampuan untuk mengajukan permintaan jasa dengan mudah
4. Kemampuan untuk melihat kalender kegiatan media kampus



5. Fitur untuk melihat riwayat permintaan jasa mereka
6. Notifikasi terkait status permintaan

2.5.3 Functional Requirements

Modul	Kode	Functional Requirement
Role Management	RL	Harus mampu meng-autentikasi dan otorisasi
Request Management	RQ	Harus mampu mengelola <i>request user</i>
Project Management	PM	Harus mampu mengelola <i>project</i> untuk personel
Account Management	AC	Mengatur profil akun
Notification Management	NF	Harus mampu menampilkan notifikasi
Project Schedule Management	PS	Harus mampu menampilkan jadwal projek yang akan dan sudah dilaksanakan
Display	DP	Menampilkan berbagai tampilan antarmuka

Modul	Kode	Functional Requirement
Role Management	RL01	Menyediakan service untuk mengubah <i>role</i> suatu <i>user</i>
	RL02	Menyediakan service untuk mengotorisasi <i>user</i> sebelum mengakses suatu halaman

Modul	Kode	Functional Requirement
Request Management	RQ01	Menyediakan antarmuka <i>role</i> admin untuk melakukan persetujuan dari suatu <i>request</i>
	RQ02	Menyediakan antarmuka <i>role</i> admin untuk melakukan penolakan dari suatu <i>request</i>
	RQ03	Menyediakan antarmuka <i>role</i> admin untuk memberikan keterangan sebagai alasan dalam menolak suatu <i>request</i>
	RQ04	Menyediakan service untuk memvalidasi <i>user</i> input terhadap form <i>request</i>
	RQ05	Harus mampu menyediakan antarmuka pengguna untuk melakukan insert detail dari <i>request</i>
	RQ06	Menyediakan antarmuka <i>role</i> admin untuk melakukan <i>assign</i> personel yang akan melakukan <i>request</i> tersebut
	RQ07	Menyediakan antarmuka <i>role</i> <i>user</i> untuk mengedit <i>request</i> yang diajukan.

Modul	Kode	Functional Requirement
-------	------	------------------------



<i>Project Management</i>	PM01	Menyediakan antarmuka <i>role</i> personel untuk melakukan persetujuan dari suatu <i>project</i>
	PM02	Menyediakan antarmuka <i>role</i> personel untuk melakukan penolakan dari suatu <i>project</i>
	PM03	Menyediakan antarmuka <i>role</i> personel untuk memberikan keterangan sebagai alasan dalam menolak suatu <i>project</i>
	PM04	Menyediakan antarmuka <i>role</i> personel untuk mengubah status dari progres suatu <i>project</i>

Modul	Kode	Functional Requirement
<i>Account Management</i>	AC01	Menyediakan service untuk melakukan <i>register</i> suatu akun
	AC02	Menyediakan service untuk melakukan <i>Reset Password</i> suatu akun
	AC03	Menyediakan service untuk memvalidasi suatu email yang ingin didaftarkan di dalam web
	AC04	Menyediakan service untuk autentifikasi pengguna setelah <i>login</i>
	AC05	Menyediakan service untuk menghapus suatu akun

Modul	Kode	Functional Requirement
<i>Notification Management</i>	NF01	Menampilkan notifikasi di web
	NF02	Mengirimkan notifikasi ke email pengguna
	NF03	Menyediakan service untuk membuat pencatatan terhadap setiap <i>Create</i> , <i>Update</i> , dan <i>Delete</i> dari suatu <i>Request</i>
	NF04	Mengirimkan notifikasi ke email pengguna dengan <i>role</i> personel jika menerima suatu <i>project</i> (<i>request</i> tambahan dari <i>client</i>)
	NF05	Notif ke admin terkait personel menerima atau menolak suatu <i>project</i> .

Modul	Kode	Functional Requirement
<i>Project Schedule Management</i>	PS01	Menyediakan <i>service</i> untuk filter jadwal kegiatan semua proyek yang disetujui
	PS02	Menyediakan <i>service</i> untuk memfilter kegiatan masing-masing personel
	PS03	Menyediakan <i>service</i> untuk melihat semua permintaan projek

Modul	Kode	Functional Requirement
<i>Display</i>	DP01	Menampilkan total <i>request</i>
	DP02	Menampilkan total <i>pending request</i>
	DP03	Menampilkan total <i>agreement request</i>



DP04	Menampilkan <i>total rejected request</i>
DP05	Menampilkan <i>list recent request</i>
DP06	Menampilkan halaman <i>landing page</i>
DP07	Menampilkan <i>project</i> yang telah selesai
DP08	Menampilkan status progress <i>project</i>
DP09	Menampilkan <i>list project</i> yang dikerjakan oleh personel
DP10	Menampilkan <i>list request</i> yang di <i>approve</i>
DP11	Menampilkan <i>request summary</i>
DP12	Menampilkan seluruh <i>list request</i>
DP13	Menampilkan detail <i>request</i> yang telah dibuat

2.5.4 Non Functional Requirements

#	Jenis	Kebutuhan/ Persyaratan Non Fungsional
1	Kinerja	Sistem mampu memenuhi semua fitur yang telah dipersyaratkan pada kebutuhan fungsional
2	Scalability	Sistem mampu menangani beban penambahan pengguna, jaringan atau proses yang diberikan terkait dengan transaksi kegiatan operasional
4	Availability	Dapat diakses dari dalam dan luar lingkungan jaringan Polstat STIS.
5	Reliability	Sistem dapat beroperasi sesuai dengan fungsi yang diharapkan
6	Security	Sistem harus memenuhi standar keamanan data dan kebijakan privasi yang berlaku

2.5.5 Technical Requirements

1. *Back-end (the core of your application)*
 - PHP versi 7 ke atas
 - Laravel 8
 - mySQL (*Database*)
2. *front-end design :*
 - HTML (*Hyper Text Markup Language*)
 - CSS (*Cascading Style Sheets*)
 - JavaScript
 - Bootstrap



2.6 Analisis Risiko Proyek

2.6.1. Project Risk Identification (Identifikasi Risiko Proyek)

Beberapa risiko atau kendala yang akan kami hadapi selama masa pengembangan ataupun implementasi dari proyek ini dapat dilihat pada tabel berikut.

ID	Kategori	Risiko
R-1	SDM	Pengembangan sistem tidak didokumentasikan dengan baik oleh tim pengembang sistem.
R-2	Infrastruktur	Sistem/aplikasi web tidak dapat diakses oleh pengguna akibat dari <i>server down</i> .
R-3	Teknologi	Penguasaan terhadap <i>framework</i> yang digunakan dengan versi terbaru masih lemah.
R-4	Jadwal	Pengembangan aplikasi web melewati <i>timeline</i> yang telah ditentukan.
R-5	Proses Bisnis	Cakupan kebutuhan sistem yang terus berubah atau bertambah.
R-6	Arsitektur	Tidak tersedianya dokumentasi arsitektur data dan aplikasi.
R-7	Arsitektur	Tidak tersedianya dokumentasi arsitektur integrasi sistem.
R-8	Keamanan	Keamanan sistem rentan terhadap serangan dari luar.
R-9	Proses Bisnis	Spesifikasi kebutuhan (<i>requirement</i>) pengembangan sistem ada yang terlewat.
R-10	Proses Bisnis	Aplikasi web yang dibangun tidak dimanfaatkan secara optimal oleh UKM Media Kampus.

2.6.2. Project Risk Mitigation (Mitigasi Risiko Proyek)

ID	Aksi / Mitigasi
R-1	Tim pengembang sistem melakukan dokumentasi Versioning dokumen aplikasi dengan baik.
R-2	Berkoordinasi dengan TIm IT STIS terkait <i>Server</i> yang digunakan agar dapat diperbaiki secara langsung.
R-3	Melakukan diskusi bersama antar anggota serta berkonsultasi dengan dosen terkait <i>framework</i> yang digunakan.
R-4	Menentukan prioritas pekerjaan dan kegiatan yang harus diselesaikan dahulu.



R-5	Menyelesaikan prioritas kebutuhan bisnis yang sudah ada terlebih dahulu.
R-6	Penyusunan dokumentasi arsitektur data dan aplikasi melalui <i>markdown</i> dan comment pada source code.
R-7	Penyusunan dokumentasi arsitektur data dan aplikasi melalui <i>markdown</i> dan comment pada source code.
R-8	Melakukan verifikasi terhadap <i>user</i> dan validasi terhadap data input dari <i>user</i> .
R-9	Melakukan <i>monitoring</i> , <i>review</i> , dan evaluasi setiap minggunya dan berkonsultasi dengan <i>client</i> secara berkala.
R-10	Sosialisasi sistem atau aplikasi web yang baru disertai dengan penjelasan tata cara penggunaannya kepada para staff atau anggota UKM Media Kampus.

2.7 Tinjauan Proyek

2.7.1. Deskripsi Proyek

Aplikasi web SIREMA adalah sebuah inovasi yang dirancang untuk memberikan manfaat bagi klien yang mencari layanan dari Media Kampus maupun bagi tim UKM itu sendiri. Pertama, SIREMA akan menyediakan antarmuka yang intuitif dan mudah digunakan sehingga klien dapat dengan mudah melihat jenis layanan yang tersedia dan mengisi formulir pemesanan dengan detail yang dibutuhkan. Selain itu, sistem ini juga akan mencatat setiap permintaan jasa yang masuk dan mengelolanya secara terstruktur. UKM Media Kampus dapat dengan mudah melacak status proyek dan memantau kemajuan proyek secara *real-time*. selain itu, aplikasi SIREMA menyediakan sistem notifikasi untuk menerima pemberitahuan terkait status permintaan antara klien dan tim UKM Media Kampus.

Secara keseluruhan, aplikasi web SIREMA Media Kampus adalah langkah menuju perbaikan dalam pengelolaan layanan Media Kampus. Sistem ini tidak hanya alat yang membantu klien mendapatkan layanan yang mereka butuhkan dengan mudah, tetapi juga alat yang memberdayakan UKM Media Kampus untuk memberi layanan yang lebih efisien dan terorganisir.

2.7.2. Objektif

Proyek Sistem *Request* Media Kampus secara langsung mendukung beberapa tujuan dan sasaran bisnis organisasi Media Kampus. Tabel berikut mencantumkan sasaran dan sasaran bisnis yang didukung oleh Proyek ini dan bagaimana mendukungnya:

Objektif Bisnis	Deskripsi
-----------------	-----------



Pelaporan tepat waktu dan akurat	Sistem ini memungkinkan dokumentasi terkait penerimaan jasa dari UKM Media Kampus secara <i>real-time</i> dan akurat untuk semua anggota Media Kampus.
Meningkatkan efisiensi staf	Pengelolaan beban kerja dan struktur tim dari kolaborasi suatu kegiatan atau event akan meningkatkan efisiensi staf Media Kampus.
Meningkatkan produktivitas kerja	Peningkatan kebutuhan akan jasa media kampus dan menjangkau lingkup bisnis di berbagai kalangan yang dapat meningkatkan produktivitas kinerja UKM Media Kampus.

2.7.3. Stakeholder Project

No	Stakeholder (nama jabatan)	Peran dalam proyek
1.	Dosen Pembina Media Kampus	Penerima Hasil Pekerjaan
2.	Direktur Media Kampus	Perencana Kegiatan Pengembangan Sistem
3.	Tim IT STIS	Penanggung Jawab Server Aplikasi
4.	Kelompok 3 RPL 3SI1	Pelaksana Kegiatan Pengembangan Sistem

2.7.4. Kinerja Proyek

Sumber Daya Utama / Proses / Layanan	Ukuran Kinerja
Pelaporan	Sistem berbasis web akan mengurangi perbedaan pelaporan (duplikat dan kesenjangan) dan membutuhkan rekonsiliasi setiap 6 bulan, bukan setiap bulan.
Admin masukan Data	Hilangkan pekerjaan yang tidak dapat ditagih manajer dengan mengizinkan karyawan untuk memasukkan data mereka secara langsung.
Perawatan Perangkat Lunak dan Sistem	Penurunan biaya dan persyaratan staf karena pemeliharaan sistem akan berkurang dari sebulan sekali menjadi 6 bulan sekali dengan sistem yang baru.
Sumber daya staf	Eliminasi 5 posisi staf dalam SDM dan penggajian yang tidak lagi diperlukan karena beberapa fungsi sekarang akan otomatis.

2.7.5. Asumsi Proyek

- a. Semua staf Media Kampus akan dilatih dalam menggunakan sistem yang baru.



- b. Semua pimpinan/ketua divisi Media Kampus akan memberikan dukungan yang diperlukan untuk penyelesaian proyek yang berhasil
- c. Proyek memiliki dukungan dan dukungan tingkat eksekutif

2.7.6. Batasan Proyek

- a. Ada sumber daya pengetahuan anggota yang terbatas untuk mendukung Proyek.
- b. Adanya keharusan memakai versi *framework* yang sama dengan *server* yang ada.
- c. Karena implementasi aplikasi diharuskan memakai *server* yang berasal dari STIS, pengaksesan *server* tidak bisa menggunakan jaringan umum tetapi harus memakai jaringan STIS.

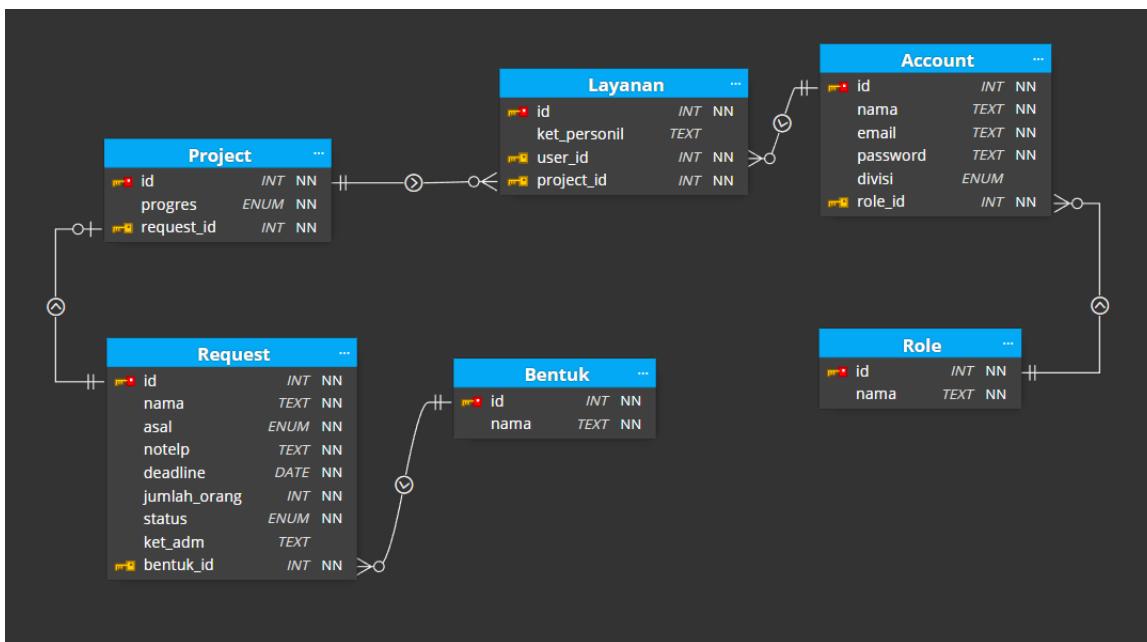


BAB III PERANCANGAN SISTEM

3.1 Proses Bisnis

UKM Media Kampus merupakan UKM di Politeknik Statistika STIS yang bergerak di bidang fotografi, videografi, desain grafis, reportase, dan kepenulisan. UKM ini menyediakan jasa untuk melakukan liputan maupun desain bagi mahasiswa, dosen, bahkan masyarakat umum. Seiring dengan peningkatan jumlah permintaan jasa ini, Media Kampus menghadapi tantangan dalam mengelola dan melacak setiap permintaan secara manual. Pengelolaan informasi permintaan secara manual memungkinkan ketidakjelasan, kehilangan informasi, atau keterlambatan respon. Merespon masalah ini, kami berinisiatif untuk membangun sistem pengelolaan permintaan jasa Media Kampus. Sistem yang dibangun berupa aplikasi web dan kami beri nama “SIREMA”. Sistem ini akan membantu proses bisnis yang terjadi di UKM Media Kampus, yaitu berupa pengelolaan informasi permintaan jasa yang diajukan ke Media Kampus. Oleh karena itu, fitur-fitur yang tersedia antara lain, pengajuan permintaan jasa, *monitoring* kemajuan proyek, kalender jadwal proyek, dan notifikasi.

3.1 ERD



Database Management System yang digunakan adalah MySQL. Terdapat 6 tabel database yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan proses bisnis yang dilakukan, yaitu:

1. Account

Menyimpan data pengguna, yaitu:

- id, sebagai *primary key* yang mengidentifikasi tiap *account*
- nama, menyimpan nama *account*



- email, menyimpan email yang didaftarkan untuk *login*
 - *password*, menyimpan *password* yang digunakan untuk *login*
 - divisi, menyimpan informasi divisi (fotografi, videografi, desain grafis, dan reportase & kepenulisan) *account* dengan *role* personel
 - *role_id*, menyimpan informasi *role account*
2. *Role*
Menyimpan informasi *role* yang tersedia, yaitu:
- id, sebagai *primary key* yang mengidentifikasi tiap *role*
 - nama, nama *role* yang tersedia, yaitu *user*, personel, dan admin
3. *Request*
Menyimpan informasi mengenai *request* yang diajukan, yaitu:
- id, sebagai *primary key* yang mengidentifikasi tiap *request*
 - nama, menyimpan nama *request* yang diajukan
 - asal, menyimpan informasi asal *request*, yaitu Mahasiswa, dosen, BPS, dan lainnya.
 - notelp, menyimpan nomor telepon pengaju *request*
 - *deadline*, menyimpan tanggal batas penyelesaian *request*
 - jumlah_orang, menyimpan jumlah orang yang diperlukan untuk melakukan *request*
 - status, menyimpan informasi *request* yang diajukan, yaitu *pending*, ditolak, dan diterima
 - ket_adm, menyimpan keterangan alasan penolakan suatu *request*
 - bentuk_id, menyimpan bentuk *request*, yaitu liputan, desain, penulisan naskah, pengambilan gambar dan editing video.
4. *Project*
Menyimpan informasi *request* yang telah diterima, yaitu:
- id, sebagai *primary key* yang mengidentifikasi tiap *project*
 - progres, menyimpan informasi kemajuan *project*, yaitu ongoing dan finished
 - *request_id*, menyimpan informasi *request* mana yang disimpan
5. Layanan
Menyimpan informasi *account* yang terlibat dalam suatu *project*, yaitu:
- id, sebagai *primary key* yang mengidentifikasi tiap layanan
 - ket_personel, menyimpan keterangan *project*, yaitu diterima atau alasan penolakan suatu *project*
 - *account_id*, menyimpan informasi *account* yang terlibat dalam *project*
 - *project_id*, menyimpan informasi *project* mana yang dikerjakan
6. Bentuk
Menyimpan informasi bentuk *request*, yaitu:



- id, sebagai *primary key* yang mengidentifikasi tiap bentuk *request*
- nama, nama bentuk *request* yang tersedia, yaitu liputan, desain, penulisan naskah, pengambilan gambar dan editing video.

Hubungan yang terjadi antar tabel adalah:

a. *Role - Account*

Hubungan yang terjadi adalah *one-to-many*. Satu *account* harus dan hanya mempunyai satu *role*. Satu *role* dapat dimiliki oleh nol hingga banyak *account*.

b. *Bentuk – Request*

Hubungan yang terjadi adalah *one-to-many*. Satu *request* harus dan hanya mempunyai satu bentuk *request*. Satu bentuk *request* dapat dimiliki oleh nol hingga banyak *request*.

c. *Request - Project*

Hubungan yang terjadi adalah *one-to-one*. Satu *project* harus dan hanya mempunyai satu *request*. Satu *request* dapat dimiliki oleh nol hingga satu *project*.

d. *Project - Layanan*

Hubungan yang terjadi adalah *one-to-many*. Satu layanan harus dan hanya melayani satu *project*. Satu *project* dapat dilayani oleh nol hingga banyak layanan.

e. *Account - Layanan*

Hubungan yang terjadi adalah *one-to-many*. Satu layanan harus dan hanya melibatkan satu *account*. Satu *account* dapat terlibat dengan nol hingga banyak layanan.

3.1 Use case dan Activity Diagram

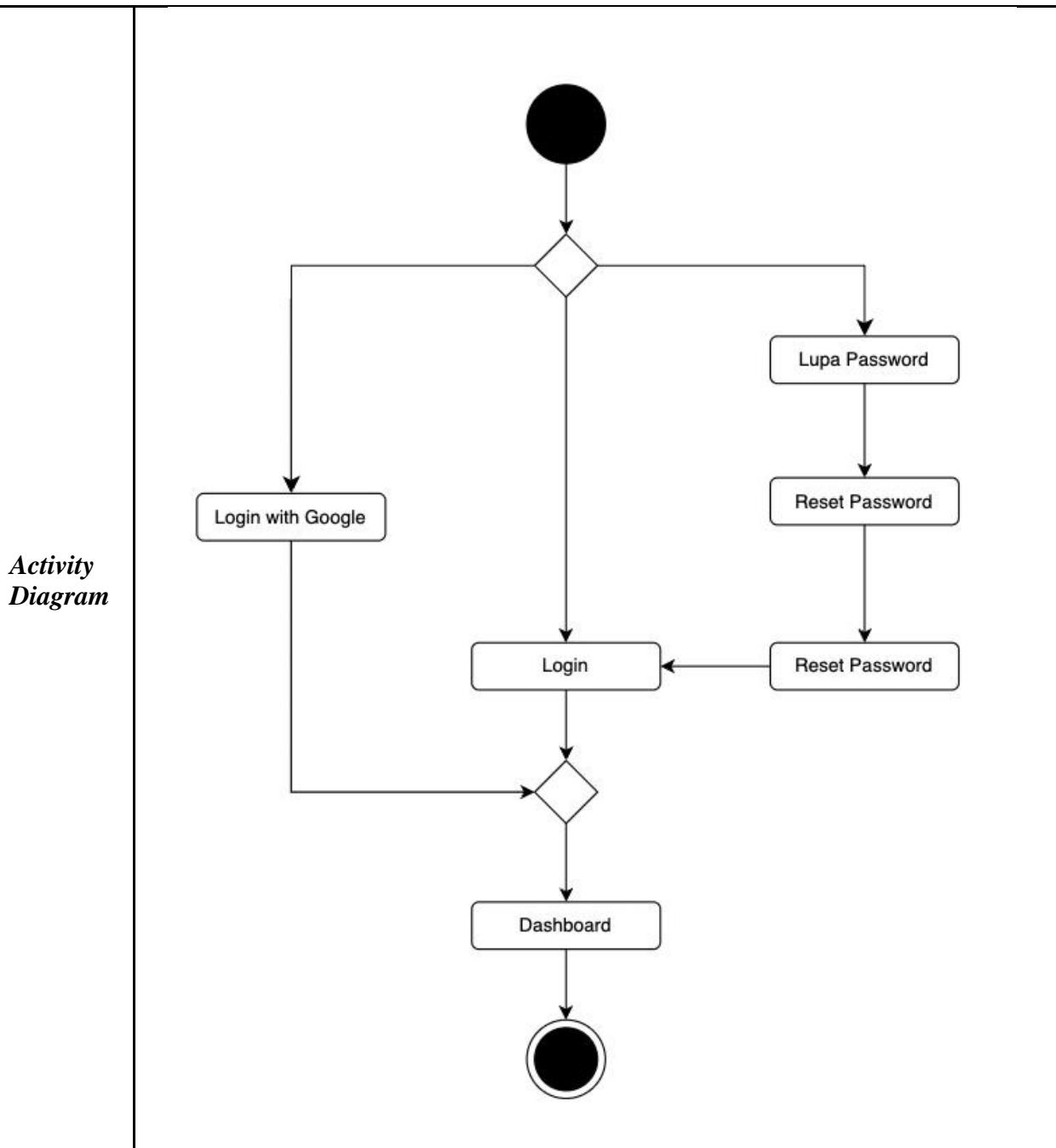
Proses Bisnis	Registrasi
Aktor	1. <i>User</i> (Pengaju) 2. Eksternal
FR Terlibat	AC01, AC03
Skenario	<ol style="list-style-type: none">1. Membuka website SIREMA-Media Kampus2. Memilih menu Mulai <i>Request</i>3. Masuk ke antar muka <i>Register</i> Akun SIREMA (AC02)4. Masukkan informasi dasar seperti memasukkan nama lengkap, email, <i>password</i>, <i>confirm password</i>5. Verifikasi Email (AC03)6. Website SIREMA mengirimkan kode verifikasi ke alamat email yang telah dimasukkan oleh <i>User</i>.7. <i>User</i> membuka kotak masuk email dan memasukkan kode verifikasi yang diterima.8. Website SIREMA memverifikasi kode yang dimasukkan oleh <i>User</i>.

