

Politeknik Statistika STIS	Oleh: Tim 3 - Kelas 3SI1	Versi : 1.0
Studi Kelayakan		Tanggal : 09 September 2023




“Aplikasi Website ‘Sirema’ Sistem *Request* Media Kampus”

STUDI KELAYAKAN

Politeknik Statistika STIS	Oleh: Tim 3 - Kelas 3SI1	Versi : 1.0
Studi Kelayakan		Tanggal : 09 September 2023

Kendali Dokumen:

Nama Penulis	Versi	Tanggal	Tanda Tangan
Yoga Pratama	v.1.0	09 September 2023	

Riwayat Dokumen

Riwayat Revisi

Nomor Revisi	Tanggal Revisi	Kesimpulan perubahan	Penulis
v.1.0	09 September 2023	Konteks Bisnis disesuaikan dengan kebutuhan klien dan pengembangan program	3Si1 Tim 3

Referensi Dokumen

Nama Dokumen	Versi	Penulis
-		

Politeknik Statistika STIS	Oleh: Tim 3 - Kelas 3SI1	Versi : 1.0
Studi Kelayakan		Tanggal : 09 September 2023

Daftar Distribusi

Nama	Jabatan	Perusahaan	Keterangan
Aditya Widiyanto Nugroho	Mahasiswa	Polstat STIS	<i>Lead Programmer</i>
Akma Batrisyia Jazima	Mahasiswa	Polstat STIS	<i>Back-end Developer</i>
I Made Yoga Andika Putra	Mahasiswa	Polstat STIS	<i>Front-end Developer</i>
Irsyad Fadhil Asyraf	Mahasiswa	Polstat STIS	<i>Back-end Developer</i>
Jihan Maisaroh	Mahasiswa	Polstat STIS	<i>Front-end Developer</i>
Luthfiani Nur Aisyah	Mahasiswa	Polstat STIS	<i>Front-end Developer</i>
Samuel Maruba Manik	Mahasiswa	Polstat STIS	<i>Back-end Developer</i>
Yoga Pratama	Mahasiswa	Polstat STIS	<i>Project Manager</i>

Politeknik Statistika STIS	Oleh: Tim 3 - Kelas 3SI1	Versi : 1.0
Studi Kelayakan		Tanggal : 09 September 2023

Daftar Isi

1.	Ringkasan Eksekutif	5
2.	Konteks Bisnis	5
2.1.	Kebutuhan Bisnis dan Hasil yang Diinginkan	5
2.1.1.	Tinjauan Organisasi	6
2.1.2.	Masalah dan/atau Peluang Bisnis	7
2.1.3.	Dampak Bisnis	9
3.	Tim Analisis Bisnis Teknologi Informasi	11
4.	Kebutuhan Bisnis (<i>Business Need</i>)	12
4.1.	Hasil Akhir Bisnis	12
5.	Lingkup Solusi	12
5.1.	Lingkup Solusi Bisnis – Process	12
6.	Kebutuhan/ Persyaratan (<i>Requirement</i>)	14
6.1.	Kebutuhan/ Persyaratan Bisnis (<i>Business Requirement</i>)	14
6.2.	Kebutuhan/ Persyaratan Pemangku Kepentingan (<i>Stakeholder Requirement</i>)	15
6.3.	Kebutuhan/ Persyaratan Solusi (<i>Solution Requirement</i>)	15
6.3.1.	Prioritas	15
6.3.1.1.	<i>Functional Requirement</i> (Kebutuhan/Persyaratan Fungsional)	16
6.4.	Kebutuhan/ Persyaratan Teknikal / Teknologi (<i>Technical Requirement</i>)	18
7.	Analisis Risiko Proyek	18
7.1.	<i>Project Risk Identification</i> (Identifikasi Risiko Proyek)	18
7.2.	<i>Project Risk Mitigation</i> (Mitigasi Risiko Proyek)	19
8.	Tinjauan Proyek	20
8.1.	Deskripsi Proyek	20
8.2.	Objektif	20
8.3.	<i>Stakeholder Project</i> (Pemangku Kepentingan Proyek)	21
8.4.	Kinerja Proyek	21
8.5.	Asumsi Proyek	22
8.6.	Batasan Proyek	22
8.7.	Project Milestones	23
9.	Persetujuan	23

