

Pengembangan Aplikasi SAKA guna Meningkatkan Efektivitas Pelaporan Tri Dharma Perguruan Tinggi Dosen di Institut Agama Islam Sunan Kalijogo Malang

Endang Tyasmaning

Institut Agama Islam Sunan Kalijogo Malang
endangtyas@iaiskjmalang.ac.id

Abstrak. Pelaksanaan tri dharma perguruan tinggi menjadi tiga unsur utama yang wajib dilakukan oleh setiap dosen di perguruan tinggi, maka itu Institut Agama Islam Sunan Kalijogo Malang berupaya untuk mengembangkan sebuah aplikasi web yang dapat dengan mudah dan cepat mengakses serta menganalisa, sehingga dapat diketahui tingkat keaktifan setiap dosen dalam melaksanakan tri dharma perguruan tinggi. Mengacu pada hal tersebut, maka penelitian ini bertujuan untuk memperoleh sebuah aplikasi berbasis web yang dapat digunakan oleh dosen untuk melaporkan setiap kegiatan tri dharma perguruan tinggi, sehingga pihak perguruan tinggi dapat mengetahui tingkat keaktifan dari dosen tersebut. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang menggunakan model pengembangan (*Research and Development* atau *R&D*), metode penelitian pengembangan ini menggunakan Metode *Rapid Application Development* (RAD) yakni model pengembangan yang berorientasi pada pengembangan cepat dengan prototyping perangkat lunak yang dinamakan sebagai aplikasi SAKA Institut Agama Islam Sunan Kalijogo Malang. Hasil dari penelitian pengembangan ini yaitu: 1) memberikan sebuah aplikasi yang efektif dan efisien dalam melaporkan setiap kegiatan tri dharma perguruan tinggi yang dilakukan oleh dosen, 2) meningkatkan efektifitas pelaporan dan pelaporan kinerja dosen yang mencakup pengajaran, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat ini. Melalui penggunaan aplikasi SAKA ini menunjukkan bahwa dengan menggunakan aplikasi ini dapat memberikan kemudahan dan keefektifan bagi dosen dalam melaporkan hasil kegiatan tri dharma dan pihak perguruan tinggi dalam menganalisis hasil kinerja tiap dosen tersebut.

Keywords: Aplikasi SAKA, Tri Dharma perguruan tinggi, RAD

Abstract. *The implementation of the tri dharma of higher education is the three main elements that must be carried out by every lecturer in higher education, therefore the Institut Agama Islam Sunan Kalijogo Malang seeks to develop a web application that can easily and quickly access and analyze, so that the level of activeness of each lecturer in carrying out the tri dharma of higher education can be known. Referring to this, this research aims to obtain a web-based application that can be used by lecturers to report every activity of the tri dharma of higher education, so that the college can know the level of activeness of the lecturer. This research is a development research that uses a development model (Research and Development or R&D), this development research method uses the Rapid Application Development (RAD) Method, which is a development model oriented towards rapid development with software prototyping called the SAKA application of the Institut Agama Islam Sunan Kalijogo Malang. The results of this development research are: 1) providing an effective and efficient application in reporting every activity of the tri dharma of higher*

education carried out by lecturers, 2) increasing the effectiveness of reporting and reporting lecturer performance which includes teaching, research, and community service. Through the use of the SAKA application, it shows that using this application can provide convenience and effectiveness for lecturers in reporting the results of their tri dharma activities and the university in analyzing the performance results of each lecturer.

Keywords: SAKA Application, Tri Dharma Hight College, RAD

PENDAHULUAN

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) memiliki peran yang sangat penting dalam perkuliahan di perguruan tinggi. Suatu pembelajaran berlangsung untuk mencapai suatu tujuan atau keberhasilan dalam sebagai mana yang sudah dicanangkan. Salah satu keterampilan yang harus dimiliki adalah keterampilan berkomunikasi menggunakan teknologi informasi dan komunikasi (TIK)¹. Dalam rangka memenuhi kebutuhan industrialisasi dan meningkatkan daya saing bangsa menghadapi revolusi industri 4.0, maka penanganan bidang akademik merupakan suatu keharusan untuk memperhatikan keperluan akan penguasaan TIK yang merupakan salah satu kunci keberhasilan pembangunan masa depan bangsa. Oleh karena itu dalam melaksanakan kegiatan akademik diperlukan tidak hanya penguasaan ilmunya tetapi juga penerapan, pengembangan dan penciptaan TIK itu sendiri dalam rangka menunjang pengembangan industri Indonesia². Suatu pembelajaran bertujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) pada bidang layanan administrasi akademik di perguruan tinggi menjadi suatu kebutuhan, bukan hanya sekedar prestise atau lifestyle manajemen pendidikan tinggi modern³. Dalam hal ini, TIK bisa dimanfaatkan untuk meningkatkan mutu kegiatan belajar mengajar sebagai sarana pendukung dalam proses pembelajaran atau perkuliahan di perguruan tinggi⁴. Penerapan TIK yang baik dan terstruktur akan dapat memberikan manfaat antara lain: 1) memudahkan Pembelajaran Jarak Jauh, sebab TIK memungkinkan pelaksanaan *distance learning*, *web-based education*, dan *e-learning*, melalui TIK, transfer ilmu bisa dilakukan di mana saja menggunakan piranti