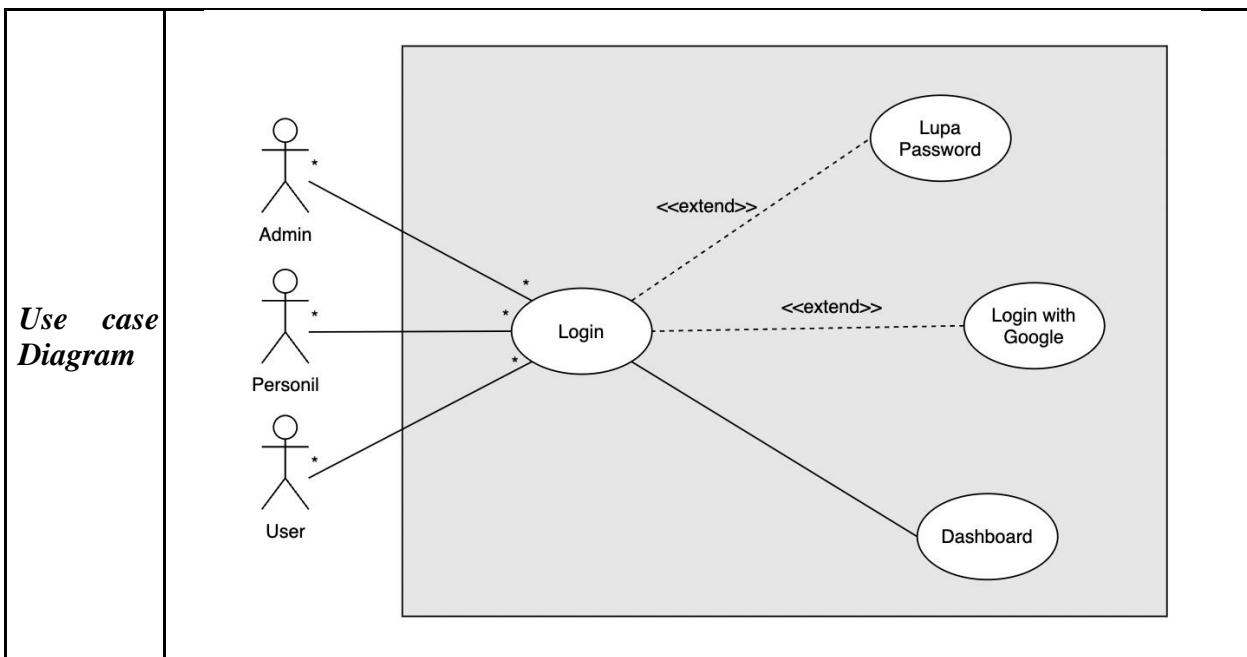


	<p>9. Jika registrasi berhasil, website SIREMA menampilkan pesan sukses registrasi dan mengarahkan <i>User</i> ke halaman <i>login</i>. <i>User</i> dapat menggunakan layanan atau fitur yang ditawarkan oleh web.</p>
<i>Activity Diagram</i>	<pre>graph TD; Start(()) --> BuatAkun[Buat Akun]; BuatAkun --> IsiForm[Isi Form]; IsiForm --> VerifikasiEmail[Verifikasi E-mail]; VerifikasiEmail --> Decision1{ }; Decision1 -- "[Verifikasi Berhasil]" --> RegistrasiBerhasil[Registrasi berhasil]; Decision1 -- "[Verifikasi Gagal]" --> Decision2{ }; Decision2 --> End((()))</pre> <p>The Activity Diagram illustrates the process of account creation. It begins with an initial state (empty circle) leading to the 'Buat Akun' (Create Account) activity. This leads to 'Isi Form' (Fill Form). After filling the form, the process moves to 'Verifikasi E-mail' (Email Verification). From verification, it branches into two paths: if successful, it leads to a 'Registrasi berhasil' (Registration successful) activity and then ends; if unsuccessful, it leads back to a decision point, which then leads to the final end state (empty circle).</p>
<i>Use case Diagram</i>	<pre>graph LR; User((User)) *--> * BS([Buat Akun]); BS *--> * RS[Registration System]</pre> <p>The Use Case Diagram shows a 'User' actor interacting with a 'Buat Akun' use case. Both the User and the use case have an asterisk (*) next to their association line, indicating multiple instances or generalization. The 'Buat Akun' use case is contained within a boundary object labeled 'Registration System'.</p>



Proses Bisnis	<i>Login</i>
Aktor	1. Admin 2. <i>User</i> (Pengaju) 3. Eksternal
FR Terlibat	AC02, AC04
Skenario	<ol style="list-style-type: none">1. Membuka website SIREMA-Media Kampus2. Memilih menu Mulai <i>Request</i>3. <i>Login</i> menggunakan akun yang sudah didaftarkan4. Jika lupa <i>password</i> maka klik <i>reset password</i>, maka akan diarahkan untuk membuka email5. Membuka email untuk melakukan <i>reset password</i> dan isi dengan <i>password</i> yang baru6. Setelah melakukan <i>reset password</i>, maka <i>login</i> kembali menggunakan email dan <i>password</i> yang telah diperbarui7. Jika <i>login</i> berhasil, maka <i>User</i> diarahkan ke halaman <i>dashboard</i>. <i>User</i> dapat menggunakan layanan atau fitur yang ditawarkan oleh web.

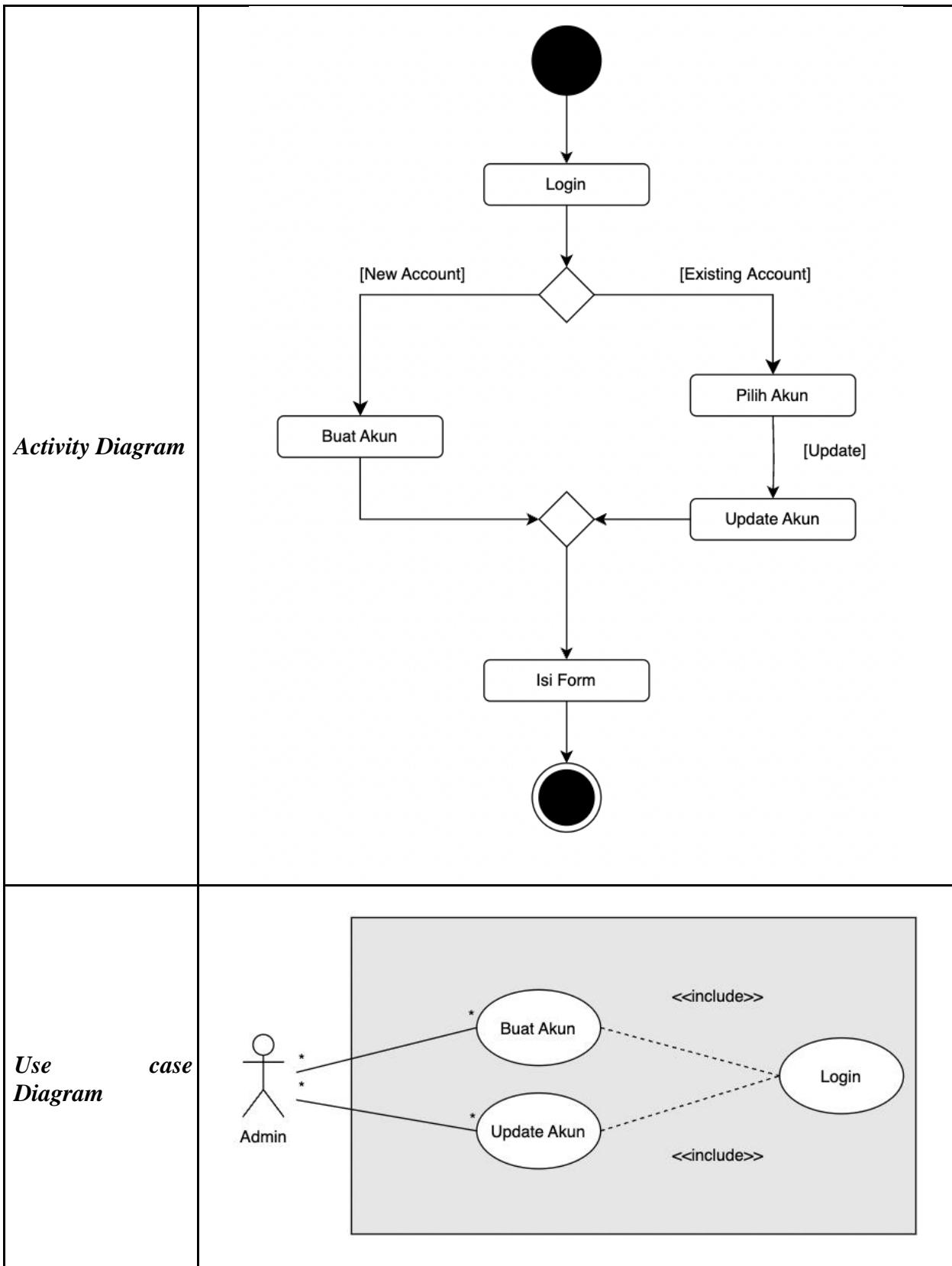




Proses Bisnis	Manajemen uatan Akun oleh Admin
Aktor	Admin
FR Terlibat	RL01, RL02, AC04, AC05

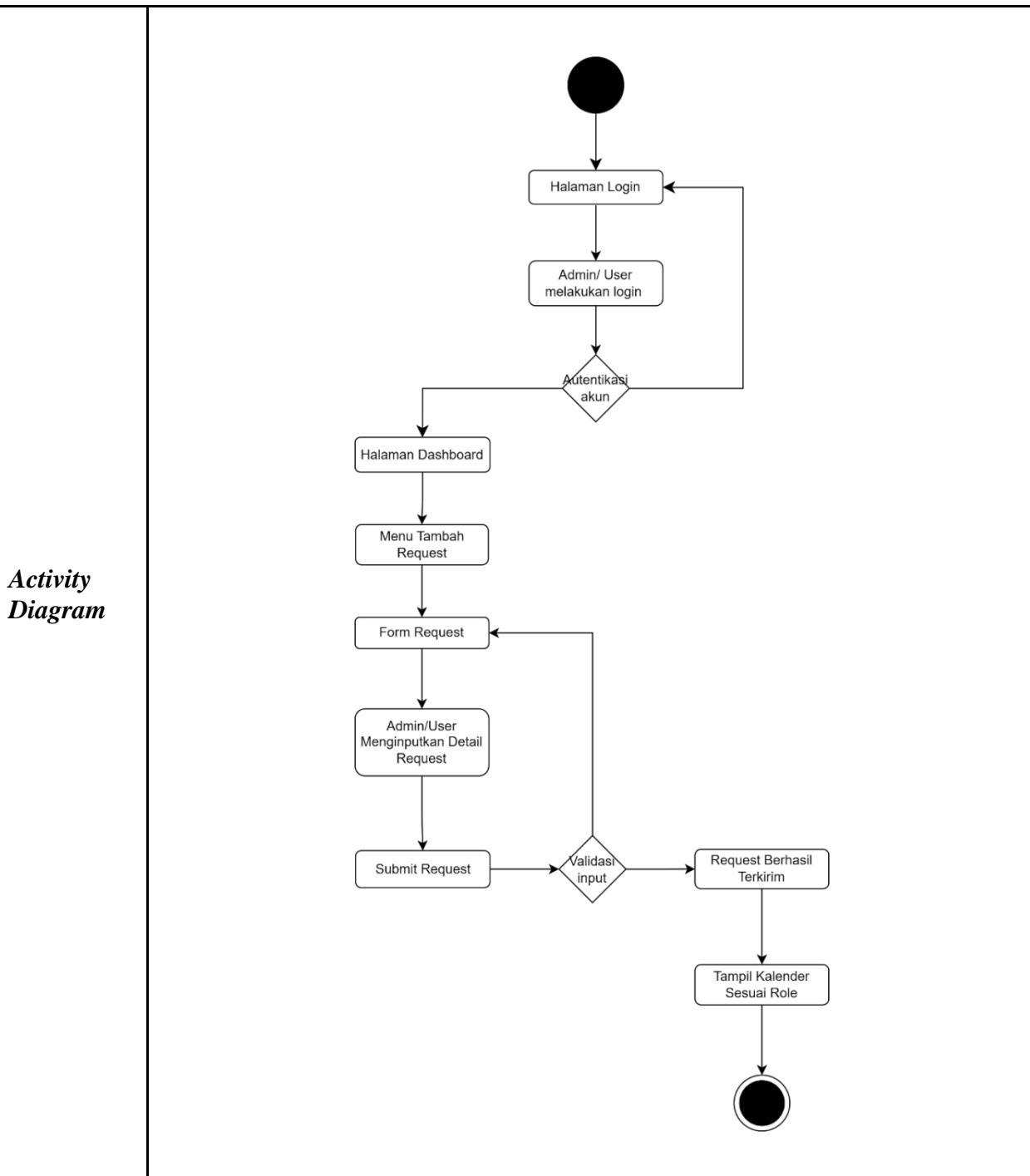


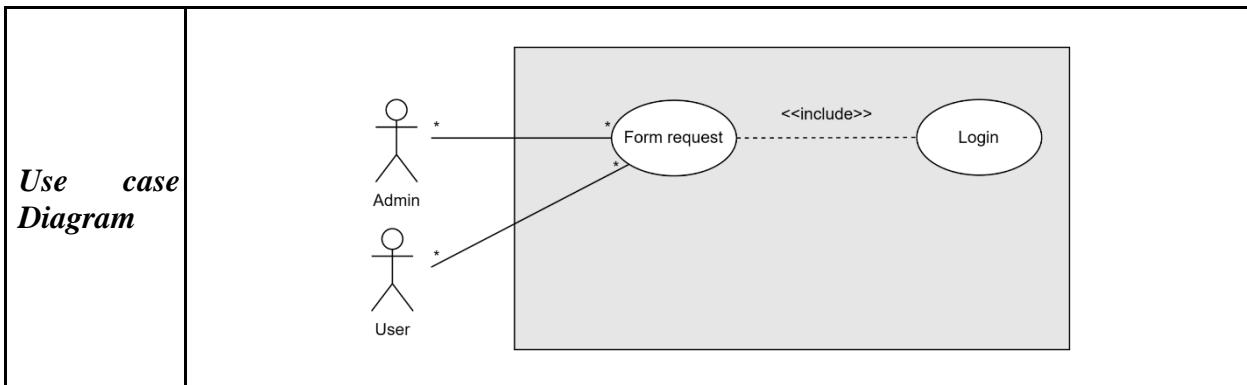
Skenario	<p>Create</p> <ol style="list-style-type: none">1. Admin <i>login</i>2. Admin memilih buat akun3. Admin mengisi form pembuatan akun4. Akun terbuat <p><i>Update</i></p> <ol style="list-style-type: none">1. Admin <i>login</i>2. Admin memilih akun yang ingin diubah <i>role</i>-nya3. Admin memilih <i>update</i>4. Admin mengubah meng-<i>assign role</i> baru5. Admin menyimpan pembaruan6. Pembaruan tersimpan
----------	--





Proses Bisnis	<i>Request</i>
Aktor	<ol style="list-style-type: none">1. Admin2. <i>User</i> <p>Keduanya berperan sebagai pengaju <i>request</i></p>
FR Terlibat	DP01, DP02, DP03, DP04, DP05, DP11, RQ04, RQ05, PM04, PS01, PS02, PS03
Skenario	<ol style="list-style-type: none">1. Admin dan <i>user</i> melakukan <i>login</i> pada website SIREMA, Sistem kemudian akan mengautentikasi bahwa akun yang digunakan benar dan sesuai dengan <i>role</i>.2. Sistem akan menampilkan halaman <i>dashboard</i> jika berhasil <i>login</i>. (DP01, DP02, DP03, DP04, DP05, DP11)3. Admin atau <i>user</i> menuju menu “Tambah <i>Request</i>” dan membuka halaman “Form <i>Request</i>”. (RQ05)4. Admin atau <i>user</i> menginputkan detail <i>request</i> ke dalam form <i>request</i>5. Admin atau <i>user</i> melakukan submit.6. Sistem akan melakukan validasi (RQ04).7. Sistem akan menampilkan kalender sesuai dengan <i>role</i> (PS01, PS02, PS03).