Politeknik Statistika STIS	Oleh: Tim 3 - Kelas 3SI1	Versi : 1.0
Studi Kelayakan		Tanggal : 09 September 2023

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. Konteks Bisnis

2.1. Kebutuhan Bisnis dan Hasil yang Diinginkan

Sistem ini nantinya digunakan oleh seluruh anggota MK dan semua orang (klien) yang ingin mengajukan permintaan jasa ke MK. Pengembangan sistem ini harus mempertimbangkan potensi pemanfaatan platform dan *tools* yang sudah dimiliki MK serta potensi pengembangan lainnya. Guna mewujudkan kolaborasi yang baik antara MK dengan klien diperlukan sistem terintegrasi untuk mengelola kegiatan, jadwal, dan informasi kegiatan

Politeknik Statistika STIS	Oleh: Tim 3 - Kelas 3SI1	Versi : 1.0
Studi Kelayakan		Tanggal : 09 September 2023

MK. Saat ini anggota belum mempunyai sistem untuk monitoring kegiatan/pekerjaan yang ada di lingkungan MK. Kebutuhan bisnis dari Sistem *request* Media Kampus ini adalah sebagai berikut:

1. *Event, calendar, schedule, dan notification*
2. Kolaborasi dan manajemen proyek
3. Keamanan, integrasi, dan skalabilitas
4. *Register, request, dan monetization*
5. Pengelolaan personel dan kegiatan
6. Sosialisasi dan pelatihan

2.1.1. Tinjauan Organisasi

- *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. 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.

- *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 : Fokus pada peningkatan kualitas layanan multimedia yang disediakan kepada klien.
2. Memperluas cakupan layanan : Berupaya untuk memperluas jangkauan layanan kepada seluruh anggota kampus.
3. Meningkatkan Efisiensi Operasional: Mengoptimalkan efisiensi operasional guna merespons permintaan dengan lebih cepat dan tepat.
4. Meningkatkan Kepuasan Klien: Berkomitmen untuk meningkatkan kepuasan klien dan memperkuat reputasi UKM Media Kampus.

- *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.

Politeknik Statistika STIS	Oleh: Tim 3 - Kelas 3SI1	Versi : 1.0
Studi Kelayakan		Tanggal : 09 September 2023

- *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.

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.

- *Struktur organisasi (tingkat tinggi)*

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

- *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.

2.1.2. Masalah dan/atau Peluang Bisnis

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

Politeknik Statistika STIS	Oleh: Tim 3 - Kelas 3SI1	Versi : 1.0
Studi Kelayakan		Tanggal : 09 September 2023

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.

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.

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.

Politeknik Statistika STIS	Oleh: Tim 3 - Kelas 3SI1	Versi : 1.0
Studi Kelayakan		Tanggal : 09 September 2023

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

2.1.3. 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.

Politeknik Statistika STIS	Oleh: Tim 3 - Kelas 3SI1	Versi : 1.0
Studi Kelayakan		Tanggal : 09 September 2023

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

Politeknik Statistika STIS	Oleh: Tim 3 - Kelas 3SI1	Versi : 1.0
Studi Kelayakan		Tanggal : 09 September 2023

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.

3. Tim Analisis Bisnis Teknologi Informasi

Individu berikut terdiri dari tim analisis kasus bisnis. Mereka bertanggung jawab atas analisis dan pembuatan kasus bisnis Aplikasi Website “Sirema” Sistem Request Media Kampus

Peran	Uraian Singkat Pekerjaan	Nama / Jabatan
Eksekutif	Menyediakan dukungan eksekutif untuk proyek	<ul style="list-style-type: none"> • Ketua UKM Media Kampus

Politeknik Statistika STIS	Oleh: Tim 3 - Kelas 3SI1	Versi : 1.0
Studi Kelayakan		Tanggal : 09 September 2023

		<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> Tim 3 Kelas 3SI1 Unit IT Polstat STIS

4. Kebutuhan Bisnis (*Business Need*)

Kebutuhan bisnis dalam proyek pembuatan “Sistem *Request* Media Kampus” berbasis website adalah tersedianya sistem yang dapat mengoptimalkan efisiensi operasional sehingga saat ingin menggunakan jasa UKM Media Kampus, calon klien hanya perlu mengakses website ini. Sistem ini nantinya akan menyediakan fungsi pengajuan *request*, kalender kegiatan, list *request*, serta notifikasi.