¹ Edna Maria and Eko Sedyono, "Pengembangan Model Manajemen Pembelajaran Berbasis Tik Di Sekolah Dasar," *Kelola: Jurnal Manajemen Pendidikan* 4, no. 1 (2017): 59, <https://doi.org/10.24246/j.jk.2017.v4.i1.p59-71>.

² Perguruan Tinggi, D I Era, and Revolusi Industri, "Penyuluhan Dan Tantangan Penerapan Tri Dharma Perguruan Tinggi Di Era Revolusi Industri," *Jurnal Pendidikan Dan Pengabdian Masyarakat* 3, no. 2 (2020): 84-89.

³ Etin Indrayani, "Pengelolaan Sistem Informasi Akademik Perguruan Tinggi Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi (TIK)," *Jurnal Penelitian Pendidikan* 12, no. 1 (2011): 45-60.

⁴ Tiyas Fitra Romadani and Danang Prasetyo, "Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Mata Kuliah Bahasa Indonesia Di Perguruan Tinggi," *Jurnal Edukasi Khatulistiwa : Pembelajaran Bahasa Dan Sastra Indonesia* 3, no. 2 (2020): 54, <https://doi.org/10.26418/ekha.v3i2.42311>.

komputer, 2 TIK dapat meningkatkan Kualitas Pembelajaran, penggunaan TIK sebagai sarana pendukung dalam proses pembelajaran akan membuat pembelajaran lebih efektif dan menarik bagi mahasiswa, 3) penggunaan TIK dapat mendukung Pengelolaan Institusi Pendidikan, pemanfaatan teknologi ini dapat memudahkan administrasi, komunikasi, dan manajemen di perguruan tinggi. 4) TIK menjadi sarana pelaporan proses penilaian dan pelaksanaan tri dharma perguruan tinggi, karena dalam sistem aplikasi perguruan tinggi juga dapat dimanfaatkan sebagai data evaluasi dari kinerja dosen. Jadi dalam sistem pendidikan di perguruan tinggi TIK bukan hanya memfasilitasi pembelajaran, tetapi juga berkontribusi pada peningkatan kualitas pendidikan secara keseluruhan.

Institut Agama Islam Sunan Kaljogo Malang menjadi salah satu perguruan tinggi keagamaan islam yang berada di Kabupaten Malang, tepatnya di Desa Sukolilo, Kecamatan Jabung. Perguruan tinggi ini telah berdiri dan beroperasi aktif sejak tahun 2018 dengan berlatar belakang pondok pesantren, sebab Institut Agama Islam Sunan Kalijogo Malang ini masih termasuk dalam naungan Yayasan Pondok Pesantren Sunan Kalijogo Malang. Sebagai sebuah perguruan tinggi yang selalu berkembang dan telah terakreditasi, Institut Agama Islam Sunan Kalijogo Malang saat ini mulai menerapkan dan memanfaatkan sistem Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), hal ini bertujuan untuk lebih memaksimalkan proses perkuliahan dan pelaksanaan tri dharma perguruan tinggi yang dilaksanakan oleh dosen di perguruan tinggi tersebut.

Misi perguruan tinggi adalah melaksanakan Tri Dharma perguruan tinggi (pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat). Ketiga hal ini harus dijalankan secara seimbang dan Aktivitas civitas akademika perguruan tinggi berlandaskan Tri Dharma perguruan tinggi harus terus disesuaikan mengikuti tuntutan, perkembangan dan kebutuhan zaman⁵. Tri Dharma Perguruan Tinggi adalah suatu konsep yang mendasari peran dan fungsi lembaga pendidikan tinggi di Indonesia. Melalui pendidikan tinggi, Tridharma membentuk karakter dan kompetensi akademik individu yang menjadi agen perubahan dalam masyarakat⁶. Konsep ini terdiri dari tiga poin penting, yaitu: 1) Pendidikan dan Pengajaran: Perguruan tinggi memiliki tanggung jawab untuk menyelenggarakan pendidikan dan pengajaran. Tujuannya adalah mencetak generasi unggul melalui pendidikan berkualitas,

⁵ Bukman Lian, "Tanggung Jawab Tridharma Perguruan Tinggi Menjawab Kebutuhan Masyarakat," *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Pgri Palembang*, 2019, 100-106.