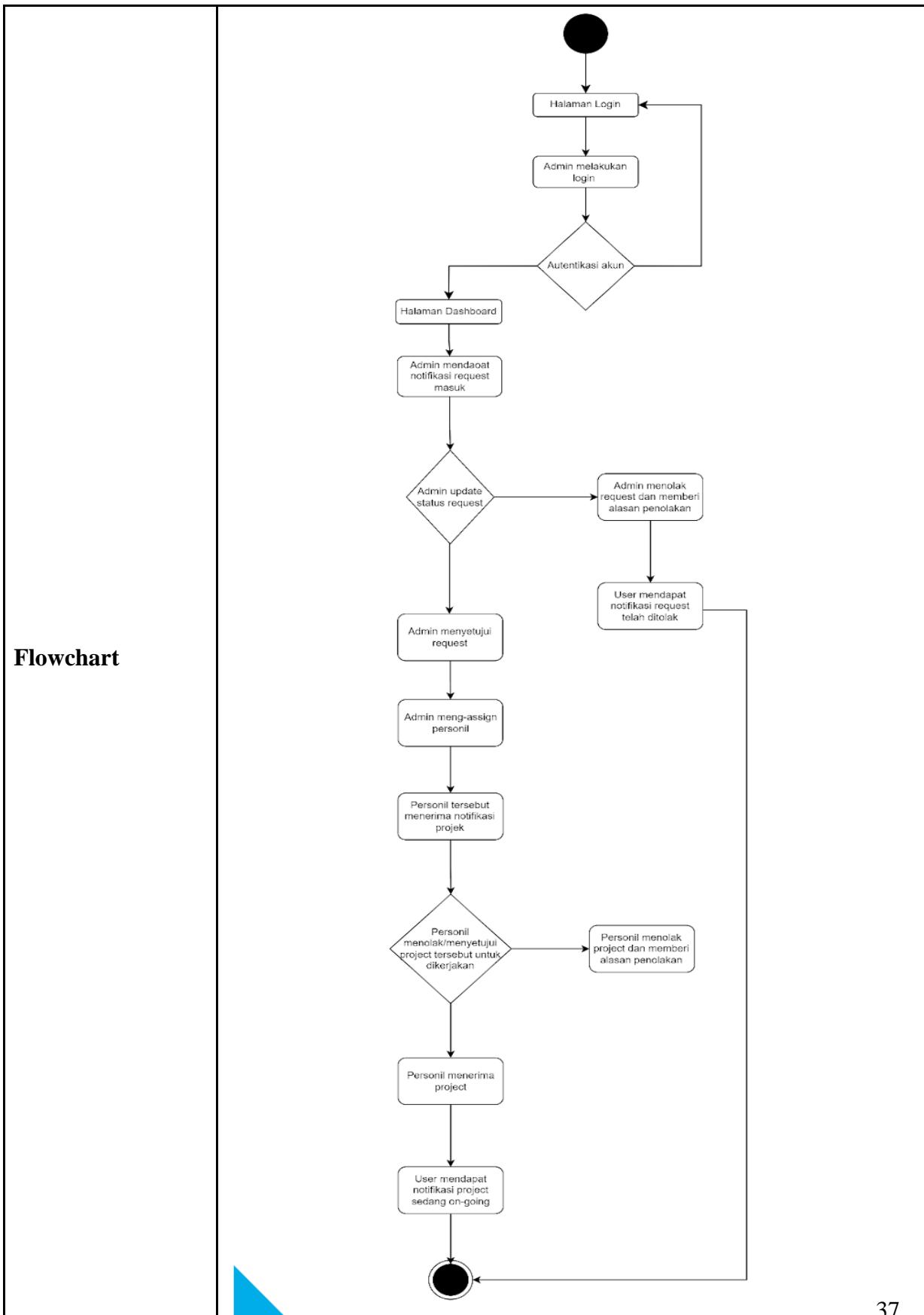


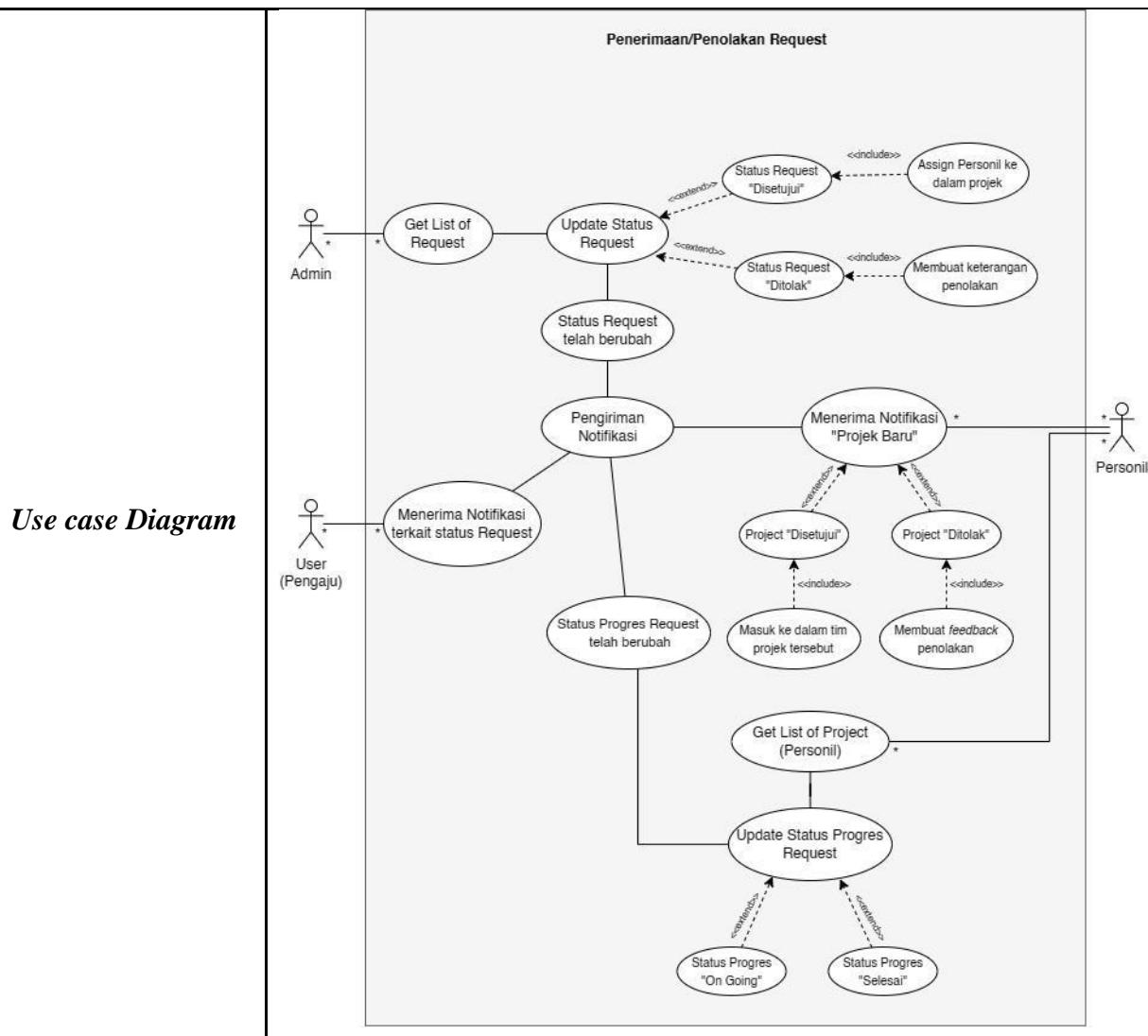


Proses Bisnis	Penerimaan/Penolakan <i>Request</i>
Aktor	1. Admin 2. personel 3. <i>User</i> (Pengaju)
FR Terlibat	AC04, RL02, DP01, DP02, DP03, DP04, DP05, DP11, DP12, RQ01, RQ02, RQ06, NF01, NF02, NF03, NF04, PM01, PM02, PM03, PM04, RQ03, PS01, PS03
Skenario	<ol style="list-style-type: none">Admin melakukan <i>login</i> pada website SIREMA, Sistem kemudian akan mengautentikasi bahwa akun yang digunakan benar dan <i>rolenya</i> adalah admin. (AC04, RL02)Sistem akan menampilkan halaman <i>dashboard</i> jika berhasil <i>login</i>. (DP01, DP02, DP03, DP04, DP05, DP11)Admin menuju menu “Manajemen <i>Request</i>” dan membuka halaman “List <i>Request</i>”. (DP12)Admin membuka salah satu <i>request</i> untuk dilakukan persetujuan atau penolakan. (RQ01, RQ02)Jika Admin menyetujui suatu <i>request</i>, maka akan diarahkan ke halaman “Assign personel”. (RQ06)Setelah Admin meng-<i>assign</i> personel, <i>User</i> (Pengaju) akan mendapatkan notifikasi bahwa <i>requestnya</i> telah disetujui dan personel akan mendapatkan notifikasi bahwa mereka mendapatkan <i>project</i> baru. (NF01, NF02, NF03, NF04)personel yang mendapatkan notifikasi <i>project</i> baru tersebut nantinya akan terdapat page konfirmasi untuk ketersediaan mengikuti ke dalam tim <i>project</i> tersebut. (PM01, PM02, PM03)Status default <i>request</i> tersebut adalah “on-going”, tapi nantinya personel dapat mengubah status projek yang sedang mereka kerjakan. (PM04)Jika Admin menolak suatu <i>request</i>, maka admin akan diarahkan ke halaman “keterangan” untuk mengisi alasan menolak <i>request</i> tersebut. (RQ03)<i>User</i> akan menerima notifikasi bahwa <i>request</i> mereka telah berubah statusnya menjadi “Ditolak”. (NF01, NF02, NF03)



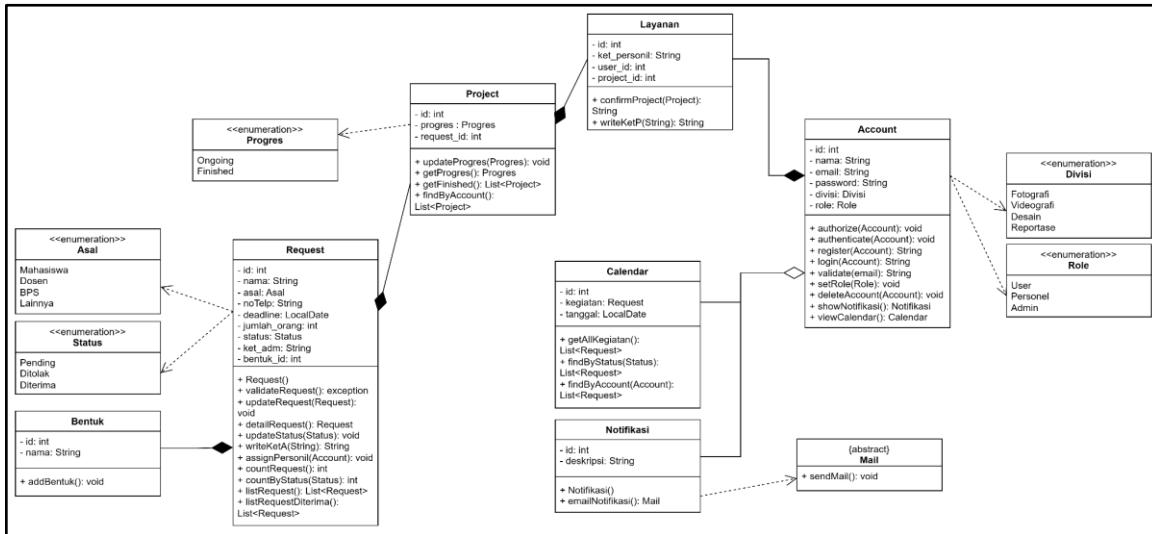
	11. Setelah berhasil mengubah status dari suatu <i>request</i> , Admin akan diarahkan sistem ke halaman “Kalender Kegiatan”. (PS01, PS03)
--	---

Flowchart





3.2 Class Diagram



Class Diagram tersebut menggambarkan atribut dan *method* tiap kelas. Atribut sesuai dengan data yang disimpan. Sementara itu, *method* sesuai dengan fungsi yang disediakan.

1. Account

Class Account mempunyai atribut id, nama, email, *password*, divisi, dan *role*. *Method* yang terdapat pada *class* ini, antara lain:

- a. authorize, untuk mengotorisasi akun
- b. authenticate, untuk mengotentikasi akun
- c. register, untuk mendaftarkan akun
- d. login, untuk masuk ke suatu akun
- e. validate, untuk memvalidasi email yang didaftarkan
- f. setRole, *method* yang digunakan admin untuk mengganti *role* suatu akun
- g. deleteAccount, *method* yang digunakan admin untuk menghapus suatu akun
- h. showNotifikasi, untuk menampilkan notifikasi
- i. viewCalendar, untuk melihat kalender kegiatan

2. Notifikasi

Class Notifikasi mempunyai atribut id dan deskripsi. *Method* yang terdapat pada *class* ini, antara lain:

- a. Notifikasi, untuk membuat notifikasi
- b. emailNotifikasi, untuk membuat notifikasi pada email

3. Calendar

Class Calendar mempunyai atribut id, kegiatan, dan tanggal. *Method* yang terdapat pada *class* ini, antara lain:

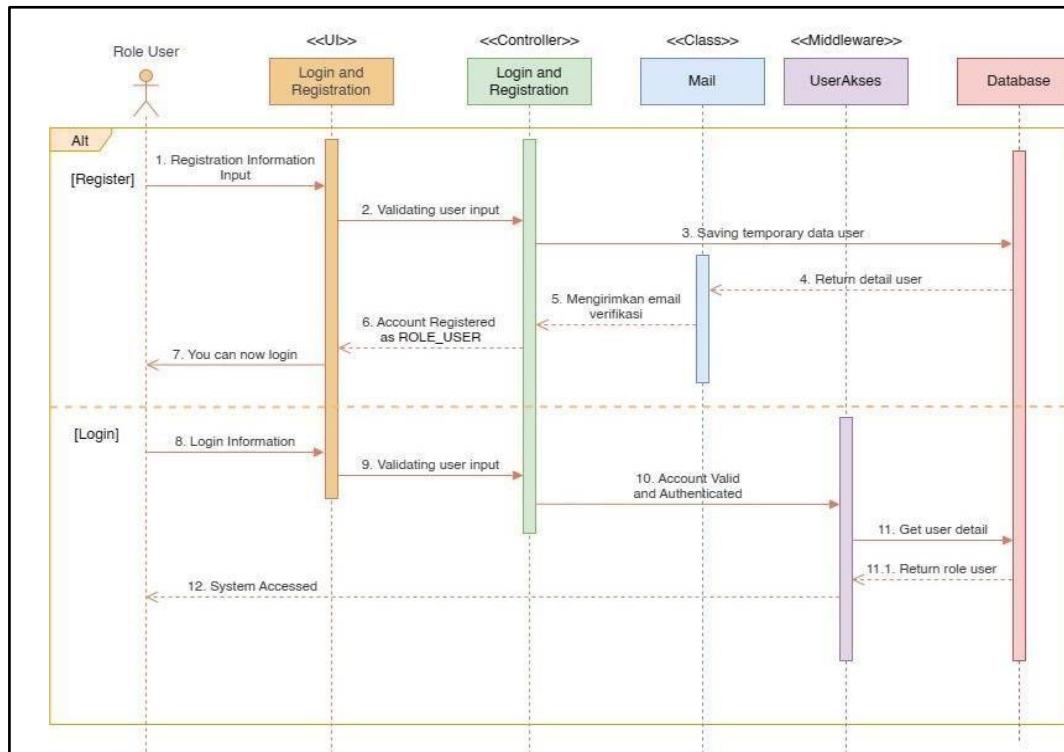
- a. getAllKegiatan, untuk menampilkan semua kegiatan
- b. findByStatus, untuk menampilkan kegiatan berdasarkan statusnya



- c. `findByAccount`, untuk menampilkan kegiatan berdasarkan suatu akun
- 4. Layanan
 - Class Layanan mempunyai atribut id, ket_personil, user_id, dan project_id. Method yang terdapat pada class ini, antara lain:*
 - a. `confirmProject`, method yang digunakan personel untuk mengonfirmasi projek
 - b. `writeKetP`, method yang digunakan personel untuk menulis alasan penolakan projek
- 5. Project
 - Class Project mempunyai atribut id, progres, dan request_id. Method yang terdapat pada class ini, antara lain:*
 - a. `updateProgres`, method yang digunakan personel untuk memperbarui status progres projek
 - b. `getProgres`, untuk mengetahui progres suatu projek
 - c. `getFinished`, untuk menampilkan semua projek yang sudah selesai
 - d. `findByAccount`, untuk mengetahui semua projek yang ditugaskan pada seorang personel
- 6. Request
 - Class Request mempunyai atribut id, nama, asal, noTelp, deadline, jumlah_orang, status, ket_adm, dan bentuk_id. Method yang terdapat pada class ini, antara lain:*
 - a. `Request`, untuk membuat *request*
 - b. `validateRequest`, untuk memvalidasi detail *request* yang diajukan
 - c. `updateRequest`, untuk mengubah detail *request* yang diajukan
 - d. `detailRequest`, untuk melihat detail *request* yang diajukan
 - e. `updateStatus`, method yang digunakan admin untuk mengubah status suatu *request*
 - f. `writeKetA`, method yang digunakan admin untuk menulis alasan penolakan *request*
 - g. `assignPersonil`, method yang digunakan admin untuk menugaskan personel pada suatu *request*
 - h. `countRequest`, untuk menghitung jumlah *request*
 - i. `countByStatus`, untuk menghitung jumlah *request* berdasarkan statusnya
 - j. `listRequest`, untuk menampilkan semua *request*
 - k. `listRequestDiterima`, untuk menampilkan semua *request* yang telah diterima
- 7. Bentuk
 - Class Bentuk mempunyai atribut id dan nama. Method yang terdapat pada class ini adalah `addBentuk`, yang digunakan untuk menambahkan bentuk *request* baru.*

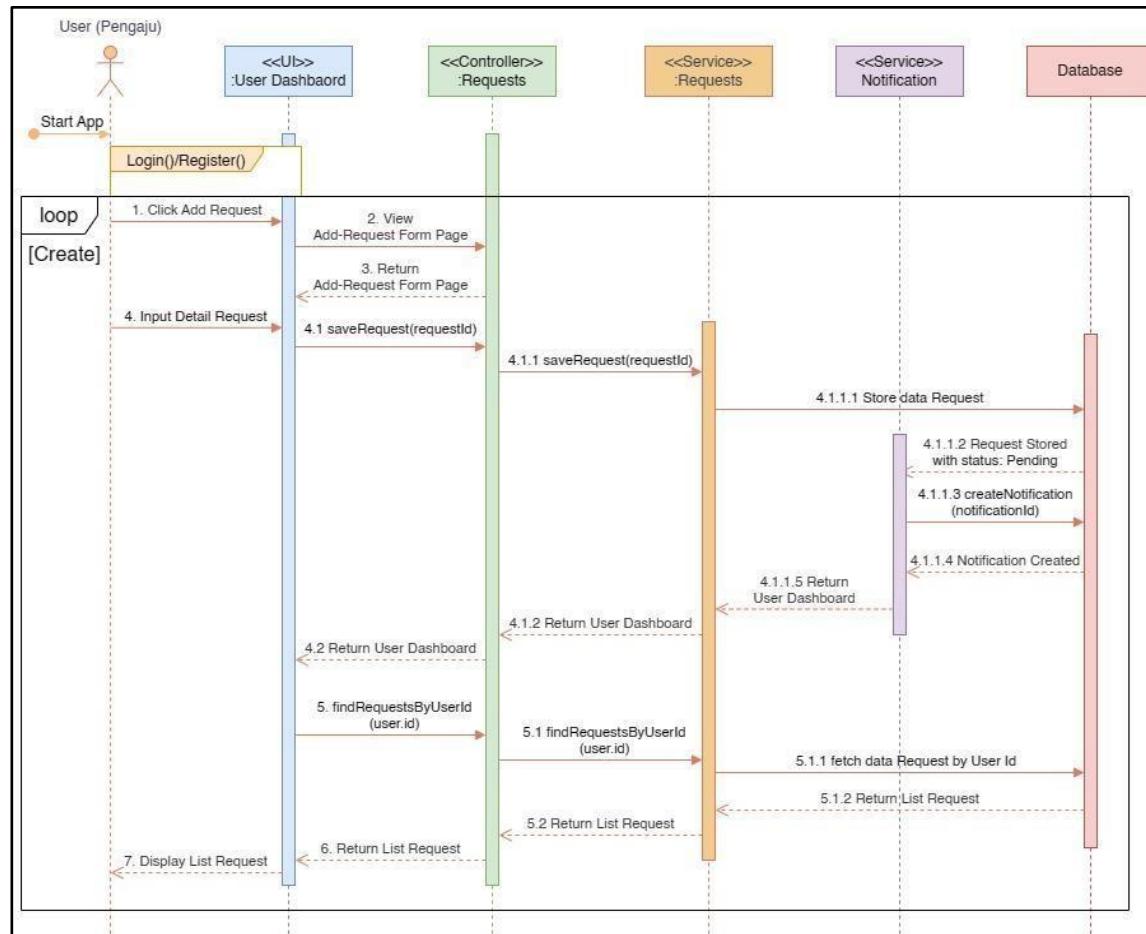
3.3 Sequence Diagram

3.3.1 Register dan Login (User)



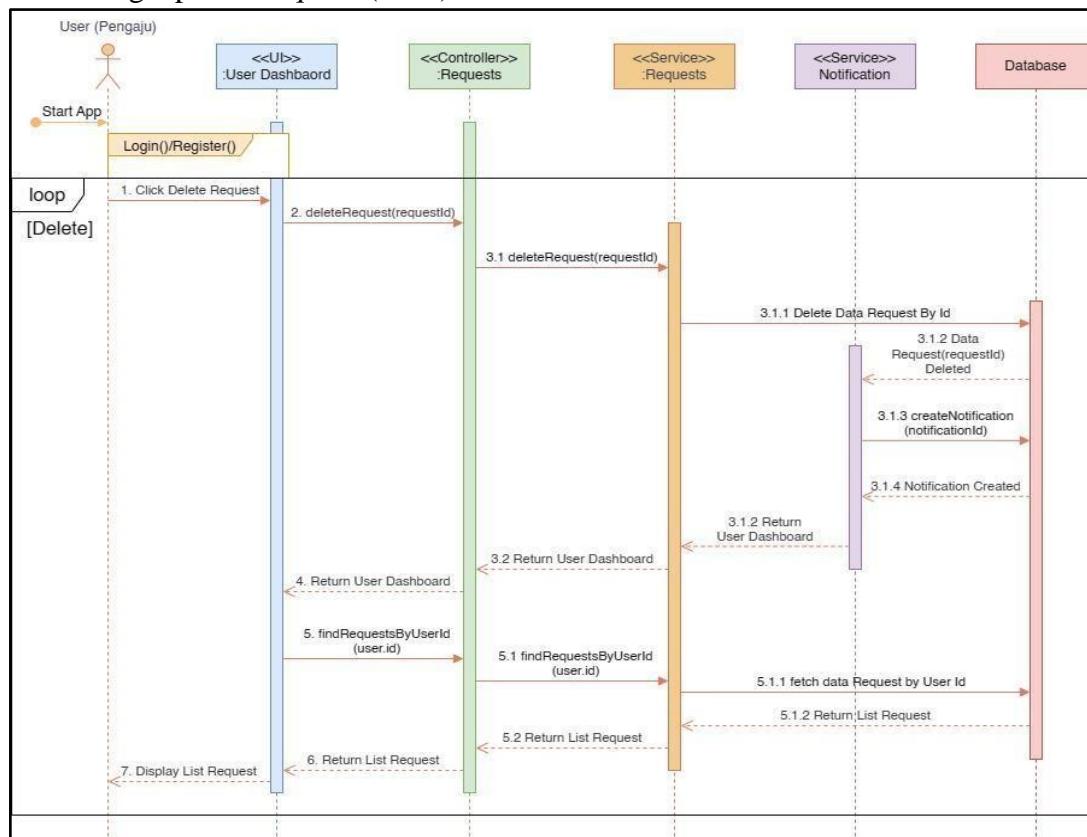
Proses bisnis yang terjadi ketika *user* pertama kali mengakses aplikasi web ini adalah *user* mengakses *Login Form* atau ingin mengakses *Registration form*. *User* nantinya bisa memilih untuk menggunakan “*Login with Google*” atau membuat akun dengan mengisi *Registration form*. Ketika *user* telah berhasil *register*, *User* akan mendapatkan email untuk verifikasi akun mereka. Jika *user* berhasil untuk melakukan verifikasi akun mereka, maka *user* dapat melakukan *login* dan akan diarahkan masuk ke dalam *dashboard user`SIREMA`*.

3.3.2 Pengajuan Request (User)



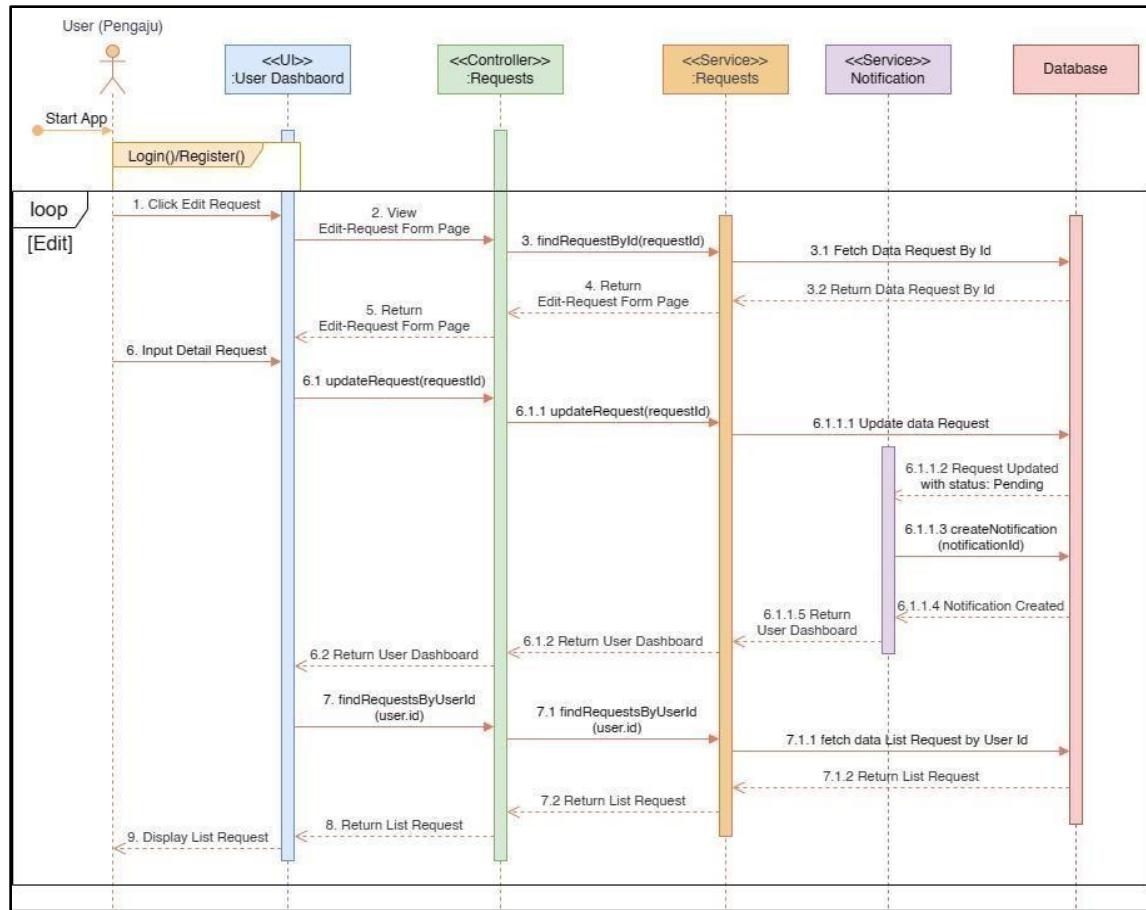
Setelah *User* berhasil *Login*, *User* dapat mengajukan *Request* baru. *User* dapat menekan tombol *Add Request* ("+"), lalu *user* akan diarahkan ke halaman "Add Request Form Page". Pada halaman tersebut *user* akan mengisikan detail *Request* yang diajukan ke UKM Media Kampus. Setelah *user* berhasil membuat *Request*, *User* juga akan mendapatkan Notifikasi bahwa *User* telah berhasil membuat *Request* baru. *Request* baru yang telah dibuat akan tampil pada tabel dengan status "*Pending*".