4.1. Hasil Akhir Bisnis

Proses pembuatan “Sistem Request Media Kampus” akan memungkinkan calon klien UKM Media Kampus untuk:

1. Mengajukan permintaan jasa via website.
2. Melihat jadwal kegiatan/permintaan jasa yang telah disetujui dan akan dilakukan oleh UKM.
3. Memantau status permintaan jasa dan menerima notifikasi perkembangan status permintaan.
4. Mengedit dan/atau menghapus permintaan jasa yang dibuat.

5. Lingkup Solusi

5.1. Lingkup Solusi Bisnis – Process

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

Politeknik Statistika STIS	Oleh: Tim 3 - Kelas 3SI1	Versi : 1.0
Studi Kelayakan		Tanggal : 09 September 2023

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

5.2. 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 Request 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

5.3. Lingkup Solusi Bisnis - *Technology*

Solusi bisnis	Proses
---------------	--------

Politeknik Statistika STIS	Oleh: Tim 3 - Kelas 3SI1	Versi : 1.0
Studi Kelayakan		Tanggal : 09 September 2023

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, monitoring, dan evaluasi kegiatan operasional, sehingga bisa digunakan oleh UKM Media Kampus selaku pemangku kepentingan dan dapat dijadikan acuan penetapan kebijakan penggunaan Sistem Request 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

6. Kebutuhan/ Persyaratan (*Requirement*)

6.1. Kebutuhan/ Persyaratan Bisnis (*Business Requirement*)

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

Politeknik Statistika STIS	Oleh: Tim 3 - Kelas 3SI1	Versi : 1.0
Studi Kelayakan		Tanggal : 09 September 2023

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

6.2. Kebutuhan/ Persyaratan Pemangku Kepentingan (*Stakeholder Requirement*)

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

6.3. Kebutuhan/ Persyaratan Solusi (*Solution Requirement*)

6.3.1. Prioritas

Nilai	Tingkat	Deskripsi
1	Kritis	Persyaratan ini sangat penting untuk keberhasilan proyek. Proyek tidak akan mungkin jalan tanpa persyaratan ini.

Politeknik Statistika STIS	Oleh: Tim 3 - Kelas 3SI1	Versi : 1.0
Studi Kelayakan		Tanggal : 09 September 2023

2	Tinggi	Persyaratan ini adalah prioritas tinggi, tetapi proyek dapat diimplementasikan dengan minimal tanpa persyaratan ini.
3	Sedang	Persyaratan ini agak penting, karena memberikan beberapa nilai tetapi proyek dapat berjalan tanpa itu.
4	Rendah	Ini adalah persyaratan prioritas rendah, atau fitur "baik untuk memiliki", jika waktu dan biaya memungkinkan.
5	Masa datang	Persyaratan ini di luar ruang lingkup untuk proyek ini, dan telah disertakan untuk kemungkinan rilis di masa depan.

1.3.1. *Functional Requirement (Kebutuhan/Persyaratan Fungsional)*

#	Jenis	Kebutuhan/ Persyaratan Fungsional	Prioritas
1	Pengelolaan Permintaan Jasa Personil	<ul style="list-style-type: none"> Sistem harus memungkinkan pengguna untuk mengajukan permintaan jasa personil Media Kampus. Pengguna harus dapat mengidentifikasi jenis jasa yang diminta (misalnya, fotografi, videografi, editing). Pengguna harus memberikan deskripsi singkat kebutuhan mereka. Setiap permintaan harus memiliki status (dalam proses, diterima, ditolak) yang dapat dilihat oleh pengguna. 	Kritis
2	Fungsi Administrasi	Pendokumentasian riwayat permintaan jasa serta kegiatan yang dilakukan oleh Media Kampus	Kritis
3	Autentikasi	Membedakan akses level dari setiap pengguna yang sesuai dengan peran/role-nya pada pengerjaan project. Pengguna dengan role admin, bisa mengakses semuanya. Pengguna dengan role personil dapat	Kritis