⁶ Nur Amalia, "AKADEMIK DAN MASYARAKAT BERPRADABAN," *Karimah Tauhid* 3, no. 4 (2024): 4654-63.

sehingga peserta didik dapat mengembangkan potensi diri dan memiliki kekuatan spiritual, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang dibutuhkan oleh masyarakat, bangsa, dan negar. 2) Penelitian dan Pengembangan: Perguruan tinggi juga berperan dalam penelitian. Proses penelitian bertujuan untuk menemukan konsep, teori, dan informasi dalam berbagai bidang ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni. Dengan penelitian yang berkualitas, perguruan tinggi dapat berkontribusi pada perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. 3) Pengabdian Kepada Masyarakat: Selain pendidikan dan penelitian, perguruan tinggi juga memiliki tanggung jawab untuk memberikan kontribusi kepada masyarakat. Pengabdian ini dapat berupa penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam kehidupan sehari-hari, serta partisipasi aktif dalam memecahkan masalah sosial dan lingkungan. Dengan menerapkan Tri Dharma ini, perguruan tinggi berperan dalam menciptakan generasi intelektual yang kreatif, inovatif, dan mandiri, serta berkontribusi pada pembangunan bangsa dan negara. Maka itu Institut Agama Islam Sunan Kalijogo Malang sangat menekankan pada para dosen tentang pentingnya pelaksanaan tri dharma perguruan tinggi ini.

Pentingnya tentang pelaksanaan tri dharma tersebut bagi keberlangsungan sistem perkuliahan dan kualitas dari dosen dan mahasiswa, maka itu Institut Agama Islam Sunan Kalijogo Malang mengembangkan sebuah aplikasi berbasis web yang berfungsi sebagai pengontrol informasi pelaporan tri dharma perguruan tinggi yakni, pengajaran, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan oleh dosen. Aplikasi berbasis web saat ini lebih diminati dibanding aplikasi yang masih berbasis dekstop. Hal ini berkaitan dengan begitu pesatnya kemajuan teknologi internet. Aplikasi berbasis web dapat diakses dimana saja dengan menggunakan akses internet⁷.

Pengembangan web ini menjadi hal yang sangat penting karena akan sangat berpengaruh signifikan terhadap tingkat kualitas dosen yang dapat dianalisis dan diketahui dari informasi yang akan tercantum dalam web SAKA tersebut, sebab dalam web ini akan menampilkan berbagai informasi tentang tri dharma perguruan tinggi yang telah dilakukan oleh tiap dosen, jadi melalui aplikasi web tersebut pihak perguruan tinggi akan dapat menilai tingkat kinerja dosen sesuai dengan data yang ditampilkan dalam web SAKA.

⁷ Oky Irnawati - AMIK BSI Bekasi and Galih Bayu Aji Listianto - AMIK BSI Bekasi, "Metode Rapid Application Development (RAD) Pada Perancangan Website Inventory PT. SARANA ABADI MAKMUR BERSAMA (S.A.M.B) JAKARTA," *Evolusi : Jurnal Sains Dan Manajemen* 6, no. 2 (2018): 12-18, <https://doi.org/10.31294/evolusi.v6i2.4414>.

METODE PENELITIAN

Sesuai dengan masalah utama penelitian ini, yakni dibutuhkannya sebuah aplikasi web yang dapat mempermudah pelaporan pelaksanaan tri dharma perguruan tinggi, sehingga pihak perguruan tinggi dapat menganalisis tingkat keaktifan dosen dalam melaksanakan tanggung jawab berkaitan pendidikan, penelitian, dan pengabdian, maka Penelitian ini menggunakan jenis penelitian pengembangan (*Research and Development* atau R&D) jenis penelitian ini adalah jenis penelitian yang bertujuan untuk memperoleh data secara ilmiah yang dapat digunakan untuk menghasilkan, mengembangkan, dan memvalidasi produk. Biasanya, penelitian pengembangan banyak diterapkan dalam dunia pendidikan, organisasi, atau perusahaan.