3.3.3 Penghapusan Request (User)



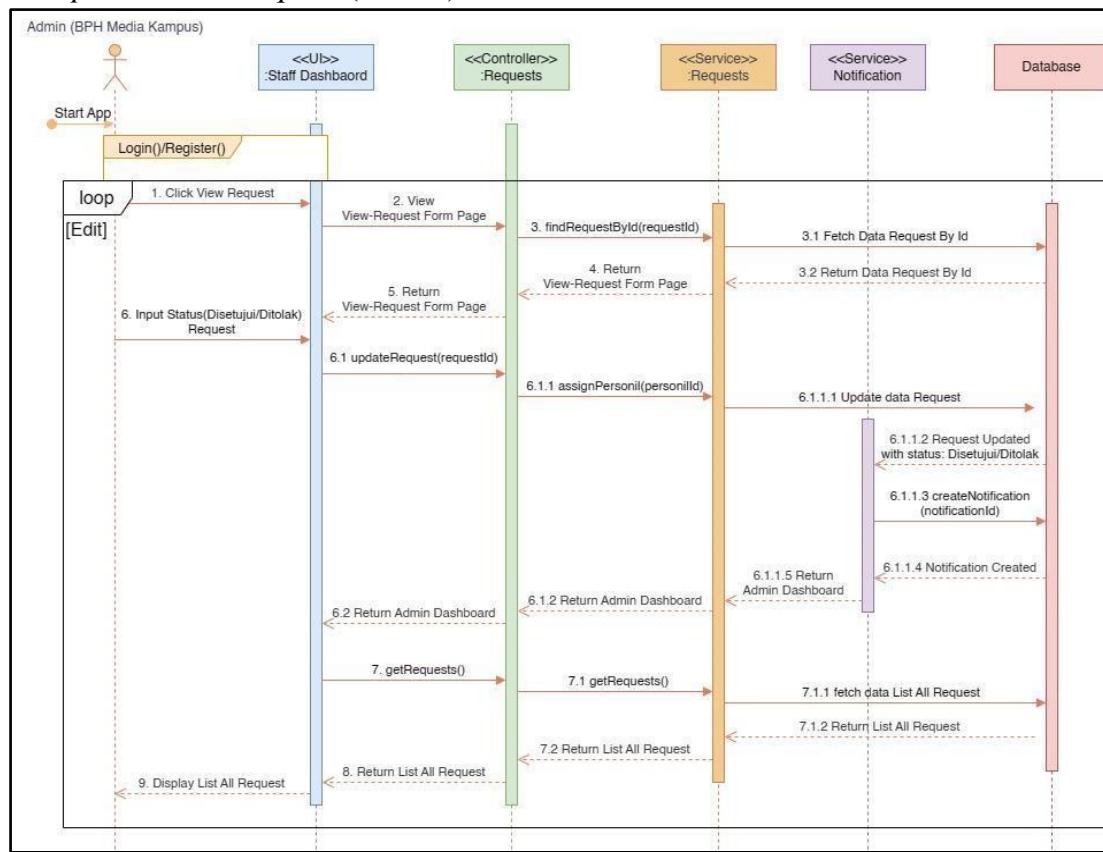
User dapat menghapus *request* yang telah dibuat dengan status yang masih "Pending". User dapat menekan tombol *Delete Request* atau icon "Trash". User akan mendapatkan notifikasi bahwa user berhasil menghapus *request* dari database.

3.3.4 Pengeditan Request (User)



User dapat mengedit Request yang telah dibuat dengan status yang masih "Pending" atau "Ditolak". Request dengan status "Ditolak" dapat diajukan kembali dengan mengedit Requestnya. User dapat menekan tombol edit atau "Pensil" untuk mengedit Request. Setelah menekan tombol tersebut, User dapat mengisikan detail Request lalu di submit kembali. Setelah berhasil mengedit Request, User akan mendapatkan Notification bahwa Request berhasil diedit/di-update.

3.3.5 Update Status Request (Admin)



Admin dapat mengubah status *Request* yang telah dibuat oleh *User*. Admin dapat menekan tombol *View* atau "Eye" pada *Request* yang tersedia. Admin tidak dapat mengubah isi dari *Request*, tetapi Admin hanya dapat mengubah Status *Request* dari "*Pending*" menjadi "*Disetujui*" atau "*Ditolak*". Status yang telah diubah oleh Admin, *User* akan mendapatkan *Notification* bahwa *Request* telah diupdate.



3.4 Mockup/Design interface

Landing page	
Desain	
FR yang dipenuhi	DP06
Deskripsi	Halaman <i>Landing page</i> menyediakan informasi singkat dan menarik tentang layanan media kampus. Tujuannya adalah memberikan gambaran singkat kepada pengunjung tentang jenis-jenis permintaan yang relevan dan juga menu untuk melakukan <i>request</i> .

Login Page	
Desain	
FR yang dipenuhi	RL02, AC04



Deskripsi	Halaman <i>login</i> dirancang untuk memungkinkan <i>user</i> masuk ke dalam sistem atau layanan web SIREMA dengan mengotentikasi identitas mereka. Yang dibutuhkan pada halaman ini adalah email dan <i>password</i> yang sudah didaftarkan.
-----------	---

Register Page	
Desain	 
FR yang dipenuhi	AC01, AC03
Deskripsi	Halaman <i>register</i> dirancang untuk memungkinkan pengguna membuat akun baru agar dapat mendapatkan layanan dari web SIREMA. Pada halaman ini terdapat formulir yang berisi nama lengkap, email, dan <i>password</i> yang harus diisi oleh pengguna baru.

Forgot dan Reset Password Page



Desain	
FR yang dipenuhi	AC02
Deskripsi	Halaman web ini dirancang untuk pengguna yang telah lupa kata sandi sehingga diarahkan untuk mengatur ulang atau memulihkan kata sandi akun mereka dengan memasukkan alamat email yang sudah didaftarkan. Setelah itu tampilan berpindah ke halaman <i>reset password</i> page. Pada halaman ini pengguna diharuskan untuk menginput kata sandi baru dan confirm kata sandi baru.

Page User (Dashboard)



Desain	
FR yang dipenuhi	DP01, DP02, DP03, DP04, DP05, DP08
Deskripsi	<p>Dashboard ini ditampilkan ketika akun <i>login</i> sebagai <i>user</i>. Tampilan ini berisi daftar <i>request</i> dari <i>user</i>, total <i>request</i>, total <i>request</i> yang disetujui, total <i>request pending</i>, dan total <i>request</i> yang ditolak dari masing masing <i>user</i></p>



Page User (Manajemen Request → List Request)																															
Desain	<p>The screenshot shows a user interface for managing requests. On the left, there's a sidebar with 'SIREMA' logo, 'Dashboards', 'MANAJEMEN REQUESTS' (with 'Requests' selected), 'KALENDER', and 'Kalender Kegiatan'. The main area is titled 'Requests / List Requests' and contains a table titled 'List Pengajuan Request Anda'. The table has columns for 'NAMA PENGAJU' (Name), 'BENTUK REQUEST' (Type), 'JUDUL REQUEST' (Title), 'DEADLINE' (Deadline), 'STATUS' (Status), and 'ACTIONS'. There are four entries in the table:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>NAMA PENGAJU</th> <th>BENTUK REQUEST</th> <th>JUDUL REQUEST</th> <th>DEADLINE</th> <th>STATUS</th> <th>ACTIONS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Aditya Widyanto adit.wid@gmail.com</td> <td>Kependidikan</td> <td>Artikel Wisuda</td> <td>20-07-2023</td> <td>Dinilai</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Aditya Widyanto adit.wid@gmail.com</td> <td>Liputan</td> <td>Liputan Wisuda</td> <td>20-07-2023</td> <td>Dibuat</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Aditya Widyanto adit.wid@gmail.com</td> <td>Editing</td> <td>Video Wisuda Highlights</td> <td>20-07-2023</td> <td>Pending</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Aditya Widyanto adit.wid@gmail.com</td> <td>Design</td> <td>Wisuda Infographics</td> <td>20-07-2023</td> <td>Dibuat</td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <p>Showing 1 to 4 of 4 entries.</p> <p>© 2023, made with ❤ by Media Kampus</p>	NAMA PENGAJU	BENTUK REQUEST	JUDUL REQUEST	DEADLINE	STATUS	ACTIONS	Aditya Widyanto adit.wid@gmail.com	Kependidikan	Artikel Wisuda	20-07-2023	Dinilai		Aditya Widyanto adit.wid@gmail.com	Liputan	Liputan Wisuda	20-07-2023	Dibuat		Aditya Widyanto adit.wid@gmail.com	Editing	Video Wisuda Highlights	20-07-2023	Pending		Aditya Widyanto adit.wid@gmail.com	Design	Wisuda Infographics	20-07-2023	Dibuat	
NAMA PENGAJU	BENTUK REQUEST	JUDUL REQUEST	DEADLINE	STATUS	ACTIONS																										
Aditya Widyanto adit.wid@gmail.com	Kependidikan	Artikel Wisuda	20-07-2023	Dinilai																											
Aditya Widyanto adit.wid@gmail.com	Liputan	Liputan Wisuda	20-07-2023	Dibuat																											
Aditya Widyanto adit.wid@gmail.com	Editing	Video Wisuda Highlights	20-07-2023	Pending																											
Aditya Widyanto adit.wid@gmail.com	Design	Wisuda Infographics	20-07-2023	Dibuat																											
FR yang dipenuhi	DP10																														
Deskripsi	Halaman web ini dirancang untuk menampilkan daftar permintaan yang diajukan oleh pengguna masing-masing. Halaman ini dilengkapi fitur filter berdasarkan bentuk <i>request</i> dan status serta fitur pencarian.																														

Page User (Manajemen Request → Pengajuan Request)	
Desain	<p>The screenshot shows a user interface for submitting a request. On the left, there's a sidebar with 'SIREMA' logo, 'Dashboards', 'MANAJEMEN REQUESTS' (with 'Ajukan Requests' selected), 'KALENDER', and 'Kalender Kegiatan'. The main area is titled 'Requests/ Ajukan Requests' and contains a 'Form Pengajuan Request' with two steps:</p> <ol style="list-style-type: none"> Detail Pengaju: Berisi Informasi Umum Pengaju. It includes fields for 'Nama Pengaju' (Masukan Nama Pengaju) and 'Asal Pengaju' (Mahasiswa). Below it is a 'Nomor Handphone' field with the value '+62' and a placeholder 'Masukan Nomor Telepon Anda'. Detail Request: Berisi Informasi Request. It has a 'Next →' button at the bottom right. <p>© 2023, made with ❤ by Media Kampus</p>



FR yang dipenuhi	RQ04, RQ05
Deskripsi	Management <i>request</i> → Pengajuan <i>request</i> merupakan form untuk mengajukan permintaan jasa personel Media Kampus yang dilakukan oleh <i>user</i> . Pertama <i>user</i> mengisi data pengaju berupa nama, nomor, serta asal pengaju. Kemudian <i>user</i> mengisi detail <i>request</i> berupa bentuk jasa yang dibutuhkan, nama kegiatan, <i>deadline</i> , serta jumlah personel yang dibutuhkan.

Page User (Manajemen Request → Detail Request)	
Desain	



FR yang dipenuhi	DP13
Deskripsi	<p>Management <i>Request</i>(detail <i>request</i>) → pada page ini berisi tentang detail yang akan diisikan oleh <i>user</i> dalam pengajuan <i>request</i> terhadap MK, adapun informasi yang perlu diisikan dibagi menjadi dua, yaitu detail pengaju dan detail <i>request</i>. Untuk detail pengaju adalah nama, asal, nomor handphone, dan email pengaju. Sedangkan untuk detail <i>request</i> berisi judul <i>request</i>, <i>deadline</i>, bentuk <i>request</i>, dan jumlah orang yang diperlukan untuk melakukan <i>request</i>.</p>

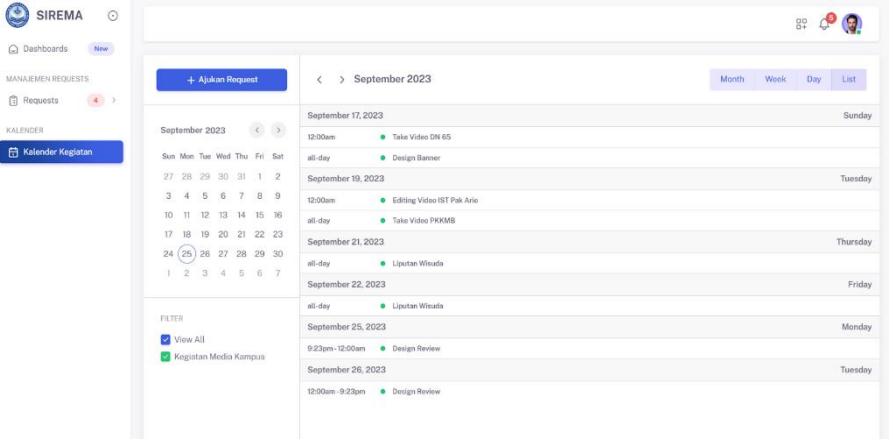
Page User (Manajemen Request → Edit Request)	
Desain	

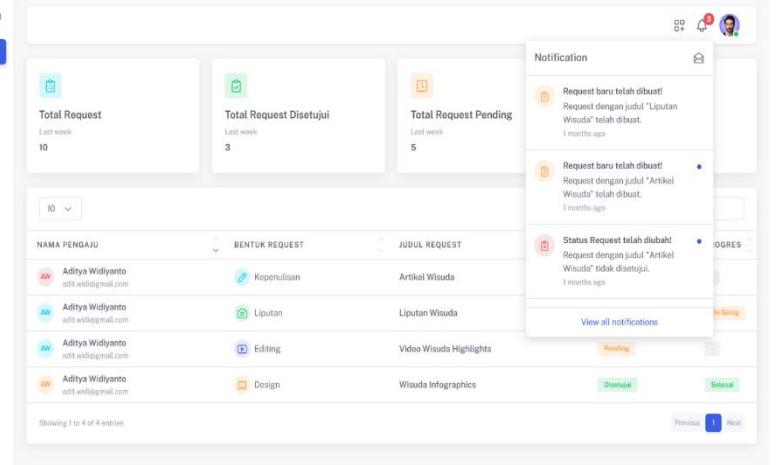


	<p>The screenshot shows a web application interface for managing requests. On the left, there's a sidebar with 'MANAJEMEN REQUESTS' and 'KALENDER'. The main area is titled 'Requests/Edit Requests' and shows a 'Form Edit Request "Liputan Wisuda"'. It has two tabs: '1 Detail Pengaju' and '2 Detail Request'. The 'Detail Request' tab is active, showing fields for 'Judul Request' (Liputan Wisuda), 'Bentuk Request' (Design), 'Deadline' (2023-09-25), and 'Jumlah Orang yang Dibutuhkan' (5). There are 'Previous' and 'Submit' buttons at the bottom.</p>
FR yang dipenuhi	NF01, NF03, RQ04, RQ07
Deskripsi	Pada halaman web ini dirancang untuk memungkinkan <i>user</i> mengedit atau memperbarui permintaan yang telah mereka ajukan sebelumnya dalam suatu sistem atau layanan. Pada halaman ini berisi dua bagian yaitu detail pengaju yang berisi edit nama pengaju, asal pengaju, nomor handphone dan detail <i>request</i> yang berisi edit judul <i>request</i> , bentuk <i>request</i> , <i>deadline</i> , dan jumlah orang yang dibutuhkan. Dan setelah di submit maka akan muncul notification data diperbarui.

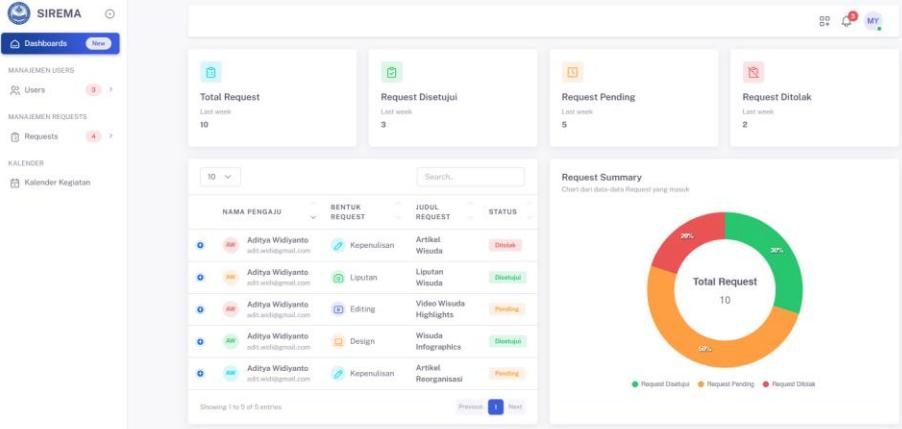
Page User (Kalender Kegiatan)	
Desain	<p>The screenshot shows a web application interface for managing events. On the left, there's a sidebar with 'MANAJEMEN REQUESTS' and 'KALENDER'. The main area is titled 'Page User (Kalender Kegiatan)' and shows a calendar for 'September 2023'. The calendar grid includes dates from 27 to 30 September, followed by 1 to 16 October. Several events are highlighted with green boxes: '12x Take Video DN 65' (17/09), '12x Editing Video IST' (18/09), 'Design Banner' (17/09), 'Take Video PKKM8' (19/09), and 'Liputan Wisuda' (22/09). There are 'Month', 'Week', 'Day', and 'List' navigation buttons at the top right of the calendar.</p>



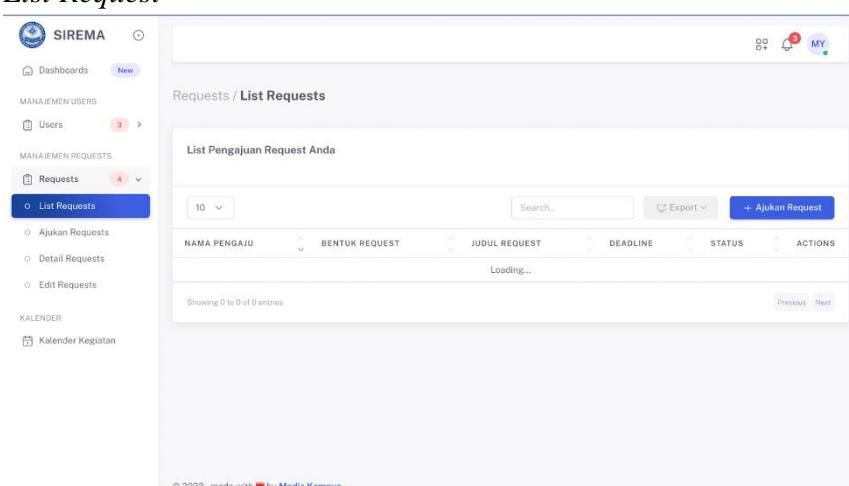
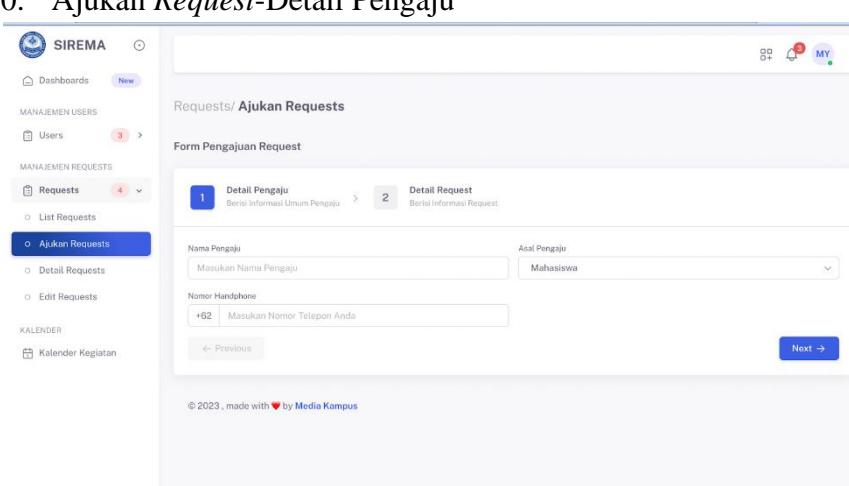
	
FR yang dipenuhi	PS03
Deskripsi	Kalender kegiatan pada page <i>user</i> berisi semua kegiatan Media Kampus yang sudah disetujui dan akan atau sudah dilaksanakan. <i>User</i> bisa melihat dalam bentuk kalender ataupun <i>list</i> .

Page User (Notification)	
Desain	
FR yang dipenuhi	NF01, NF02,NF03
Deskripsi	Halaman ini dirancang untuk menampilkan pemberitahuan atau notifikasi kepada pengguna. Notifikasi berupa <i>request</i> diterima atau ditolak yang juga akan dikirimkan melalui email <i>user</i> .