Politeknik Statistika STIS	Oleh: Tim 3 - Kelas 3SI1	Versi : 1.0
Studi Kelayakan		Tanggal : 09 September 2023

		mengakses tasknya sendiri. Pengguna dengan role user dapat mengakses permintaannya sendiri.	
4	Tingkat Autorisasi	Mampu terintegrasi dengan role management system	Kritis
5	Audit	Sistem bisa mencatat input, mengubah, menghapus (audit trail log)	Kritis
6	Teknologi	Dapat digunakan di berbagai <i>platform</i>	Tinggi

1.3.2. *Non Functional Requirements* (Kebutuhan/ Persyaratan non fungsional)

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

Politeknik Statistika STIS	Oleh: Tim 3 - Kelas 3SI1	Versi : 1.0
Studi Kelayakan		Tanggal : 09 September 2023

6.4. Kebutuhan/ Persyaratan Teknikal / Teknologi (*Technical Requirement*)

- *Back-end (the core of your application)*

PHP

Laravel 8

mySQL (Database)

- *front-end design :*

HTML (Hyper text markup language)

CSS (Cascading Style Sheets)

JavaScript

Bootstrap

7. Analisis Risiko Proyek

7.1. *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 framework 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.

Politeknik Statistika STIS	Oleh: Tim 3 - Kelas 3SI1	Versi : 1.0
Studi Kelayakan		Tanggal : 09 September 2023

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 (requirement) pengembangan sistem ada yang terlewat.
R-10	Proses Bisnis	Aplikasi web yang dibangun tidak dimanfaatkan secara optimal oleh UKM Media Kampus.

7.2. Project Risk Mitigation (Mitigasi Risiko Proyek)

ID	Aksi / Mitigasi
R-1	Tim pengembang sistem melakukan dokumentasi <i>Versioning</i> dokumen aplikasi dengan baik.
R-2	Berkoordinasi dengan Tim IT STIS terkait Server yang digunakan agar dapat diperbaiki secara langsung.
R-3	Melakukan diskusi bersama antar anggota serta berkonsultasi dengan dosen terkait framework 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 <i>comment</i> pada <i>source code</i> .
R-7	Penyusunan dokumentasi arsitektur data dan aplikasi melalui <i>markdown</i> dan <i>comment</i> pada <i>source code</i> .
R-8	Melakukan verifikasi terhadap user dan validasi terhadap data input dari user.
R-9	Melakukan <i>monitoring</i> , <i>review</i> , dan evaluasi setiap minggunya dan berkonsultasi dengan client secara berkala.

Politeknik Statistika STIS	Oleh: Tim 3 - Kelas 3SI1	Versi : 1.0
Studi Kelayakan		Tanggal : 09 September 2023

R-10	Sosialisasi sistem atau aplikasi web yang baru disertai dengan penjelasan tata cara penggunaannya kepada para <i>staff</i> atau anggota UKM Media Kampus.
------	---

8. Tinjauan Proyek

8.1. 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

8.2. 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 real-time dan akurat untuk semua anggota Media Kampus.

Politeknik Statistika STIS	Oleh: Tim 3 - Kelas 3SI1	Versi : 1.0
Studi Kelayakan		Tanggal : 09 September 2023

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.

8.3. *Stakeholder Project* (Pemangku Kepentingan Proyek)

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

8.4. 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.

Politeknik Statistika STIS	Oleh: Tim 3 - Kelas 3SI1	Versi : 1.0
Studi Kelayakan		Tanggal : 09 September 2023

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.

8.5. Asumsi Proyek

- Semua staf Media Kampus akan dilatih dalam menggunakan sistem yang baru.
- Semua pimpinan/ketua divisi Media Kampus akan memberikan dukungan yang diperlukan untuk penyelesaian proyek yang berhasil
- Proyek memiliki dukungan dan dukungan tingkat eksekutif

8.6. Batasan Proyek

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

Politeknik Statistika STIS	Oleh: Tim 3 - Kelas 3SI1	Versi : 1.0
Studi Kelayakan		Tanggal : 09 September 2023

8.7. Project Milestones

Kegiatan ini berlangsung selama 13 (tiga belas) minggu kalender, yang akan dikerjakan selama Agustus-November 2023 (Jadwal mulai dan selesai dapat berubah sesuai pelaksanaan kegiatan pengembangan sistem).

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. 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)																		

9. Persetujuan

Nama Penerima	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Siskarossa Ika Oktara, S.ST., M.Stat	Pembina UKM Media Kampus		1 September 2023