Sedangkan metode penelitian pengembangan ini menggunakan Metode *Rapid Application Development (RAD)* yakni model pengembangan yang berorientasi pada pengembangan cepat dengan *prototyping* perangkat lunak⁸. *Rapid Application Development (RAD)* adalah salah satu metode pengembangan suatu sistem informasi dengan waktu yang relatif singkat. Untuk pengembangan suatu sistem informasi yang normal membutuhkan waktu minimal 180 hari, akan tetapi dengan menggunakan metode RAD suatu sistem dapat diselesaikan hanya dalam waktu 30-90 hari⁹. Metode ini bertujuan untuk mempercepat proses pengembangan dengan cara meningkatkan kolaborasi antara pengembang dan pemangku kepentingan. Penerapan *metode Rapid Application Development (RAD)* karena tahapan-tahapannya terstruktur, pengembangan perangkat lunak dapat dilakukan dalam waktu yang cepat dengan menekankan pada siklus yang pendek, yang lebih spesial lagi software yang dikembangkan dapat diketahui hasilnya tanpa menunggu waktu yang lama¹⁰.

Berbeda dengan pendekatan tradisional yang menekankan perencanaan yang rinci sebelum memulai pengembangan, RAD lebih fokus pada pembuatan *prototyping* yang cepat, iterative (praktik membangun, menyempurnakan, dan meningkatkan proyek, produk), dan responsif terhadap perubahan.

⁸ Dicky Hariyanto et al., "Implementasi Metode Rapid Application Development Pada Sistem Informasi Perpustakaan," *Jurnal Al-Ilmi* 13, no. 1 (2021): 110-17.

⁹ Fakultas Teknologi Industri, Jurusan Teknik Informatika, and Universitas Kristen Petra, "102434-ID-Studi-Analisis-Rapid-Application-Developm.pdf," *Jurnal Informatika* 3, no. 2 (2002): 74-79.

¹⁰ Abdul Rahman, "Rapid Application Development Sistem Pembelajaran Daring Berbasis Android," *Intech* 1, no. 2 (2020): 20-25, <https://doi.org/10.54895/intech.v1i2.639>.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan pembahasan merupakan bagian dari penyampaian hasil penelitian, sehingga dapat memperjelas dan mempermudah dalam memahami hasil dari penelitian yang telah dilakukan. Penelitian tentang *Manajemen TIK dalam Pengembangan Aplikasi SAKA guna Meningkatkan Efektivitas Pelaporan Tri Dharma Perguruan Tinggi Dosen di Institut Agama Islam Sunan Kalijogo Malang* ini memperoleh hasil penelitian sebagai berikut:

Hasil Penelitian

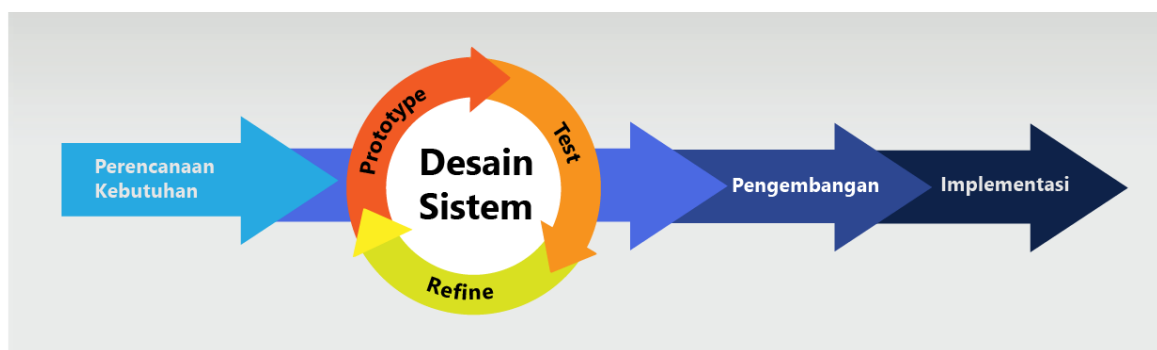
Hasil penelitian dapat dipahami sebagai proses pengaturan dan pengelompokan secara baik tentang informasi suatu kegiatan berdasarkan fakta melalui usaha pikiran peneliti dalam mengolah dan menganalisis objek penelitian atau topik penelitian secara sistematis dan objektif. Tujuannya adalah untuk memecahkan suatu permasalahan atau menguji suatu hipotesis sehingga terbentuk prinsip-prinsip umum atau teori, dalam penelitian pengembangan ini dapat disajikan berbagai hasil penelitian seperti berikut:

A. Konsep *Rapid Application Development* (RAD)

Rapid Application Development (RAD) adalah pendekatan dalam pengembangan perangkat lunak yang bertujuan untuk mempercepat proses pengembangan dengan cara meningkatkan kolaborasi antara pengembang dan pemangku kepentingan. Penerapan RAD ini dapat dipahami melalui gambar bagan berikut:

Gambar bagan 1

Tahapan *Rapid Application Development* (RAD)