Page Admin (<i>Dashboard</i>)	
Desain	 <p>The screenshot shows the Admin Dashboard with the following sections:</p> <ul style="list-style-type: none">MANAJEMEN USERS: Shows 3 users.MANAJEMEN REQUESTS: Shows 4 requests.KALENDER: Shows the "Kalender Kegiatan".Total Request: Last week: 10Request Disetujui: Last week: 3Request Pending: Last week: 5Request Ditolak: Last week: 2Request Summary: A donut chart titled "Total Request" (10) showing distribution: Request Disetujui (green), Request Pending (orange), and Request Ditolak (red).List of Requests: A table showing 5 entries from Aditya Widyanto, each with details like Name, Request Type, Title, and Status (e.g., Dissetujui, Ditolak, Pending).
FR yang dipenuhi	DP07, DP10, DP11, DP12
Deskripsi	<p><i>Dashboard</i> ini ditampilkan ketika akun <i>login</i> sebagai admin. Pada <i>dashboard</i> ini terdapat beberapa highlight berupa informasi total seluruh <i>request</i>, total <i>request</i> yang masih <i>pending</i>, total <i>request</i> yang disetujui, dan total <i>request</i> yang ditolak. Selain itu, terdapat <i>list</i> berisi detail <i>request</i> yang sudah diterima berupa <i>user</i> yang mengajukan, jenis jasa, nama kegiatan, <i>deadline</i>, dan status.</p>



Page Admin (Manajemen Request)	
Desain	<p>1. <i>List Request</i></p>  <p>0. <i>Ajukan Request-Detail Pengaju</i></p>  <p>0. <i>Ajukan Request-Detail Request</i></p>



0. Detail Request-Detail Pengaju

Form Pengajuan Request

1 Detail Pengaju Berisi Informasi Umum Pengaju > 2 Detail Request Berisi Informasi Request

Judul Request: Masukkan Judul Request Bentuk Request: Design

Deadline: YYYY-MM-DD Jumlah Orang yang Dibutuhkan: 1

© 2023, made with ❤ by Media Kampus

0. Detail Request-Detail Request

Requests/ Detail Requests

Lihat Detail Request "Liputan Wisuda"

Detail Pengaju
Nama Pengaju: Aditya Widhyanto Nomor Handphone: +62 882-1008-3303

Detail Request
Judul Request: Liputan Wisuda Bentuk Request: Liputan

Deadline: 25-09-2023 Jumlah Orang yang Dibutuhkan: 5

Status: Pending Progres:

10%

© 2023, made with ❤ by Media Kampus

0. Edit Request-Detail Pengaju

Requests/ Detail Requests

Lihat Detail Request "Liputan Wisuda"

Detail Pengaju
Nama Pengaju: Aditya Widhyanto Nomor Handphone: +62 882-1008-3303

Detail Request
Judul Request: Liputan Wisuda Bentuk Request: Liputan

Deadline: 25-09-2023 Jumlah Orang yang Dibutuhkan: 5

Status: Pending Progres:

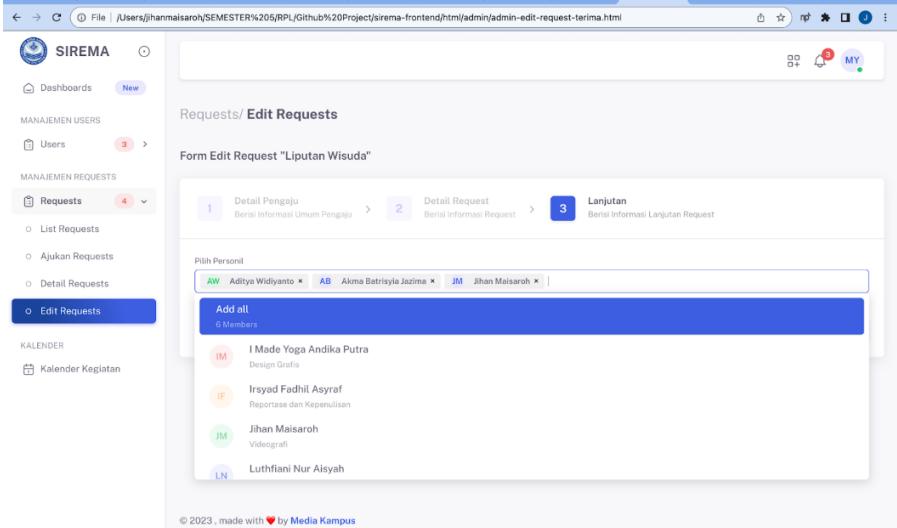
10%

© 2023, made with ❤ by Media Kampus



	<p>Requests/ Edit Requests</p> <p>Form Edit Request "Liputan Wisuda"</p> <p>1 Detail Pengaju Berisi Informasi Umum Pengaju > 2 Detail Request Berisi informasi Request</p> <p>Nama Pengaju: Aditya Widhyanto Nugroho Asal Pengaju: Mahasiswa</p> <p>Nomor Handphone: +62 88210083303</p> <p>Next: →</p> <p>1. Edit Request- Detail Request</p> <p>Requests/ Edit Requests</p> <p>Form Edit Request "Liputan Wisuda"</p> <p>1 Detail Pengaju Berisi Informasi Umum Pengaju > 2 Detail Request Berisi informasi Request</p> <p>Judul Request: Liputan Wisuda Bentuk Request: Design</p> <p>Deadline: 2023-09-25 Jumlah Orang yang Dibutuhkan: 1</p> <p>← Previous Tolak Request Terima Request</p> <p>© 2023 , made with ❤ by Media Kampus</p> <p>2. Edit Request- Lanjutan Jika Request Diterima</p>
--	---



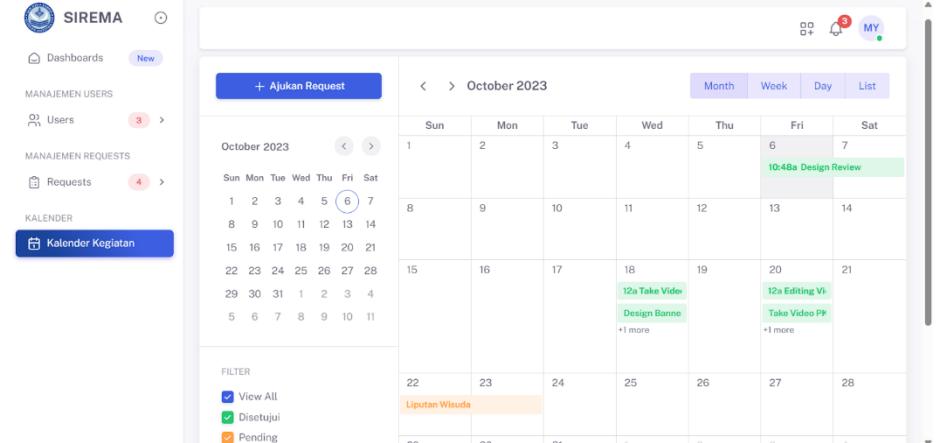
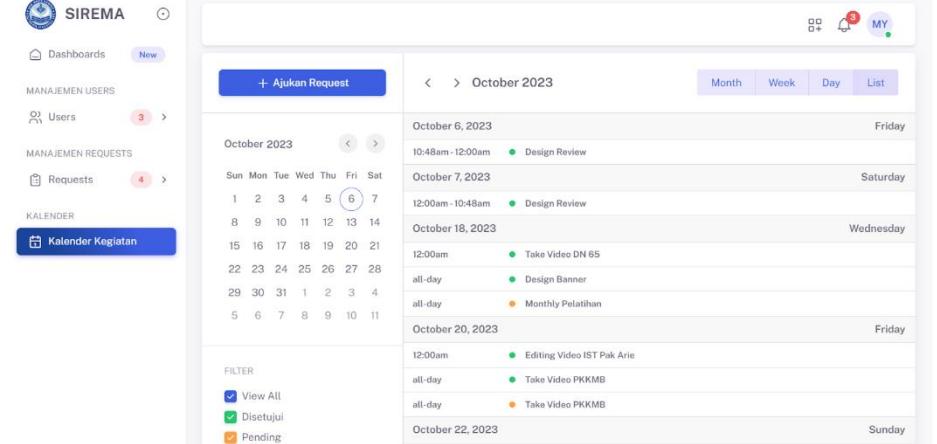
	
FR yang dipenuhi	RQ01, RQ02, RQ03
Deskripsi	Management <i>Request</i> → Halaman web ini dirancang untuk menampilkan daftar permintaan yang diajukan oleh <i>user</i> . Halaman ini dilengkapi fitur filter berdasarkan bentuk <i>request</i> dan status serta fitur pencarian. Pada halaman ini, admin memiliki kapabilitas untuk mengedit <i>request</i> tersebut yaitu mengubah status <i>request</i> , misalnya diterima, ditolak. Apabila <i>request</i> diterima maka selanjutnya admin memilih personel yang akan mengerjakan tugas. Apabila ditolak, maka akan dikirimkan notifikasi kepada <i>user</i> terkait penolakan <i>request</i> nya.



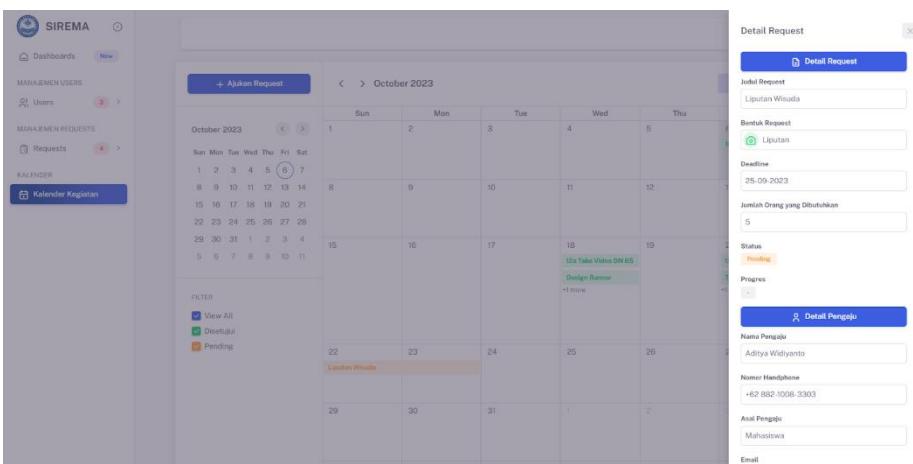
Page Admin (Manajemen User)	
Desain	
FR yang dipenuhi	RL01, RQ04, AC01



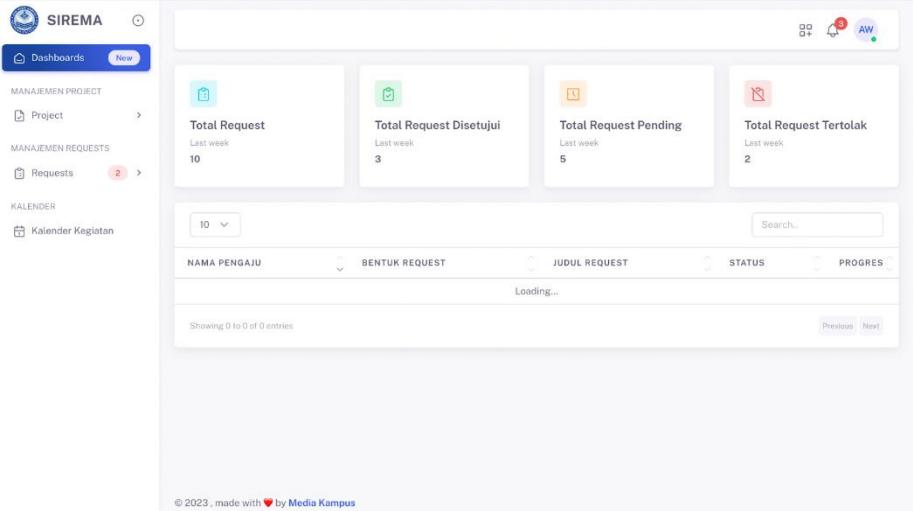
Deskripsi	Halaman Admin (Manajemen User) adalah sebuah antarmuka yang dirancang khusus untuk memudahkan admin dalam mengelola pengguna dan akun di suatu platform atau sistem. Halaman ini memberikan akses dan kontrol penuh kepada admin untuk melihat <i>list</i> akun, tambah akun, dan <i>update role</i> .
-----------	--

Page Admin (Kalender)	
Desain	 



	
FR yang dipenuhi	PS01, PS02, PS03
Deskripsi	Kalender admin merupakan rangkuman kegiatan yang perlu dilakukan oleh MK dalam rangka pemenuhan <i>request client</i> yang dibuat detail per hari sesuai tanggal pelaksanaan atau batas penggerjaan



Page personel (Dashboard)	
Desain	 <p>The screenshot shows the SIREMA dashboard interface. On the left, there's a sidebar with navigation links: 'MANAJEMEN PROJECT' (Project, Requests), 'MANAJEMEN REQUESTS' (Requests), and 'KALENDER' (Kalender Kegiatan). The main area displays four cards with project statistics: 'Total Request' (Last week: 10), 'Total Request Disetujui' (Last week: 3), 'Total Request Pending' (Last week: 5), and 'Total Request Tertolak' (Last week: 2). Below these cards is a table header with columns: NAMA PENGAJU, BENTUK REQUEST, JUDUL REQUEST, STATUS, and PROGRES. A note at the bottom says 'Showing 0 to 0 of 0 entries'.</p>
FR yang dipenuhi	DP01,DP03,DP05,DP07,DP09
Deskripsi	<p><i>Dashboard</i> ini ditampilkan ketika akun <i>login</i> sebagai personel. Pada <i>dashboard</i> ini terdapat beberapa highlight berupa informasi total <i>project</i> yang masih dikerjakan, total <i>project</i> yang telah selesai, dan total <i>project</i> yang sudah lewat <i>deadline</i>. Selain itu, terdapat <i>list</i> berisi detail <i>project</i> yang sudah diterima oleh personel tersebut berupa nama <i>project</i>, jenis jasa, <i>deadline</i>, dan progres.</p>



Page personel (Kalender)	
Desain	<p>The screenshot displays the SIREMA application interface. On the left, there's a sidebar with 'MANAJEMEN REQUESTS' and 'KALENDER'. The 'KALENDER' section is highlighted and contains a button labeled 'Kalender Kegiatan'. The main area shows two calendar grids for August 2022. The top grid is a standard monthly calendar. The bottom grid lists specific events for each day: August 8, 2022 (Take Video SPMB); August 9, 2022 (Design Browser); August 18, 2022 (Liputan Dosen, Liputan Daftar Ulang SPMB, Liputan Sidang Istimewa DPM); August 20, 2022 (Liputan ST 2023); August 22, 2022 (Design Logo, Meeting With Client); August 23, 2022 (Liputan SPMB Tahap 2, Design Poster). The application footer includes copyright information and links to License, More Themes, Documentation, and Support.</p>
FR yang dipenuhi	PS02,PS03



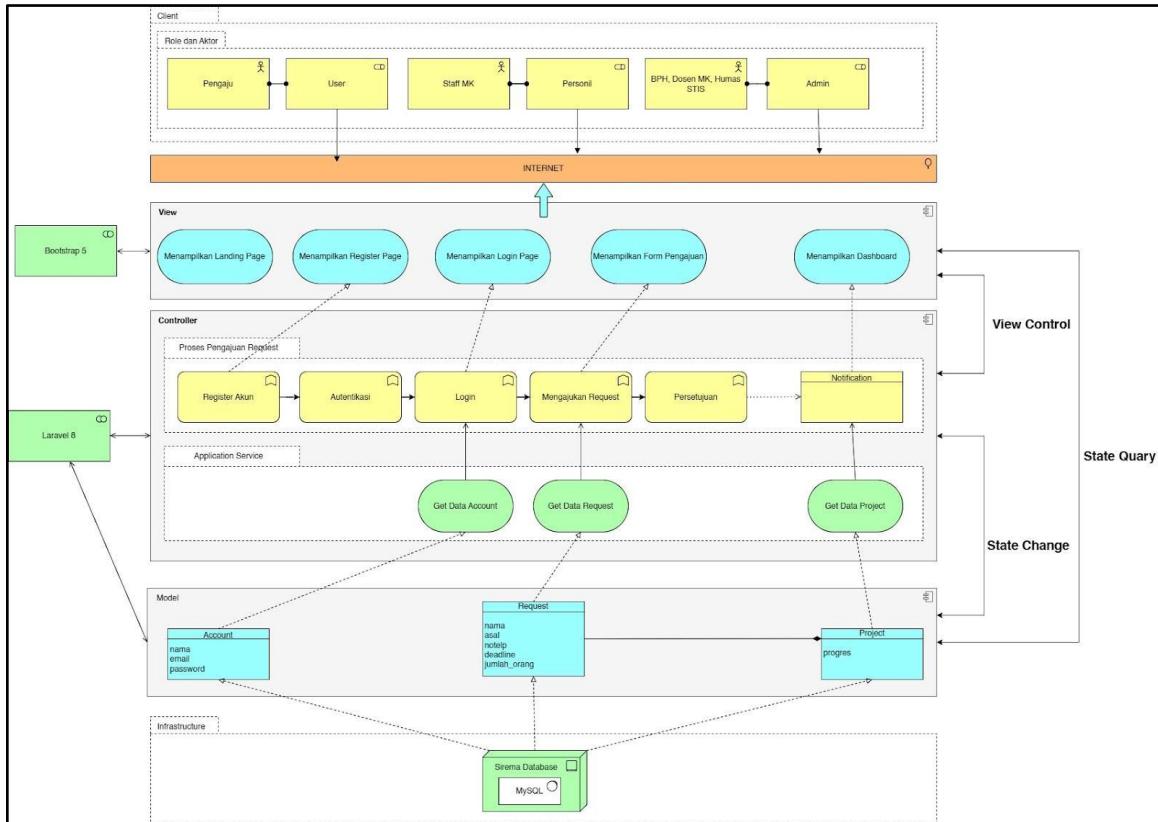
Deskripsi	Pada page personel, kalender ini memuat dua filter, yaitu kegiatan masing-masing personel yang perlu dikerjakan dan pekerjaan keseluruhan <i>request</i> terhadap MK, dibedakan dengan warna yang ada pada kalender
-----------	---

Page personel (Manajemen <i>Request</i> → <i>List Request</i>)																															
Desain	<p>The screenshot shows a user interface for managing requests. On the left, there's a sidebar with 'MANAJEMEN REQUESTS' (Requests, List Requests, Detail Requests) and 'KALENDER' (Kalender Kegiatan). The main area is titled 'Requests / List Requests' and 'List Pengajuan Request'. It displays a table with columns: NAMA PENGAJU, BENTUK REQUEST, JUDUL REQUEST, DEADLINE, STATUS, and ACTIONS. There are four entries for Aditya Widayanto:</p> <table border="1"><thead><tr><th>NAMA PENGAJU</th><th>BENTUK REQUEST</th><th>JUDUL REQUEST</th><th>DEADLINE</th><th>STATUS</th><th>ACTIONS</th></tr></thead><tbody><tr><td>Aditya Widayanto adit.wid@gmail.com</td><td>Kepenulisan</td><td>Artikel Wisuda</td><td>20-07-2023</td><td>Pending</td><td></td></tr><tr><td>Aditya Widayanto adit.wid@gmail.com</td><td>Liputan</td><td>Liputan Wisuda</td><td>20-07-2023</td><td>Pending</td><td></td></tr><tr><td>Aditya Widayanto adit.wid@gmail.com</td><td>Editing</td><td>Video Wisuda Highlights</td><td>20-07-2023</td><td>Pending</td><td></td></tr><tr><td>Aditya Widayanto adit.wid@gmail.com</td><td>Design</td><td>Wisuda Infographics</td><td>20-07-2023</td><td>Pending</td><td></td></tr></tbody></table> <p>At the bottom, it says 'Showing 1 to 4 of 4 entries' and has 'Previous' and 'Next' buttons.</p>	NAMA PENGAJU	BENTUK REQUEST	JUDUL REQUEST	DEADLINE	STATUS	ACTIONS	Aditya Widayanto adit.wid@gmail.com	Kepenulisan	Artikel Wisuda	20-07-2023	Pending		Aditya Widayanto adit.wid@gmail.com	Liputan	Liputan Wisuda	20-07-2023	Pending		Aditya Widayanto adit.wid@gmail.com	Editing	Video Wisuda Highlights	20-07-2023	Pending		Aditya Widayanto adit.wid@gmail.com	Design	Wisuda Infographics	20-07-2023	Pending	
NAMA PENGAJU	BENTUK REQUEST	JUDUL REQUEST	DEADLINE	STATUS	ACTIONS																										
Aditya Widayanto adit.wid@gmail.com	Kepenulisan	Artikel Wisuda	20-07-2023	Pending																											
Aditya Widayanto adit.wid@gmail.com	Liputan	Liputan Wisuda	20-07-2023	Pending																											
Aditya Widayanto adit.wid@gmail.com	Editing	Video Wisuda Highlights	20-07-2023	Pending																											
Aditya Widayanto adit.wid@gmail.com	Design	Wisuda Infographics	20-07-2023	Pending																											
FR yang dipenuhi	DP09, PM04																														
Deskripsi	Pada page personel, <i>list</i> pengajuan <i>request</i> merupakan tampilan lebih detail <i>request</i> masing-masing personel.																														



Page personel (Manajemen Request → Detail Request)	
Desain	<p>The screenshot shows the SIREMA application interface. On the left, there's a sidebar with 'Dashboards', 'MANAJEMEN REQUESTS' (with 'Requests' selected), 'List Requests', and 'Detail Requests'. Below that is a 'KALENDER' section with 'Kalender Kegiatan'. The main content area is titled 'Requests/ Detail Requests' and shows a card for 'Lihat Detail Request "Liputan Wisuda"'. This card has two sections: 'Detail Pengaju' (Informasi Lengkap Pengaju) and 'Detail Request' (Informasi Lengkap Request). The 'Detail Pengaju' section contains fields for Name (Aditya Widiyanto), Phone Number (+62 882-1008-3303), and Email (adit.widi@gmail.com). The 'Detail Request' section contains fields for Title (Liputan Wisuda), Deadline (25-09-2023), Type (Liputan), and Number of People (5). The status is shown as 'Pending'. At the bottom, there are 'Previous' and 'Next' buttons, and a copyright notice: '© 2023, made with ❤ by Media Kampus'.</p>
FR yang dipenuhi	RQ06
Deskripsi	<p>Management Request(detail request) → pada page ini berisi tentang detail tugas yang harus dikerjakan oleh personel, adapun informasi yang perlu diisikan dibagi menjadi dua, yaitu detail pengaju dan detail request. Untuk detail pengaju adalah nama, asal, nomor handphone, dan email pengaju. Sedangkan untuk detail request berisi judul request, deadline, bentuk request, dan jumlah orang yang diperlukan untuk melakukan request.</p>

3.5 Rancangan Arsitektur Sistem



Rancangan arsitektur sistem yang tim kami bangun menggunakan model MVC (Model-View-Controller). Penggunaan model arsitektur MVC dikarenakan penggunaan arsitektur ini akan memudahkan dalam hal pengembangan, pemeliharaan, serta pengujian aplikasi website yang tim kami sedang bangun. Model arsitektur MVC juga memberikan kemudahan bagi tim *backend* dan *frontend* kami dalam bekerja sama menjadi lebih fleksibel dan dapat dilakukan secara terpisah. Penggunaan MVC juga menyesuaikan dengan *framework* yang tim kami gunakan yaitu Laravel serta *server* Politeknik Statistika STIS yang mendukung model arsitektur ini. Pada rancangan arsitektur sistem kami akan terbagi menjadi 3 komponen utama yaitu sisi *client*, MVC, dan infrastruktur.