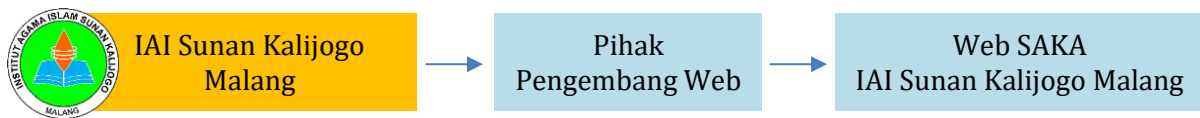
Berdasarkan gambar bagan tersebut, dapat di deskripsikan seperti penjelasan berikut:

1. Perencanaan Kebutuhan.

Tahapan ini merupakan tahap awal dalam suatu pengembangan sistem, pada tahap ini dilakukan identifikasi masalah dan pengumpulan data yang diperoleh dari pengguna atau stakeholder pengguna yang bertujuan untuk mengidentifikasi tujuan akhir dari sistem dan kebutuhan informasi yang diinginkan. Pada tahap ini keterlibatan kedua belah sangatlah penting dalam mengidentifikasi kebutuhan untuk pengembangan suatu sistem.

Gambar bagan 2

Tahap Perencanaan Kebutuhan



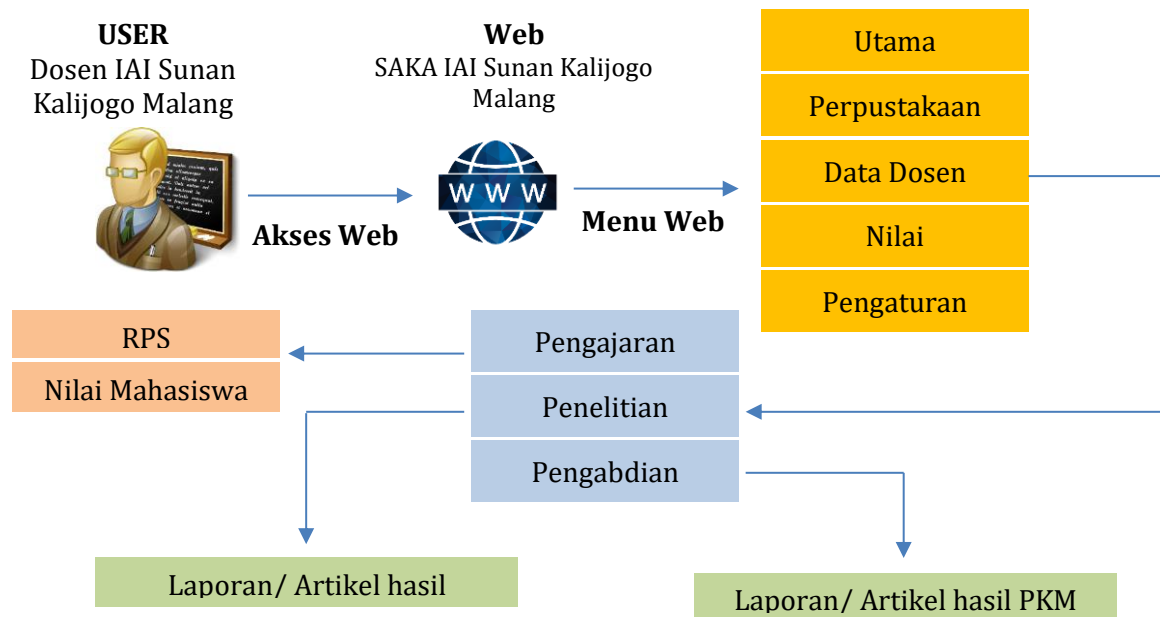
Pada tahap perencanaan kebutuhan ini, berdasarkan observasi yang telah dilakukan selama dua semester proses perkuliahan, maka di Institut Agama Islam Sunan Kalijogo Malang dibutuhkan suatu web yang mampu menginformasikan berbagai hasil kegiatan tri dharma perguruan tinggi yang dilakukan oleh dosen. Tujuan dari pengembangan web ini pihak Institut Agama Islam Sunan Kalijogo Malang dapat dengan mudah memperoleh dan mengakses informasi berkaitan dengan hasil kerja dan kegiatan dosen yang telah dilakukan yang mencakup pengajaran, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat.

2. Desain Sistem.

Pada tahap desain sistem, keaktifan pengguna yang terlibat sangatlah penting untuk mencapai tujuan, karena pada tahapan ini dilakukan proses desain dan proses perbaikan desain secara berulang-ulang apabila masih terdapat ketidaksesuaian desain terhadap kebutuhan pengguna yang telah diidentifikasi pada tahapan sebelumnya. Luaran dari tahapan ini adalah spesifikasi software yang meliputi organisasi di dalam sistem secara umum, struktur data, dan lain-lain. Sesuai dengan kebutuhan yang akan dipenuhi yakni kemudahan informasi dan akses web tentang tri dharma perguruan tinggi, maka desain web secara umum dapat digambarkan sesuai dengan *flowchart* berikut ini:

Gambar bagan 3

Flowchart Desain Web SAKA

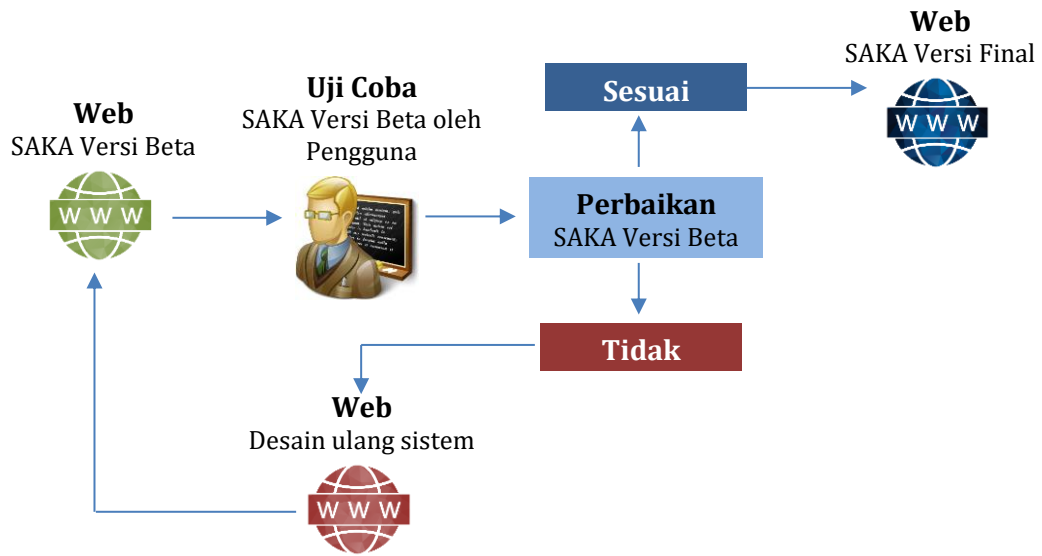


3. Proses pengembangan dan pengumpulan feedback.

Pada tahap ini desain sistem yang telah dibuat dan disepakati, diubah ke dalam bentuk aplikasi versi beta sampai dengan versi final. Pada tahapan ini programmer (pihak pengembang web) berupaya terus-menerus melakukan kegiatan pengembangan dan integrasi dengan bagian-bagian lainnya sambil terus mempertimbangkan *feedback* dari pengguna atau klien. Jika proses berjalan lancar maka dapat berlanjut ke tahapan berikutnya, sedangkan jika aplikasi yang dikembangkan belum menjawab kebutuhan, programmer (pihak pengembang web) akan kembali ke tahapan desain sistem. Sesuai tujuan dari pengembangan web ini yaitu kemudahan akses informasi tentang tri dharma perguruan tinggi yang telah dilakukan oleh dosen di lingkungan Institut Agama Islam Sunan Kalijogo Malang.