Sisi *client* terdapat 3 aktor utama yang akan menggunakan serta menjalankan aplikasi website SIREMA ini yaitu *User*, personel, dan Admin. Aktor pertama adalah Pengaju dimana Pengaju tersebut akan mendapatkan *role* “*User*”. Pengaju ini adalah *client* UKM Media Kampus yang akan melakukan pengajuan suatu *Request* atau *Project* yang membutuhkan tenaga dari Media Kampus. Aktor kedua adalah para staff Media Kampus dimana staff Media Kampus tersebut akan mendapatkan *role* “*personel*”. *personel* ini akan melakukan perubahan status progres dari *Project* atau *Request* yang sudah disetujui oleh Admin. Aktor ketiga adalah BPH (Badan Pengurus Harian) Media Kampus, Dosen Pembina



Media Kampus, dan HUMAS STIS akan mendapatkan *role* “Admin”. Admin ini akan mengelola semua *request* yang diajukan ke Media Kampus, Mengelola personel agar pembagian tugas di dalam Media Kampus dapat terbagi menjadi rata, serta dapat mengelola akun-akun yang terdaftar di website SIREMA. *Client* ini dapat mengakses website SIREMA dari device apapun dengan syarat terhubung dengan internet.

Komponen selanjutnya yaitu komponen MVC. Komponen MVC ini terbagi menjadi 3 yaitu komponen Model, View, Controller. Komponen *view* ini bertanggung jawab dengan bagaimana data dapat ditampilkan kepada pengguna. Komponen ini akan mengambil data dari model dan memiliki beberapa logika tampilan untuk menentukan bagaimana data harus ditampilkan seperti menampilkan *dashboard* akan berbeda untuk ketiga *role* serta data yang akan ditampilkan berbeda juga. *View* merupakan bagian yang dapat diintegrasikan oleh pengguna nantinya seperti mengisi form, melakukan filter terhadap data, dan sebagainya. Komponen Controller bertindak sebagai perantara antara *View* dan Model. Controller akan menerima input dari pengguna melalui komponen *View* kemudian mengambil tindakan yang diperlukan berdasarkan input tersebut. Hubungan antara *View* dan Controller tersebut disebut *View Control*. Dalam memproses suatu input atau aksi dari pengguna, Controller akan memberi tahu model terkait perubahan yang terjadi. Hubungan antara Controller dengan Model disebut dengan *State Change*. Komponen Model dalam arsitektur MVC merepresentasikan data yang digunakan pada aplikasi. Model akan bertindak sebagai sumber data dan status yang dapat di-query oleh *View*. Model tidak memiliki referensi langsung ke *View*, namun dapat mengirimnya ke Controller saat data berubah yang kemudian menginstruksikan *View* untuk memperbarui tampilannya. Hubungan antara Model dengan *View* ini disebut dengan *State Query*. Sebagai contoh, ketika seorang pengguna berhasil melakukan pengajuan suatu *request* maka model akan mengambil data dari Model dan memprosesnya lalu akan memberitahu *View* untuk menampilkan data yang telah diproses. Terdapat tiga entitas utama dalam komponen Model yaitu *Account*, *Request*, dan *Project*. Dalam menyimpan suatu data di dalam Model diperlukan infrastruktur yang tepat.

Infrastruktur yang digunakan pada rancangan arsitektur website SIREMA terbagi menjadi 3 yaitu infrastruktur untuk *Frontend*, *Backend*, serta Database. Infrastruktur yang digunakan untuk *Backend* adalah Laravel versi 8. Penggunaan Laravel versi 8 dikarenakan *server* pada Politeknik Statistika STIS yang mendukung Laravel versi 8. Penggunaan *framework* Laravel ini juga membuat pemilihan infrastruktur untuk Database menggunakan MySQL. Penggunaan MySQL ini juga dikarenakan *server* yang akan digunakan mendukung penggunaan tersebut. Infrastruktur untuk *Frontend* adalah Bootstrap 5. Penggunaan Bootstrap 5 dikarenakan anggota dari tim pengembang website SIREMA sudah terbiasa dengan penggunaan infrastruktur tersebut serta dukungan terhadap infrastruktur *Backend* yang digunakan.



3.6 Design Pattern

Design pattern yang digunakan dalam pengembangan sistem ini diantaranya:

a. *Singleton Pattern*

Singleton Pattern adalah desain pola yang memastikan bahwa sebuah kelas memiliki hanya satu instance dan menyediakan titik akses global ke instance tersebut. Dalam Laravel, pola Singleton memastikan bahwa hanya ada satu instance kelas, membantu projek tetap terorganisir dengan memastikan bahwa data konsisten di seluruh aplikasi dan pembagian resource teratur. Penerapan singleton pattern dalam pengembangan sistem ini diantaranya dalam pengelolaan *request* mempunyai *requestController* yang hanya mengelola modul permintaan jasa, *userController* yang hanya mengelola *dashboard user*, *authController* yang hanya mengelola autentikasi dan otorisasi *user*.

b. *Observer Pattern*

Observer Pattern adalah salah satu desain pola (design pattern) dalam pemrograman berorientasi objek yang digunakan untuk mengimplementasikan mekanisme pemberitahuan antara objek-objek yang terlibat. Desain pola ini memastikan bahwa ketika satu objek mengalami perubahan keadaan, akan dikirim notifikasi ke objek yang lain. Penerapan *observer* pattern dalam pengembangan sistem ini diantaranya real time notifikasi dalam web yaitu *user* akan menerima notifikasi saat admin menyetujui *request*, menerima email verifikasi saat *user* registrasi web.

c. *Facade Pattern*

Facade Pattern adalah pola desain struktural yang menyediakan antarmuka tingkat tinggi yang memudahkan penggunaan atau integrasi dengan sistem yang lebih kompleks atau kumpulan antarmuka yang lebih banyak. Ini menyembunyikan kompleksitas sistem yang berada di belakangnya dan menyediakan titik akses tunggal untuk penggunaan atau integrasi. Penerapan facade pattern dalam pengembangan sistem ini yaitu tampilan *interface* setiap *role* berbeda.

d. *Repository Pattern*

Repository Pattern adalah suatu pendekatan yang memisahkan antara Business Logic layer dengan Data Access Logic layer. Menggunakan repository pattern, business logic layer tidak harus tahu dari mana sumber data diambil atau ke mana data akan dikirim. Business logic layer hanya bertugas untuk melakukan implementasi proses bisnis yang ingin diselesaikan atau masalah yang seharusnya diselesaikan. Penerapan repository pattern dalam pengembangan sistem ini diantaranya penggunaan *class* model dalam membentuk objek di dalam database.

3.7 Metrik Keandalan

Mengidentifikasi hal-hal atau faktor-faktor yang mungkin mempengaruhi keandalan sistem yang akan dikembangkan dan apa saja upaya yang sudah dilakukan atau disiapkan untuk mengantisipasi dan memitigasi risiko yang mungkin terjadi.



Failure Class	Example	Metric (Requirement)
Downtime	Waktu sistem tidak beroperasi	1 per 100 hari
Failure Rate	Tingkat kegagalan sistem	1 per 100 hari
Recovery Time Objective (RTO)	Waktu maksimal yang diterima untuk pemulihan	Kurang dari 24 jam
Scalability	Kemampuan sistem untuk menangani pertumbuhan <i>request</i>	Tidak ada batasan
Throughput	Jumlah <i>request</i> yang berhasil diproses per waktu	Tidak ada batasan
Error Rate	Persentase <i>request</i> yang menghasilkan error	1 per 100 hari
Transient Non-corrupting	Server mengalami gangguan jaringan sebentar tetapi segera pulih tanpa mempengaruhi integritas data.	1 per 100 hari
Permanent Non-corrupting	Suatu komponen dalam sistem penyimpanan menjadi lebih lambat secara permanen tetapi data yang tersimpan tetap utuh	1 per 10.000 pengajuan
Corrupting	Bug perangkat lunak yang memasukkan kesalahan ke dalam data yang disimpan dalam basis data, yang mengakibatkan kerusakan data	1 per 10.000 pengajuan



BAB IV PENGEMBANGAN SISTEM

4.1 Kode Program Berdasarkan Fungsi yang dikembangkan

Di bawah ini merupakan tautan untuk mengakses daftar kode program berdasarkan fungsionalitas tiap *role* yang disatukan dalam berkas github.

- <https://git.stis.ac.id/222111845/SIREMA>

Dalam pembangunannya, subjek pada Sistem *Request Media Kampus* (SIREMA) terbagi atas tiga *role* sebagai berikut.

1. Admin

Peran admin bisa dirangkum menjadi beberapa fungsi utama berikut.

- Melakukan *login*
- Menambahkan akun
- Melakukan penghapusan suatu akun
- Mengubah *role* suatu akun
- Melihat daftar *request* dan daftar akun
- Mengajukan dan mengedit *request*
- Menerima atau menolak *request*
- Meng-*assign* personel ke suatu projek
- Melihat kalender kegiatan (dengan filter yang sesuai *role* admin)
- Melakukan *logout*

2. Personel

Peran personel bisa dirangkum menjadi beberapa fungsi utama berikut.

- Menerima atau menolak *assignment* dari admin
- Mengubah status progres dari suatu projek
- Melihat *list request* dan *list* projek
- Meng-*assign* personel lain saat menolak *assignment*
- Melihat kalender kegiatan (dengan filter yang sesuai *role* personel)

3. User

Terakhir, peran *user* bisa dirangkum menjadi beberapa fungsi utama berikut.

- Melakukan registrasi akun
- Melihat *list request*
- Melakukan *login*
- Mengajukan *request*
- Mengedit *request*
- Menghapus *request*
- Melihat kalender kegiatan (dengan filter yang sesuai *role user*)
- Melakukan *logout*



4.2 Uji Coba Sistem

Berikut adalah tabel hasil uji coba sistem berdasarkan skenario yang dilakukan dengan metode *open-box testing* di lingkungan produksi oleh tim pengembang dan klien.

4.2.1 Uji Coba Registrasi

Skenario 1	
Deskripsi	<i>User</i> (pengaju) melakukan registrasi
Pemetaan FR	AC01, AC03
Role yang terlibat	1. <i>User</i> (Pengaju) 2. Eksternal
Step	1. Klik “Mulai Request” di <i>Landing page</i> Media Kampus 2. pilih opsi “Register Akun” 3. Input nama lengkap 4. Input email 5. Input <i>password</i> 6. Input confirm <i>password</i> 7. Buka kotak masuk email dan masukkan kode verifikasi yang diterima
Hasil yang Diharapkan	
Sukses	Gagal
<ul style="list-style-type: none">– <i>User</i> dapat melakukan verifikasi akun dengan akun Google yang valid: Pengguna berhasil melakukan verifikasi akun menggunakan akun Google yang valid.– <i>User</i> dapat melakukan registrasi akun selain menggunakan akun Google: Pengguna berhasil melakukan verifikasi akun menggunakan akun Google yang valid.– <i>User</i> mendapatkan notifikasi atau pesan sukses setelah berhasil mendaftar: Pengguna berhasil melakukan verifikasi akun menggunakan akun Google yang valid.– Redirect ke halaman <i>login</i>: Pengguna berhasil melakukan verifikasi akun menggunakan akun Google yang valid.	<ul style="list-style-type: none">– <i>User</i> tidak mendapatkan pesan email untuk verifikasi akun jika tidak menggunakan akun yang valid: Pengguna berhasil melakukan verifikasi akun menggunakan akun Google yang valid.– <i>User</i> gagal melakukan registrasi dengan email yang sudah terdaftar: Pengguna berhasil melakukan verifikasi akun menggunakan akun Google yang valid.– Muncul peringatan jika akun tidak dapat terdaftar karena format email dan <i>password</i> tidak sesuai.– Muncul peringatan jika akun tidak dapat terdaftar karena format email dan <i>password</i> tidak sesuai.



Hasil yang Diperoleh		
Sukses	Gagal	
<ul style="list-style-type: none">– <i>User</i> dapat melakukan verifikasi akun dengan akun Google yang valid: Pengguna berhasil melakukan verifikasi akun menggunakan akun Google yang valid.– <i>User</i> dapat melakukan registrasi akun selain menggunakan akun Google: Pengguna berhasil melakukan verifikasi akun menggunakan akun Google yang valid.– <i>User</i> mendapatkan notifikasi atau pesan sukses setelah berhasil mendaftar: Pengguna berhasil melakukan verifikasi akun menggunakan akun Google yang valid.– Redirect ke halaman <i>login</i>: Pengguna berhasil melakukan verifikasi akun menggunakan akun Google yang valid.	<ul style="list-style-type: none">– <i>User</i> tidak mendapatkan pesan email untuk verifikasi akun jika tidak menggunakan akun yang valid: Pengguna berhasil melakukan verifikasi akun menggunakan akun Google yang valid.– <i>User</i> gagal melakukan registrasi dengan email yang sudah terdaftar: Pengguna berhasil melakukan verifikasi akun menggunakan akun Google yang valid.– Muncul peringatan jika akun tidak dapat terdaftar karena format email dan <i>password</i> tidak sesuai.– Muncul peringatan jika akun tidak dapat terdaftar karena format email dan <i>password</i> tidak sesuai.	
Hasil Uji		
Diterima	Diterima dengan Catatan	Ditolak
✓		
Keterangan		
<p>Tim Klien: "Apakah tidak ada verifikasi pengisian <i>password</i> saat <i>login</i> dengan Google?"</p> <p>Tim Pengembang: "Dalam implementasi <i>login</i> dengan Google pada aplikasi kami, memang tidak ada verifikasi <i>password</i> yang diperlukan. Hal ini disesuaikan dengan kebijakan keamanan kami, yang mengizinkan akses dengan akun yang sudah terdaftar di perangkat tanpa memerlukan pengisian <i>password</i> tambahan. Kami memastikan bahwa langkah-langkah keamanan alternatif telah diambil untuk menjaga keamanan akses pengguna."</p>		

4.2.2 Uji Coba *Login*



Skenario 2	
Deskripsi	Semua <i>role</i> melakukan <i>login</i> .
Pemetaan FR	RL02, AC02, AC03, AC04
Role yang terlibat	Admin, Personel, <i>User</i>
Step	<ol style="list-style-type: none">1. Klik “Mulai Request” di <i>Landing page</i> Media Kampus2. Masukkan email dan <i>password</i> yang sudah dibuat saat registrasi akun.3. Apabila lupa <i>password</i> akun, maka bisa melakukan <i>reset password</i> dengan meng-klik “Lupa Password?”<ol style="list-style-type: none">a. Masukkan email akun.b. Mendapatkan link <i>reset password</i> ke email tersebut.c. Inputkan <i>password</i> barud. Kembali <i>login</i> dengan email dan <i>password</i> yang sudah diperbarui.4. Apabila ingin menyimpan akun di perangkat maka bisa menekan opsi “Ingat Saya di Perangkat Ini”.5. Jika <i>user</i> ingin melakukan <i>login</i> dengan akun google masing-masing, bisa memilih “Login with Google”6. Apabila akun google sudah terautentikasi, maka pengguna bisa mengakses <i>dashboard</i> sesuai dengan masing-masing <i>role</i>.
Hasil yang Diharapkan	
Sukses	Gagal
<ul style="list-style-type: none">– Berhasil menuju halaman lupa <i>password</i>.– Berhasil melakukan penggantian <i>password</i> melalui lupa <i>password</i> dengan menghubungkan ke email akun.– Berhasil kembali ke halaman <i>login</i> untuk melakukan <i>login</i> dengan <i>password</i> baru.– Akun berhasil tersimpan ke perangkat melalui “Ingat Saya di Perangkat Ini”.– Berhasil melakukan <i>login</i> dengan akun Google.– Semua <i>role</i> berhasil <i>login</i> dan menuju <i>dashboard</i> page masing-masing.	<ul style="list-style-type: none">– Muncul peringatan jika menginputkan email yang belum terdaftar.– Muncul peringatan ketika <i>password</i> gagal diganti.– Muncul peringatan ketika pengguna gagal masuk halaman <i>dashboard</i> dengan pesan error.– Muncul peringatan gagal <i>login</i> karena salah email atau <i>password</i>.– Gagal redirect jika email yang diinputkan belum pernah terdaftar sebelumnya.



Hasil yang Diperoleh		
Sukses	Gagal	
<ul style="list-style-type: none">- Berhasil menuju halaman lupa <i>password</i>.- Berhasil melakukan penggantian <i>password</i> melalui lupa <i>password</i> dengan menghubungkan ke email akun.- Berhasil kembali ke halaman <i>login</i> untuk melakukan <i>login</i> dengan <i>password</i> baru.- Akun berhasil tersimpan ke perangkat melalui "Ingat Saya di Perangkat Ini".- Berhasil melakukan <i>login</i> dengan akun Google.- Semua <i>role</i> berhasil <i>login</i> dan menuju <i>dashboard</i> page masing-masing.	<ul style="list-style-type: none">- Muncul peringatan jika menginputkan email yang belum terdaftar.- Muncul peringatan ketika <i>password</i> gagal diganti.- Muncul peringatan ketika pengguna gagal masuk halaman <i>dashboard</i> dengan pesan error.- Muncul peringatan gagal <i>login</i> karena salah email atau <i>password</i>.- Gagal redirect jika email yang diinputkan belum pernah terdaftar sebelumnya.	
Hasil Uji		
Diterima	Diterima dengan Catatan	Ditolak
✓		
Keterangan		
Setiap email bersifat unik sehingga tiap akun email tidak bisa melakukan duplicate <i>role</i>		

4.2.3 Uji Coba *Dashboard*



Skenario 3		
Deskripsi	<i>Dashboard</i>	
Pemetaan FR	AC04, RL02, DP01, DP02, DP03, DP04, DP05, DP11	
Role yang terlibat	1. Admin 2. Personel 3. User	
Step	1. Lakukan <i>login</i> 2. Masing-masing <i>role</i> melakukan <i>login</i> pada website SIREMA, Sistem kemudian akan mengautentikasi bahwa akun yang digunakan benar dan <i>rolenya</i> sesuai masing masing (AC04, RL02) 3. Sistem akan menampilkan halaman <i>dashboard</i> jika berhasil <i>login</i> . (DP01, DP02, DP03, DP04, DP05, DP11) 4. Dalam <i>dashboard</i> masing-masing <i>role</i> dapat melihat jumlah total <i>request</i> , <i>request</i> disetujui, <i>request pending</i> , <i>request</i> ditolak. (DP01, DP02, DP03, DP04) 5. Masing-masing <i>role</i> dapat melihat <i>request summary</i> (DP11) 6. Masing-masing <i>role</i> melihat <i>recent list project</i> (DP05)	
Hasil yang Diharapkan		
Sukses		
– Pengguna dengan setiap <i>role</i> dapat mengakses seluruh menu yang sesuai dengan hak aksesnya. – Data yang ditampilkan di setiap menu sesuai dengan data masing-masing <i>role</i> dan pengguna, menjaga privasi dan keakuratan informasi.		
– Muncul peringatan jika pengguna gagal masuk halaman <i>dashboard</i> dengan pesan error. – Gagal redirect jika pengguna mencoba mengakses halaman <i>dashboard</i> yang tidak sesuai dengan hak aksesnya. –		
Hasil yang Diperoleh		
Sukses		
– <i>Dashboard admin</i> sukses – <i>Dashboard personil</i> sukses – <i>Dashboard user</i> sukses		
– Muncul peringatan jika pengguna gagal masuk halaman <i>dashboard</i> dengan pesan error. – Gagal redirect		
Hasil Uji		
Diterima	Diterima dengan Catatan	Ditolak



✓		
Keterangan		
Informasi <i>deadline project</i> dapat ditemukan di halaman <i>list project</i> , bukan di halaman personil.		

4.2.4 Uji Coba Admin Membuat Akun



Skenario 4		
Deskripsi	Admin membuat akun	
Pemetaan FR	RL02, AC01, AC03	
Role yang terlibat	Admin	
Step	<ol style="list-style-type: none">7. Lakukan <i>login</i>8. Pilih opsi “Tambahkan User”9. Input nama10. Input email11. Input <i>password</i>12. Pilih <i>role</i>13. Klik submit	
Hasil yang Diharapkan		
Sukses		
– Akun telah berhasil dibuat dan bisa digunakan.		
Gagal		
– Muncul peringatan jika tidak memilih <i>role</i> untuk akun yang dibuat.		
Hasil yang Diperoleh		
Sukses		
– Akun telah berhasil dibuat dan bisa digunakan.		
Gagal		
– Muncul peringatan jika tidak memilih <i>role</i> untuk akun yang dibuat.		
Hasil Uji		
Diterima	Diterima dengan Catatan	Ditolak
	✓	
Keterangan		
Ketika admin membuat akun baru, pihak terkait dengan akun email yang terdaftar akan menerima notifikasi bahwa akun tersebut telah berhasil didaftarkan ke SIREMA. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan keamanan, memastikan setiap pengguna yang terdaftar memiliki kesadaran atas keberadaan akun mereka, dan mencegah potensi penyalahgunaan.		



4.2.5 Uji Coba Admin Membuat Akun Setelah Fiksasi Catatan

Skenario 4		
Deskripsi	Admin membuat akun	
Pemetaan FR	RL02, AC01, AC03	
Role yang terlibat	Admin	
Step	<ol style="list-style-type: none">1. Lakukan <i>login</i>2. Pilih opsi “Tambahkan User”3. Input nama4. Input email5. Input <i>password</i>6. Pilih <i>role</i>7. Klik submit8. Mengirimkan notifikasi secara otomatis pada pihak terkait jika pembuatan akun dibuat oleh admin9. Pihak terkait menerima email notifikasi10. Berhasil membuat akun akun.	
Hasil yang Diharapkan		
Sukses	Gagal	
<ul style="list-style-type: none">– Akun telah berhasil dibuat dan bisa digunakan.– Berhasil mengirimkan notifikasi	<ul style="list-style-type: none">– Muncul peringatan jika tidak memilih <i>role</i> untuk akun yang dibuat.	
Hasil yang Diperoleh		
Sukses	Gagal	
<ul style="list-style-type: none">– Akun telah berhasil dibuat dan bisa digunakan.– Berhasil mengirimkan notifikasi	<ul style="list-style-type: none">– Muncul peringatan jika tidak memilih <i>role</i> untuk akun yang dibuat.	
Hasil Uji		
Diterima	Diterima dengan Catatan	Ditolak
✓		
Keterangan		
Sudah sesuai dengan permintaan pada catatan sebelumnya.		