Gambar bagan 4

Flowchart Proses Pengembangan

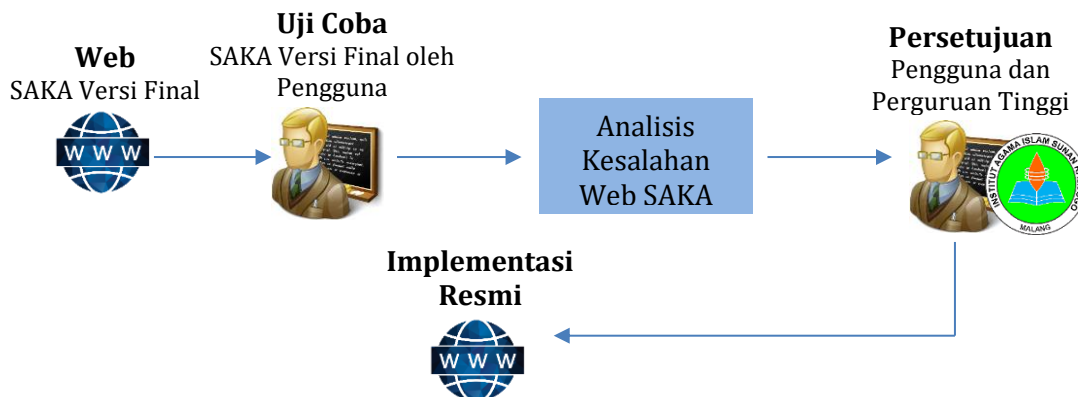


4. Implementasi atau penyelesaian produk.

Tahapan ini merupakan tahapan dimana programmer menerapkan desain dari suatu sistem yang telah disetujui pada tahapan sebelumnya. Sebelum sistem diterapkan, terlebih dahulu dilakukan proses pengujian terhadap program untuk mendeteksi kesalahan yang ada pada sistem yang dikembangkan. Pada tahap ini pengguna memberikan tanggapan akan sistem yang sudah dibuat dan mendapat persetujuan mengenai sistem tersebut. Implementasi ini dilakukan selama satu bulan pada 32 dosen di Institut Agama Islam Sunan Kalijogo Malang. Pada tahapan ini semua dosen diberikan kesempatan untuk mencoba dan memberikan penilaian dari berbagai menu yang ada pada web aplikasi SAKA.

Gambar bagan 5

Tahapan *Rapid Application Development* (RAD)



Pembahasan

Penerapan Model Pengembangan *Rapid Application Development (RAD)*

Penelitian pengembangan dapat mendukung efektivitas pencapaian kompetensi peserta didik. Penelitian ini melibatkan uji ahli serta uji coba lapangan dalam ruang lingkup terbatas, dan hasilnya didokumentasikan.

Berikut beberapa hal penting tentang konsep RAD yang diterapkan dalam pengembangan aplikasi SAKA di Institut Agama Islam Sunan Kalijogo Malang:

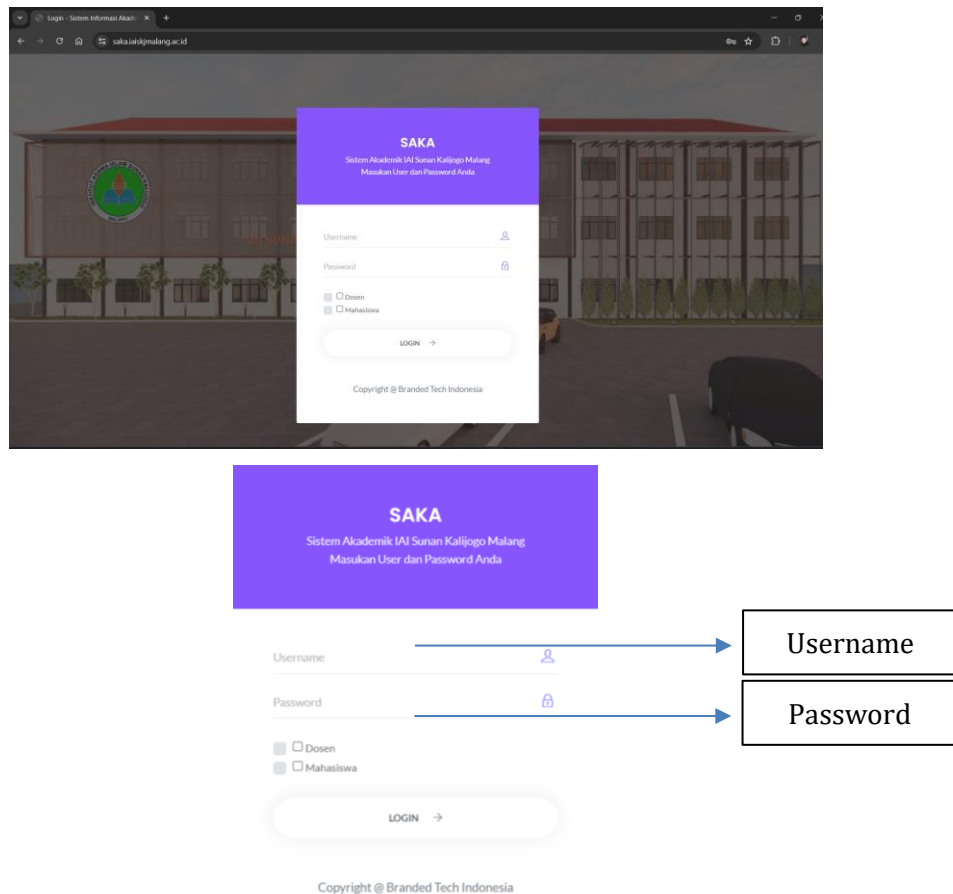
1. Pengembangan *prototyping*: Dalam RAD, tim menghasilkan serangkaian prototipe yang dapat segera dievaluasi oleh pemangku kepentingan. *Prototyping* ini memungkinkan tim untuk mengumpulkan umpan balik lebih awal dalam proses pengembangan.
2. Fleksibilitas: RAD memungkinkan perubahan dan penyesuaian selama pengembangan. Tim dapat dengan cepat merespons perubahan kebutuhan atau masalah yang muncul.
3. Iterasi Cepat: Dalam setiap iterasi (*sprint*), tim mengembangkan komponen fungsional dari aplikasi. Setelah setiap iterasi, produk dievaluasi dan diperbaiki, maka itu iterasi mencakup aspek perencanaan, pengembangan, pengujian, dan evaluasi yang diulangi berkali-kali sampai mencapai hasil yang diinginkan.
4. Tujuan Utama: Mengurangi waktu dan biaya pengembangan dengan mengirimkan prototipe kerja kepada klien untuk umpan balik dan iterasi lebih lanjut. Dengan alat antarmuka visual dan modul yang telah ada, RAD membantu menciptakan aplikasi perangkat lunak dengan cepat dan mudah. Pendekatan ini cocok untuk pengembangan aplikasi yang memerlukan kecepatan dan fleksibilitas. dalam penelitian pengembangan ini yakni aplikasi berbasis web Bernama SAKA.