4.2.6 Uji Coba Admin Meng-update Akun

Skenario 5		
Deskripsi	Admin meng-update akun	
Pemetaan FR	RL01, RL02	
Role yang terlibat	Admin	
Step	<ol style="list-style-type: none">1. Lakukan <i>login</i>2. Pilih akun yang ingin diubah <i>role</i>-nya3. Pilih menu <i>update</i>4. Mengubah meng-assign <i>role</i> baru5. Klik submit	
Hasil yang Diharapkan		
Sukses	Gagal	
– Admin berhasil mengubah <i>role</i> akun	– Muncul peringatan jika <i>role</i> yang dipilih adalah <i>role</i> personel tapi tidak memilih divisi.	
Hasil yang Diperoleh		
Sukses	Gagal	
– Admin berhasil mengubah <i>role</i> akun	– Muncul peringatan jika <i>role</i> yang dipilih adalah <i>role</i> personel tapi tidak memilih divisi.	
Hasil Uji		
Diterima	Diterima dengan Catatan	Ditolak
	✓	
Keterangan		
Ketika admin meng-update akun baru, email yang bersangkutan akan menerima notifikasi bahwa akun tersebut telah berhasil didaftarkan ke SIREMA. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan keamanan, memastikan setiap pengguna yang di-update <i>role</i> memiliki kesadaran atas keberadaan akun mereka, dan mencegah potensi penyalahgunaan.		



4.2.7 Uji Coba Admin meng-update Akun Setelah Fiksasi Catatan

Skenario 5		
Deskripsi	Admin meng-update akun	
Pemetaan FR	RL01, RL02	
Role yang terlibat	Admin	
Step	<ol style="list-style-type: none">1. Lakukan <i>login</i>2. Pilih akun yang ingin diubah <i>role</i>-nya3. Pilih menu <i>update</i>4. Mengubah meng-assign <i>role</i> baru5. Klik submit6. Mengirimkan notifikasi secara otomatis pada pihak terkait7. Pihak terkait menerima email notifikasi8. Berhasil meng-update <i>role</i> akun.	
Hasil yang Diharapkan		
Sukses		
– Admin berhasil mengubah <i>role</i> akun – Berhasil mengirimkan notifikasi		
Gagal		
– Muncul peringatan jika <i>role</i> yang dipilih adalah <i>role</i> personel tapi tidak memilih divisi.		
Hasil yang Diperoleh		
Sukses		
– Admin berhasil mengubah <i>role</i> akun – Berhasil mengirimkan notifikasi		
Gagal		
– Muncul peringatan jika <i>role</i> yang dipilih adalah <i>role</i> personel tapi tidak memilih divisi.		
Hasil Uji		
Diterima	Diterima dengan Catatan	Ditolak
✓		
Keterangan		
Sudah sesuai dengan permintaan pada catatan sebelumnya.		

4.2.8 Uji Coba Admin dan User Mengajukan Request



Skenario 6	
Deskripsi	Admin dan <i>user</i> mengajukan <i>request</i>
Pemetaan FR	DP01, DP02, DP03, DP04, DP05, DP11, RQ04, RQ05, PM04, PS01, PS02, PS03
Role yang terlibat	1. Admin 2. <i>User</i>
Step	<ol style="list-style-type: none">1. Lakukan <i>login</i> pada website SIREMA2. Klik menu “Ajukan Request” pada dropdown “Requests”3. Inputkan detail pengaju yaitu nama pengaju, asal pengaju dan nomor handphone ke dalam form <i>request</i>4. Inputkan detail <i>request</i> yaitu judul bentuk, bentuk <i>request</i>, <i>deadline</i> dan jumlah orang yang dibutuhkan ke dalam form <i>request</i>5. Klik submit
Hasil yang Diharapkan	
Sukses	
– <i>Request</i> berhasil dibuat	<ul style="list-style-type: none">– Gagal membuat <i>request</i>.– Muncul peringatan jika terdapat kesalahan input, seperti nomor telepon dengan huruf, nama dengan karakter simbol, dll.– Tidak dapat mengajukan <i>request</i> pada tanggal sebelum hari ini, dan sistem memberikan peringatan terkait.
Hasil yang Diperoleh	
Sukses	



<ul style="list-style-type: none">- <i>Request</i> berhasil dibuat	<ul style="list-style-type: none">- Gagal membuat <i>request</i>.- Muncul peringatan jika terdapat kesalahan input, seperti nomor telepon dengan huruf, nama dengan karakter simbol, dll.- Tidak dapat mengajukan <i>request</i> pada tanggal sebelum hari ini, dan sistem memberikan peringatan terkait.
--	---

Hasil Uji

Diterima	Diterima dengan Catatan	Ditolak
✓		



4.2.9 Penerimaan/Penolakan *Request*

Skenario 7	
Deskripsi	Penerimaan/Penolakan <i>Request</i>
Pemetaan FR	AC04, RL02, DP01, DP02, DP03, DP04, DP05, DP11, DP12, RQ01, RQ02, RQ06, NF01, NF02, NF03, NF04, PM01, PM02, PM03, PM04, RQ03, PS01, PS03
Role yang terlibat	<ol style="list-style-type: none">1. Admin2. personel
Step	<ol style="list-style-type: none">1. Admin melakukan <i>login</i> pada website SIREMA, Sistem kemudian akan mengautentikasi bahwa akun yang digunakan benar dan <i>rolenya</i> adalah admin. (AC04, RL02)2. Sistem akan menampilkan halaman <i>dashboard</i> jika berhasil <i>login</i>. (DP01, DP02, DP03, DP04, DP05, DP11)3. Admin menuju menu “Manajemen <i>Request</i>” dan membuka halaman “List <i>Request</i>”. (DP12)4. Admin membuka salah satu <i>request</i> untuk dilakukan persetujuan atau penolakan. (RQ01, RQ02)5. Jika Admin menyetujui suatu <i>request</i>, maka akan diarahkan ke halaman “Assign personel”. (RQ06)6. Setelah Admin meng-<i>assign</i> personel, <i>User</i> (Pengaju) akan mendapatkan notifikasi bahwa <i>requestnya</i> telah disetujui dan personel akan mendapatkan notifikasi bahwa mereka mendapatkan <i>project</i> baru. (NF01, NF02, NF03, NF04)7. Personel yang mendapatkan notifikasi <i>project</i> baru tersebut nantinya akan terdapat page konfirmasi untuk ketersediaan mengikuti ke dalam tim <i>project</i> tersebut. (PM01, PM02, PM03)8. Jika personel menolak maka personel memberikan keterangan penolakan.9. Status default <i>request</i> tersebut adalah “on-going”, tapi nantinya personel dapat mengubah status projek yang sedang mereka kerjakan. (PM04)10. Jika Admin menolak suatu <i>request</i>, maka admin akan diarahkan ke halaman “keterangan” untuk mengisi alasan menolak <i>request</i> tersebut. (RQ03)11. <i>User</i> akan menerima notifikasi bahwa <i>request</i> mereka telah berubah statusnya menjadi “Ditolak”. (NF01, NF02, NF03)12. Setelah berhasil mengubah status dari suatu <i>request</i>, Admin akan diarahkan sistem ke halaman “Kalender Kegiatan”. (PS01, PS03)



Hasil yang Diharapkan		
Sukses	Gagal	
<ul style="list-style-type: none">- Admin berhasil menolak atau menerima <i>request</i>.- Notifikasi terkirim kepada pengguna terkait status <i>request</i>. Admin berhasil menugaskan personel.	<ul style="list-style-type: none">- Tidak dapat menugaskan lebih dari satu personel jika permintaan dari <i>client</i> hanya untuk satu personel.- Muncul warning ketika terdapat skrip berbahaya ke dalam inputan comment.	
Hasil yang Diperoleh		
Sukses	Gagal	
<ul style="list-style-type: none">- Admin berhasil menolak atau menerima <i>request</i>.- Notifikasi terkirim kepada pengguna terkait status <i>request</i>. Admin berhasil menugaskan personel.	<ul style="list-style-type: none">- Gagal menugaskan lebih dari satu personel jika permintaan dari <i>client</i> hanya untuk satu personel.- Muncul warning ketika terdapat skrip berbahaya ke dalam inputan comment.	
Hasil Uji		
Diterima	Diterima dengan Catatan	Ditolak
✓		
Keterangan		



1. Apakah pemilihan *role* yang ditugaskan bisa dipilih semua? Apakah sesuai dengan divisi yang *direquest*?
Jawab: Pemilihan *role* yang ditugaskan sesuai dengan divisi yang *direquest*. Pilihan *role* yang tersedia sesuai dengan kebutuhan proyek.
2. Jika saya menulis *deadline* pada tanggal 9 dan admin menolak, namun admin hanya bisa menyelesaikan pada tanggal 15, bagaimana respon saya sebagai pengguna?
Jawab: Sebagai pengguna, Anda dapat membuat pengajuan baru dengan tanggal *deadline* yang dapat diterima oleh admin. Ini memastikan bahwa history dari setiap pengajuan terrekam dengan jelas.
3. Apakah bisa mengedit *request* yang ditolak oleh admin?
Jawab: Tidak, setelah *request* ditolak, Anda tidak dapat mengeditnya. Sebagai gantinya, Anda perlu membuat pengajuan baru dengan perubahan yang diinginkan.
4. Bagaimana dengan komunikasi di luar sistem setelah admin menolak *request*?
Jawab: Meskipun *request* ditolak di dalam sistem, komunikasi di luar sistem tetap dapat dilakukan. Pengguna dan admin dapat berkomunikasi secara langsung untuk membahas perubahan atau penyesuaian yang diperlukan.

4.2.10 Project Schedule



Skenario 8	
Deskripsi	<i>Project Schedule</i>
Pemetaan FR	PS01, PS02, PS03
Role yang terlibat	1. Admin 2. Personel 3. User
Step	<ol style="list-style-type: none">Masing-masing <i>role</i> melakukan <i>login</i> pada website SIREMA, Sistem kemudian akan mengautentikasi bahwa akun yang digunakan benar dan <i>rolenya</i> sesuai masing masing (AC04, RL02)Sistem akan menampilkan halaman <i>dashboard</i> jika berhasil <i>login</i>. (DP01, DP02, DP03, DP04, DP05, DP11)Masing-masing <i>role</i> menuju menu “kalender kegiatan” untuk melihat jadwal projek projek yang dikerjakan oleh media kampusMasing-masing <i>role</i> dapat melakukan filter jadwal kegiatan semua projek yang disetujui (PS01)Personel dapat melakukan filter kegiatan yang mereka kerjakan (PS02)Admin dapat melihat semua permintaan projek (PS03)
Hasil yang Diharapkan	
Sukses	Gagal
<ul style="list-style-type: none">Berhasil menampilkan seluruh kegiatan sesuai dengan <i>role</i> pengguna.Seluruh filter yang tersedia dapat diterapkan dengan sukses.	<ul style="list-style-type: none">Tidak ada skenario yang diharapkan gagal pada tampilan atau penggunaan filter pada kalender kegiatan. Semua fungsionalitas berjalan dengan lancar tanpa kendala.
Hasil yang Diperoleh	
Sukses	Gagal
<ul style="list-style-type: none">Berhasil menampilkan seluruh kegiatan sesuai dengan <i>role</i> pengguna.Seluruh filter yang tersedia dapat diterapkan dengan sukses.	<ul style="list-style-type: none">Tidak ada skenario yang diharapkan gagal pada tampilan atau penggunaan filter pada kalender kegiatan. Semua fungsionalitas berjalan dengan lancar tanpa kendala.
Hasil Uji	



Diterima	Diterima dengan Catatan	Ditolak
✓		
Keterangan		
Tidak ada keterangan, sudah sesuai.		



BAB V IMPLEMENTASI

5.1 Hosting

*Hosting website Sistem Request Media Kampus (SIREMA) dilakukan melalui *hosting provider* ‘ArenHost’ ([ArenHost - Indonesia Hosting Provider](#)). Domain yang digunakan merupakan domain gratis yang disediakan oleh ArenHost yaitu ‘kencang.id’. Berikut merupakan gambaran proses terkait *hosting* yang telah dilakukan.*

a. Tampilan awal *client area* pada ArenHost

The screenshot shows the ArenHost Client Area. On the left, there's a sidebar with options like 'Overview', 'Information' (which is selected), 'Actions', 'Login to cPanel', 'Login to Webmail', 'Change Password', 'Upgrade/Downgrade', 'Upgrade/Downgrade Options', and 'Request Cancellation'. The main content area displays the following information:

- Saldo Tersedia:** Rp0.00 - **Tambah Dana** button.
- Package/Domain:** Cheap Hosting Export, www.sirema.kencang.id. Buttons: Visit Website, WHOIS Info.
- Usage Statistics:** Disk Usage (0 M / 5120 M) and Bandwidth Usage (0 M / Unlimited M). Last Updated: Thursday, December 28, 2023 (05:48).
- Hosting Renewals:** Auto Renewal Status: **Green**. Buttons: Renew Service For 1 Month, Change Billing Cycle.

b. Upload file pada cPanel

The screenshot shows the cPanel File Manager. The left sidebar lists various system directories: .htpasswd, .softaculous, .spamassassin, .ssh, .trash, .etc, .logs, .lscache, .mail, .public_ftp, .public_html, .well-known, audio, cgi-bin, css, fonts, img, inc, js, json, public, svg, vendor, .sirema, .ssl, and .tmp. The main panel displays a list of files and directories under the .public_html directory. The columns include Name, Size, Last Modified, Type, and Permissions. The permissions for most files are set to 0755 or 0777.

Name	Size	Last Modified	Type	Permissions
cagefs	30 bytes	Dec 28, 2023, 9:47 AM	httpd/unix-directory	0771
.cl.selector	48 bytes	Yesterday, 3:03 PM	httpd/unix-directory	0755
.ciwpos	6 bytes	Dec 28, 2023, 5:08 PM	httpd/unix-directory	0700
.cpanel	163 bytes	Today, 6:59 AM	httpd/unix-directory	0700
.htpasswd	6 bytes	Dec 28, 2023, 9:45 AM	httpd/unix-directory	0755
.softaculous	78 bytes	Dec 28, 2023, 10:34 AM	httpd/unix-directory	0711
.spamassassin	24 bytes	Dec 28, 2023, 9:46 AM	httpd/unix-directory	0700
.ssh	38 bytes	Yesterday, 2:56 PM	httpd/unix-directory	0700
.trash	28 bytes	Yesterday, 5:34 PM	httpd/unix-directory	0700
.etc	31 bytes	Dec 28, 2023, 9:45 AM	httpd/unix-directory	0750
.logs	43 bytes	Dec 28, 2023, 10:02 AM	httpd/unix-directory	0700
.lscache	6 bytes	Dec 28, 2023, 9:46 AM	httpd/unix-directory	2770
mail	167 bytes	Dec 28, 2023, 11:08 PM	mail	0751
.public_ftp	22 bytes	Dec 28, 2023, 9:45 AM	publclftp	0750
.public_html	266 bytes	Yesterday, 5:34 PM	publchtml	0777
.sirema	4 KB	Yesterday, 5:51 PM	httpd/unix-directory	0755
.ssl	77 bytes	Dec 28, 2023, 9:47 AM	httpd/unix-directory	0755

c. Pengaturan domain yang ingin digunakan



The screenshot shows the 'Domains' section of the cPanel interface. A single domain, 'sirema.kencang.id', is listed. The 'Document Root' is set to '/public_html'. The 'Redirects To' field shows 'Not Redirected'. The 'Force HTTPS Redirect' toggle is set to 'Off'. There are 'Manage' and 'Create Email' buttons for this domain.

d. Pengaturan database serta user yang dapat mengakses database tersebut

The screenshot shows the 'MySQL Users' section of the cPanel interface. It includes three main sections: 'Create New Database' (with a new database named 'siremake'), 'Modify Databases' (with a database named 'siremake_sirema'), and 'Current Databases' (listing 'siremake_sirema'). In the bottom section, a new MySQL user ('siremake_sirema') is being created with a password, and this user is being added to the 'siremake_sirema' database.



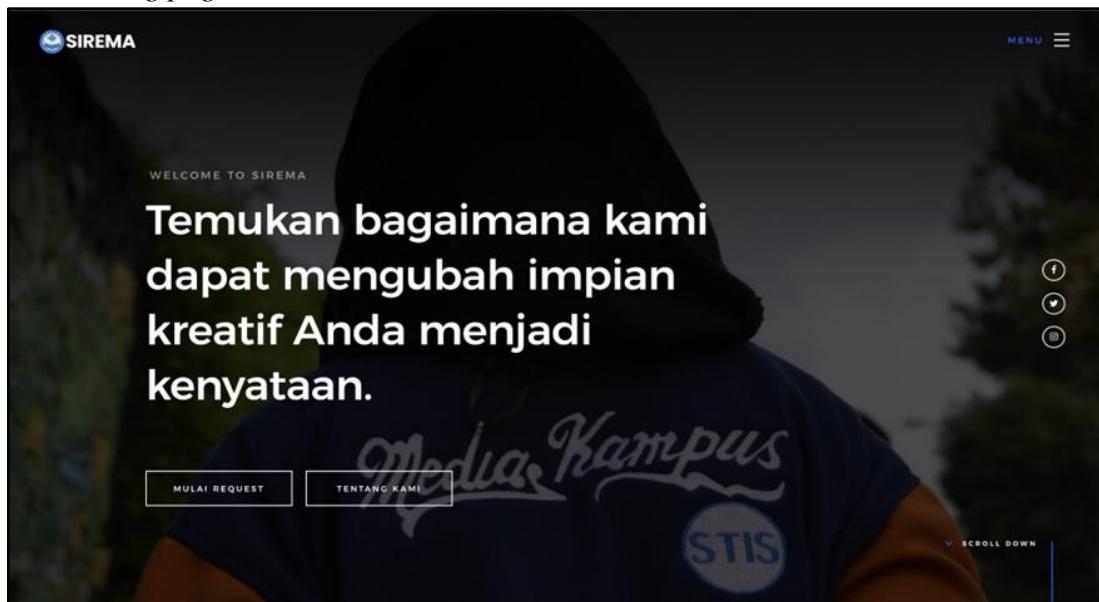
- e. Akses terminal untuk melakukan command laravel

```
siremake@idc3d-jkt48:~/sirema
/home/siremake/
[siremake@idc3d-jkt48 ~]$ cd sirema
[siremake@idc3d-jkt48 sirema]$ php artisan --version
Laravel Framework 6.0.2
[siremake@idc3d-jkt48 sirema]$
```

5.2 Tampilan Sistem

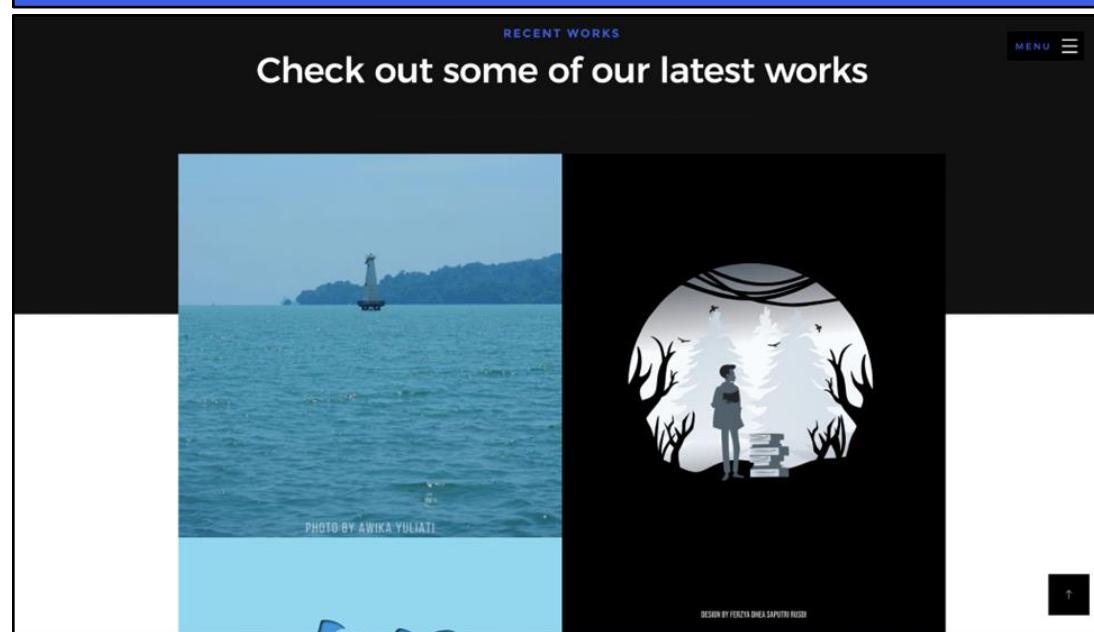
Berikut merupakan tampilan sistem yang telah dilakukan *hosting*. Website Sistem *Request* Media Kampus dapat diakses melalui tautan www.SIREMA.kencang.id

- a. *Landing page*





The image shows the homepage of the UKM Media Kampus website. The background is blue. At the top right is a 'MENU' button with three horizontal lines. Below it, the text 'HELLO THERE' is displayed. The main title 'We Are Media Kampus' is centered in large white font. A paragraph of text below the title describes the purpose and role of UKM Media Kampus. At the bottom, there are four large white numbers with corresponding subtitles: '64 Total Angkatan', '57 Jumlah Anggota', '100+ Project Terselesaikan', and '50+ Happy Clients'. There are also small text labels 'PHOTO BY AWIKA YULIAKI' and 'DESIGN BY FENZIA DHEA SAPUTRI RUSDI'.



The image shows the 'RECENT WORKS' section of the website. The background is black. At the top right is a 'MENU' button with three horizontal lines. The main heading 'Check out some of our latest works' is centered in white font. Below it are two images: a photograph of a sailboat on the water and a graphic design of a person standing in a circular frame with trees and birds. Small text labels 'PHOTO BY AWIKA YULIAKI' and 'DESIGN BY FENZIA DHEA SAPUTRI RUSDI' are visible at the bottom of each image.



The image displays two screenshots of a website portfolio page. The top screenshot shows a grid of three design projects: a blue sea-themed illustration featuring a jellyfish and coral, a bus stop sign labeled 'HALTE BPS' with the tagline 'Enjoy The Journey' and the quote 'It's not about the destination it's about the journey', and a building facade with greenery. The bottom screenshot shows a contact form with fields for name, email, subject, and message, along with social media links.

localhost:8000/img/portfolio/gallery/f29.jpg

DESIGN BY BELA NOVITA SARI

DESIGN BY CITY MELIANI RAHAYU ETNA

DESIGN BY CITY MELIANI RAHAYU ETNA

CONTACT US

Reach out for a new project or just say hello

CONTACT INFO

Where to Find Us

Jl. Otto Iskandardinata No.64C
Bidara Cina, Jatinegara, Jakarta Timur

Email Us At

mediakampus@stis.ac.id

f t @

b. Halaman Registrasi



Total Akun
This Month
45.1k

Total Request Selesai
Last Year
-16.2%

Register Akun Sirema

Membuat Permintaanmu Menjadi Lebih Mudah!

Nama Lengkap
Irsyad Fadhil

Email
222112116@stis.ac.id

Password

Confirm Password

Register

Sudah Punya Akun? Login Ke Sirema

ATAU

c. Halaman Login

Request Disetujui
Last Month
624k +8.24%

Total Request
Last week
124k +12.6%

Selamat Datang di Sirema!

Gunakan akun Sirema Anda!

Email
222112116@stis.ac.id

Password Lupa Password?

Ingat Saya di Perangkat Ini

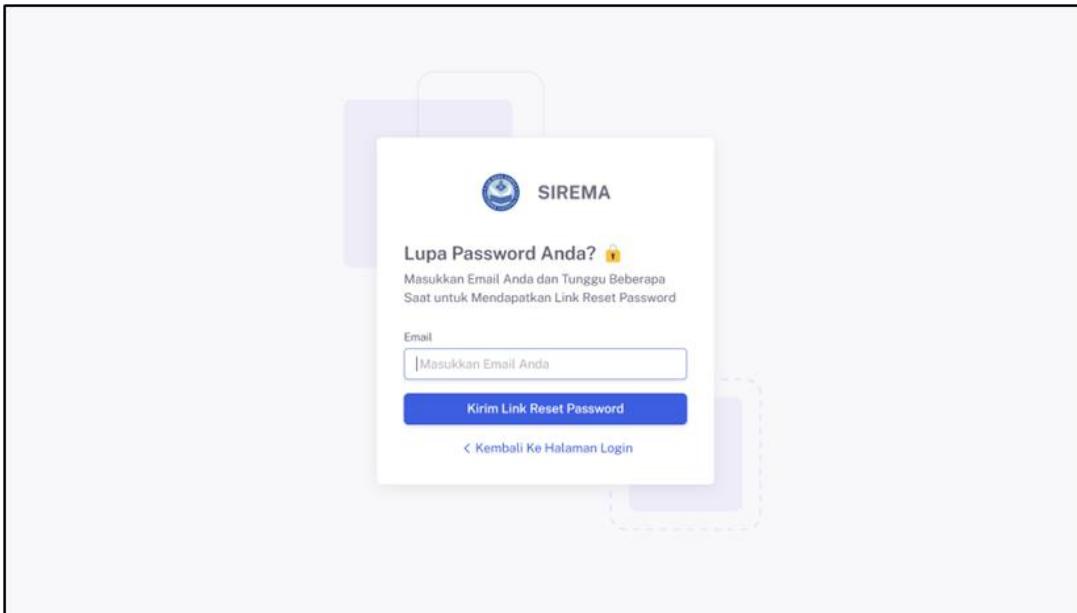
Sign in

Belum Punya Akun? Register Akun

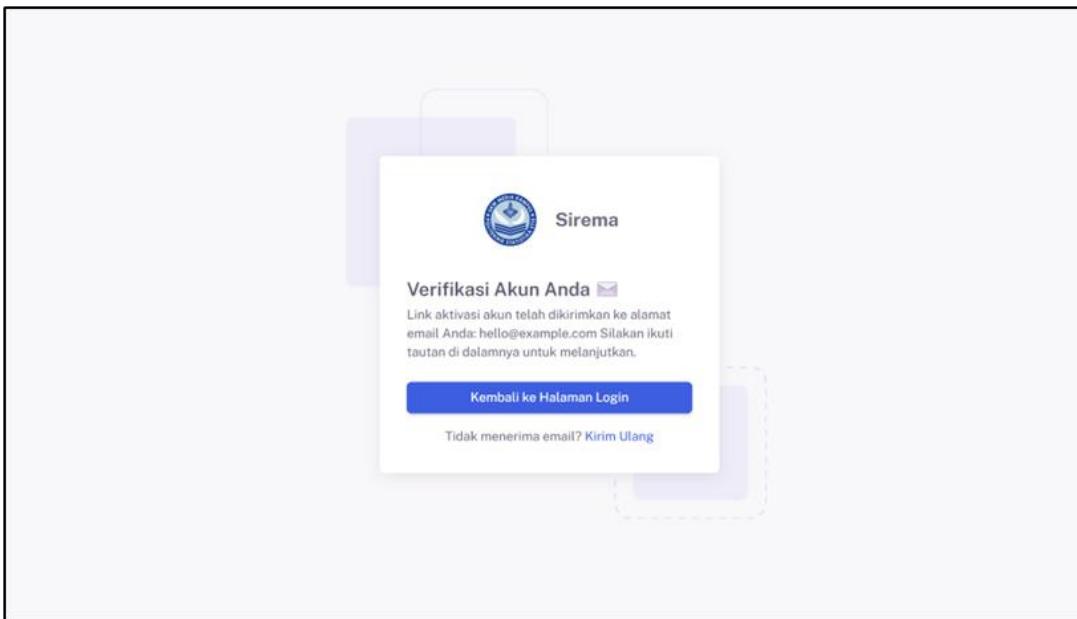
ATAU

Login with Google

d. Halaman Lupa Password



e. Halaman Verifikasi Akun



f. Halaman *Dashboard*



The screenshot shows the SIREMA dashboard with the following sections:

- MANAJEMEN REQUESTS:**
 - Requests:** 4 (Last week: 1)
 - KALENDER:** Kalender Kegiatan
- Total Request:** Last week: 1
- Total Request Disetujui:** Last week: 0
- Total Request Pending:** Last week: 1
- Total Request Tertolak:** Last week: 0

A table below lists a single request entry:

NAMA PENGJU	BENTUK REQUEST	JUDUL REQUEST	STATUS	PROGRES
irsyad 222112116@stis.ac.id	Liputan	Rapat Pleno PKL D-IV 63	Pending	-

Showing 1 to 1 of 1 entries.

© 2023, made with ❤ by Media Kampus

g. Halaman Manajemen *User*

i. Halaman *List User*

The screenshot shows the List User page with the following sections:

- Users / List User**
- + Tambah User**
- Total 1 users**: Admin
- Total 1 users**: Personil
- Total 1 users**: User

List User SIREMA

USER	ROLE	ACTIONS
jihan jhnmaisaroh@gmail.com	User	
jihan jhnmaisaroh3@gmail.com	Personil	
jihanadmin	Admin	

ii. Halaman Tambah *User*



Users/ Tambah User

Form Penambahan User

Nama: Aditya W

Email: 222111845@stis.ac.id

Password: *****

Role:

- Pilih Role
- Admin
- Personil
- User

Submit

iii. Halaman Edit Role

Users/ Edit Role

Form Edit Role

Nama: jihan

Email: jihnmaisaroh@gmail.com

Role:

- Update Role
- Admin
- Personil
- User

Submit

- h. Halaman Manajemen Request
i. Halaman Pengajuan Request



The screenshot shows the 'Ajukan Request' form in step 1. The left sidebar has 'Ajukan Request' selected. The main area shows 'Detail Pengaju' with fields for Name (irsyad) and Phone Number (+62 82176408545). A 'Next →' button is at the bottom right.

The screenshot shows a dropdown menu for 'Asal Pengaju' with options: Mahasiswa (selected), Dosen, BPS, and Lainnya.

The screenshot shows the 'Ajukan Request' form in step 2. It includes fields for Request Title (Rapat Pleno PKL D-IV 63), Request Type (Liputan), Deadline (24/11/2023), and Number of People Required (2). A 'Submit' button is at the bottom right.

ii. Halaman *List Request*



The screenshot shows the 'List Requests' page of the SIREMA system. At the top, there are filters for 'Select Bentuk Request' and 'Select Status'. Below this is a table with columns: NAMA PENGAJU, BENTUK REQUEST, JUDUL REQUEST, DEADLINE, STATUS, and ACTIONS. Three entries are listed:

NAMA PENGAJU	BENTUK REQUEST	JUDUL REQUEST	DEADLINE	STATUS	ACTIONS
Samuel Maruba Manik jhmawaruh@gmail.com	Liputan	Liputan PKL Grand Opening	13-12-2023	Pending	
Tim dosen jhmawaruh@gmail.com	Video	Survei Pendahuluan Tim Dosen	13-12-2023	Ditolak	
Kelas SI jhmawaruh@gmail.com	Design	Liputan Makrab 3SII	26-12-2023	Diterimab	

At the bottom left, it says 'Showing 1 to 3 of 3 entries'. On the right, there are 'Previous' and 'Next' buttons. The footer says '© 2023, made with ❤ by Media Kampus'.

iii. Halaman Detail Request

The screenshot shows the 'Detail Requests' page of the SIREMA system. On the left, there is a sidebar with 'MANAJEMEN REQUESTS' and 'REQUESTS' selected. The main area shows 'Lihat Detail Request "Rapat Pleno PKL D-IV 63"'. It has two sections: 'Detail Pengaju' and 'Detail Request'. The 'Detail Pengaju' section contains fields for 'Nama Pengaju' (irsyed), 'Nomor Handphone' (+6282176408545), 'Asal Pengaju' (Mahasiswa), and 'Email' (222112116@stis.ac.id). The 'Detail Request' section is currently empty. A 'Next →' button is at the bottom right.



The screenshot shows the 'Detail Request' page for a meeting titled 'Rapat Pleno PKL D-IV 63'. The page includes fields for the requester's information, the request title ('Rapat Pleno PKL D-IV 63'), deadline ('24-11-2023'), and the number of people required ('2'). The status is marked as 'Pending'. Navigation buttons for 'Previous' and 'Confirm' are visible at the bottom.

iv. Halaman Edit Request

The screenshot shows the 'Edit Requests' form for the same meeting. It consists of two steps: 'Detail Pengaju' (Requester Information) and 'Detail Request' (Request Details). In the first step, the requester's name is listed as 'irsyad' and their status as 'Mahasiswa'. The second step shows the request title ('Rapat Pleno PKL D-IV 63'), deadline ('24-11-2023'), and the number of people required ('2'). A 'Next →' button is visible at the bottom right.

v. Halaman Penerimaan/Penolakan Request

The screenshot shows the 'Edit Request' page for a bulletin request ('Buletin DN'). It includes fields for the requester's information, the request title ('Buletin DN'), deadline ('30/12/2023'), and the number of people required ('2'). At the bottom, there are two buttons: 'Tolak Request' (Reject Request) and 'Terima Request' (Accept Request).



- i. Halaman Manajemen *Project*
 - i. Halaman *List Project*

The screenshot shows the 'Projects / List Project' section of the SIREMA application. On the left, there is a sidebar with navigation links: Dashboards, MANAJEMEN REQUESTS (Requests), MANAJEMEN PROJECTS (Projects, List Project selected), and KALENDER (Kalender Kegiatan). The main area displays a table titled 'List Project Anda' with the following data:

NAMA PENGAJU	BENTUK PROJECT	JUDUL PROJECT	DEADLINE	PROGRES	ACTIONS
Jihan akmatistris15@gmail.com	Liputan	Liputan Dies Natalis 65	31-12-2023	On Going	
Luftia akmatistris15@gmail.com	Video	Video after movie MP2K	28-12-2023	On Going	
Akma akmatistris15@gmail.com	Liputan	liputan komnet	16-12-2023	Selesai	

At the bottom of the table, it says "Showing 1 to 3 of 3 entries". There are "Previous" and "Next" buttons at the bottom right.

- ii. Halaman Detail *Project*

The screenshot shows the 'Projects/ Detail Project' section of the SIREMA application. On the left, there is a sidebar with navigation links: Dashboards, MANAJEMEN REQUESTS (Requests), MANAJEMEN PROJECTS (Projects, Detail Project selected), and KALENDER (Kalender Kegiatan). The main area displays a form titled 'Lihat Detail Project "liputan komnet"' with the following details:

Detail Pengaju Informasi Lengkap Pengaju	Detail Project Judul Project liputan komnet	Bentuk Project Liputan
Detail Request Informasi Lengkap Request	Deadline 16-12-2023	Jumlah Orang yang Dibutuhkan 1
Detail Personil Berisi Data Personil Terkait	Status 	Progres

At the bottom of the form, there are 'Previous' and 'Next' buttons. The footer of the page says "© 2023, made with ❤ by Media Kampus".

- iii. Halaman Perubahan Progres *Project*



Projects/ Konfirmasi Project

Lihat Detail Request "liputan komnet"

Detail Pengaju Informasi Lengkap Pengaju	Detail Request Judul Request liputan komnet	Bentuk Request Liputan
Deadline 16-12-2023	Jumlah Orang yang Dibutuhkan 1	
Status Ditujuk	Progres On Going	
← Previous		Selesaikan Project

© 2023, made with ❤ by Media Kampus

j. Halaman Kalender Kegiatan

+ Ajukan Request

December 2023

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
26	27 Videoin dong bang	28 Liputan PKL Grand C	29	30 bang tolong	1 Videoin dong bang i	2
3	4	5	6	7	8 Liputan Mairab 35	9 Dokumentasi Wisuda Reportasi Imapolsta
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

FILTER

View All

Kegiatan Media Kampus

Pengajuan Anda (Pending)

Pengajuan Anda (Ditolak)



The screenshot shows the SIREMA system's request management interface. On the left, there is a sidebar with icons for home, file, and search, followed by a calendar for November 2023. A blue button labeled '+ Ajukan Request' is at the top of the sidebar. The main area has tabs for 'Month' and 'List'. The 'List' tab is selected, showing a table of requests for December 2023. The table includes columns for date, title, and day of the week. The requests listed are:

Date	Title	Day
December 1, 2023	Videoin dong bang lagi	Friday
December 8, 2023	Liputan Makrab 3SII	Friday
December 9, 2023	Dokumentasi Wisuda	Saturday
December 10, 2023	Reportasi Imapolstat	Sunday

Below the calendar, there is a 'FILTER' section with checkboxes for 'View All', 'Kegiatan Media Kampus', 'Pengajuan Anda (Pending)', and 'Pengajuan Anda (Ditolak)'. The 'View All' checkbox is checked.

Tampilan sistem lebih lengkapnya bisa dilihat dalam buku pedoman SIREMA atau link di bawah ini <http://bit.ly/BukuPedomanSIREMA>



BAB VI DOKUMENTASI KLIEN

6.1 Dokumentasi Foto

6.1.1. Presentasi Final dengan Klien



6.1.2. Penandatanganan Lisensi dan Berita Acara Serah Terima SIREMA oleh Pihak Pertama



6.1.3. Penandatanganan Licensi dan Berita Acara Serah Terima SIREMA oleh Pihak Kedua





6.1.4. Dokumen Lisensi

<p> POLITEKNIK STATISTIKA STIS D-IV PROGRAM STUDI KOMPUTASI STATISTIK TAHUN AKADEMIK 2023/2024 Jalan Otto Iskandardinata No. 64C, Jakarta Timur 13330</p> <p>LISENSI SISTEM SIREMA</p> <p>Lisensi reproduksi, modifikasi, dan pendiftribusian bersifat non-eksklusif</p> <p>Perjanjian berikut mengikat antara individu yang terdaftar di bawah ini yang kemudian disebut sebagai Penulis, dengan UKM Media Kampus Politeknik Statistika STIS yang kemudian disebut Media Kampus, terkait Aplikasi SIREMA untuk UKM Media Kampus berikut kode program yang dikembangkan oleh Penulis sebagai bagian dari projek mata kuliah K20320 tahun akademik 2023/2024 yang kemudian disebut sebagai Pekerjaan.</p> <p>Pemberian Hak oleh Penulis:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Yang dicakup dalam lisensi ini adalah, Penulis memberikan hak kepada Media Kampus untuk menggunakan, memodifikasi, dan menjalankan Pekerjaan, pada kondisi saat ini atau setelah pengembangan;2. Pekerjaan ini merupakan hak cipta dari hasil kerja Penulis dengan Media Kampus sebagai pengguna. <p>Pemberian Hak Milik dan Reservasi Hak oleh Penulis:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Penulis tetap memiliki hak milik terhadap Pekerjaan. Penulis bebas untuk mengkomersialisasikan Pekerjaan, jika menginginkan;2. Media Kampus akan tetap mempertahankan dan menunjukkan kepemilikan Pekerjaan ini, termasuk pada pengembangan selanjutnya untuk memberikan kredit pada penggunaan Pekerjaan dalam penempatan apa pun;3. Hak cipta pada adaptasi dan perbaikan terhadap Pekerjaan yang dilakukan oleh Kampus menjadi milik Kampus dan hanya boleh dimasukkan ke dalam versi baru dari Penulis atas persetujuan Media Kampus.	<p>POLITEKNIK STATISTIKA STIS D-IV PROGRAM STUDI KOMPUTASI STATISTIK TAHUN AKADEMIK 2023/2024 Jalan Otto Iskandardinata No. 64C, Jakarta Timur 13330</p> <p>Catatan Khusus dari Penulis: Penulis menyatakan hasil kerja apa adanya tanpa memberikan garansi dalam bentuk apapun termasuk akurasi, efek atau dampak yang muncul dari penggunaan hasil kerja;</p> <p>PIHAK PERTAMA  Yoga Pratama NIM_222112419</p> <p>PIHAK KEDUA  Siskarossa Ika Oktora, SST, M.Stat</p>
--	--

6.1.5. Dokumen Berita Acara Serah Terima

<p> POLITEKNIK STATISTIKA STIS D-IV PROGRAM STUDI KOMPUTASI STATISTIK TAHUN AKADEMIK 2023/2024 Jalan Otto Iskandardinata No. 64C, Jakarta Timur 13330</p> <p>BERITA ACARA SERAH TERIMA</p> <p>Pada hari ini Rabu tanggal Enam Bulan Desember tahun Dua ribu dua puluh tiga bertempat di Politeknik Statistika STIS, kami yang bertanda tangan di bawah ini:</p> <table border="1"><tr><td>Nama : Kelompok 3 Kelas 3SI1</td></tr><tr><td>Peran : Tim Developer SIREMA</td></tr></table> <p>Selanjutnya disebut PIHAK PERTAMA</p> <table border="1"><tr><td>Nama : Siskarossa Ika Oktora, SST, M.Stat</td></tr><tr><td>Jabatan : Pembina UKM Media Kampus Politeknik Statistika STIS</td></tr><tr><td>Alamat : Jalan Otto Iskandardinata No. 64C, Jakarta Timur 13330</td></tr></table> <p>Selanjutnya disebut PIHAK KEDUA</p> <p>PIHAK PERTAMA menyerahterimakan aplikasi kepada PIHAK KEDUA dan PIHAK KEDUA menyatakan telah menerima aplikasi dari PIHAK PERTAMA berupa:</p> <table border="1"><tr><th>No</th><th>Judul Aplikasi</th><th>Jumlah</th></tr><tr><td>1</td><td>SIREMA</td><td>1 unit</td></tr></table> <p>Demikianlah berita acara serah terima aplikasi ini dibuat dan aplikasi tersebut dalam keadaan baik, sejak dilakukan penandatanganan berita acara ini, sehingga aplikasi tersebut menjadi tanggung jawab PIHAK KEDUA untuk digunakan sebagaimana mestinya.</p>	Nama : Kelompok 3 Kelas 3SI1	Peran : Tim Developer SIREMA	Nama : Siskarossa Ika Oktora, SST, M.Stat	Jabatan : Pembina UKM Media Kampus Politeknik Statistika STIS	Alamat : Jalan Otto Iskandardinata No. 64C, Jakarta Timur 13330	No	Judul Aplikasi	Jumlah	1	SIREMA	1 unit	<p>PIHAK PERTAMA  Yoga Pratama NIM_222112419</p> <p>PIHAK KEDUA  Siskarossa Ika Oktora, SST, M.Stat</p>
Nama : Kelompok 3 Kelas 3SI1												
Peran : Tim Developer SIREMA												
Nama : Siskarossa Ika Oktora, SST, M.Stat												
Jabatan : Pembina UKM Media Kampus Politeknik Statistika STIS												
Alamat : Jalan Otto Iskandardinata No. 64C, Jakarta Timur 13330												
No	Judul Aplikasi	Jumlah										
1	SIREMA	1 unit										



6.1.6. Dokumentasi Akhir



6.2 Dokumentasi Link Source Code

<https://git.stis.ac.id/222111845/SIREMA>

6.3 Dokumentasi Video Presentasi Final

https://drive.google.com/drive/folders/1uNrmygZ3o_kCn6hNuWinjy_cKmbwQxNA?usp=sharing

6.4 Dokumentasi Tautan Aplikasi

<http://SIREMA.kencang.id>

6.5 Dokumentasi Paket Serah Terima

https://drive.google.com/drive/folders/1rB1RN5AyIYzwgEDngOL_KUVmLztOd-eR



BAB VII PENUTUP

7.1 Kesimpulan

Di era teknologi yang terus berkembang ini, dibutuhkan suatu sistem yang digunakan untuk mengelola dan mengoptimalkan proses-proses yang sebelumnya dilakukan secara manual pada layanan *request* UKM Media Kampus. Sebelumnya, pengelolaan permintaan jasa fotografi, videografi, desain grafis, reportase, dan kepenulisan yang dilakukan secara manual seringkali menimbulkan masalah seperti ketidakjelasan komunikasi, kehilangan informasi, dan keterlambatan response. Dengan aplikasi web SIREMA, proses ini telah terintegrasi dan terotomatisasi, memudahkan baik klien maupun anggota UKM dalam mengelola permintaan jasa. Fitur-fitur yang tersedia pada SIREMA, seperti antarmuka interaktif untuk pemesanan layanan, pencatatan dan pengelolaan permintaan, serta pemantauan status dan kemajuan proyek secara *real-time* diharapkan dapat membantu meningkatkan efisiensi operasional dan reputasi UKM Media Kampus.

7.2 Saran

SIREMA masih memiliki ruang untuk dikembangkan agar dapat lebih optimal dalam mendukung semua kebutuhan UKM dan klien mereka. Mengingat pentingnya inovasi dan adaptasi dalam era digital, ada beberapa saran untuk pengembangan lebih lanjut dari SIREMA antara lain sebagai berikut:

1. Implementasi alat analitik untuk mengukur kepuasan klien dan kinerja tim bisa menjadi nilai tambah.
2. Memperluas fitur-fitur untuk mencakup layanan konsultasi dalam bidang fotografi, videografi, dan desain grafis bisa meningkatkan jangkauan dan kegunaan SIREMA.

Dengan saran-saran ini, diharapkan SIREMA dapat terus berkembang dan memberikan layanan yang lebih baik untuk UKM Media Kampus.