Hasil Pengembangan Aplikasi web SAKA

Pengembangan aplikasi berbasis web ini dilaksanakan selama 4 bulan dan menghasilkan sebuah aplikasi web yang telah disesuaikan dengan konsep pengembangan *Rapid Application Development* (RAD). Sesuai dengan tujuan dan flowchart desain yang telah dibuat, maka berikut ini tampilan dari web SAKA yang dapat diakses pada link <https://saka.iaiskjmalang.ac.id/> dan digunakan oleh dosen serta mahasiswa di lingkungan Institut Agama Islam Sunan Kalijogo Malang. Tampilan awal pada web SAKA seperti pada gambar berikut:

Gambar 6

Tampilan Menu Awal Web SAKA

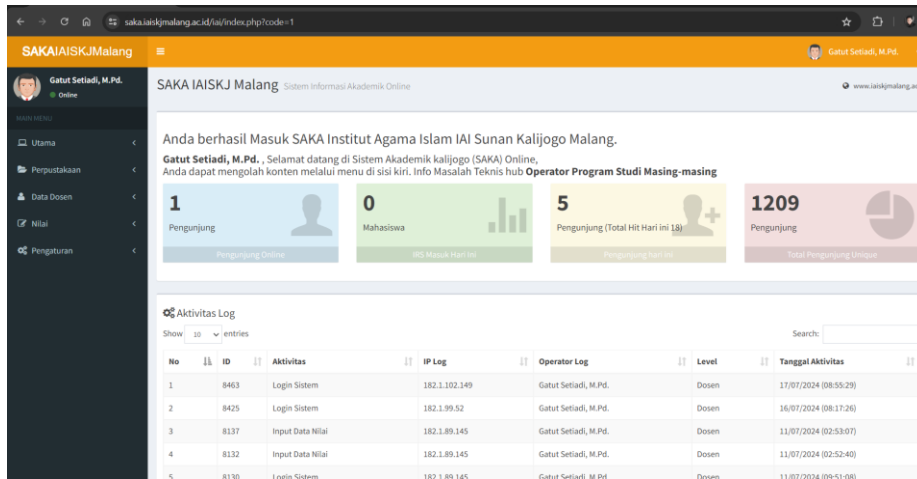


Tampilan awal pada web ini yaitu menu untuk login bagi dosen dan mahasiswa agar dapat mengakses dan mengisi berbagai menu dalam web tersebut, jadi tiap dosen dan

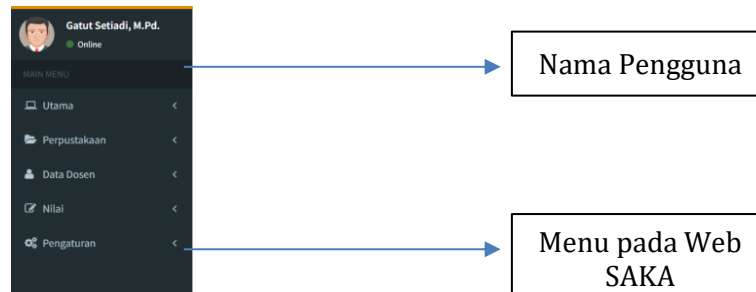
mahasiswa telah memiliki dan mendapat akun masing-masing yang berisi username dan password untuk Login. Karena penelitian pengembangan ini berfokus pada dosen, maka akan dijelaskan tentang tampilan menu pada dosen yang tampak pada gambar 7.

Gambar bagan 7

Tampilan Menu Dosen



Tampilan awal aplikasi web saka ini, pada samping kiri terdapat beberapa menu yang terdiri dari 1) Utama, 2) Perpustakaan, 3) Data Dosen, 4) Nilai, dan 5) Pengaturan.



Dari tiap menu ini memiliki fungsi masing masing yang dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Utama

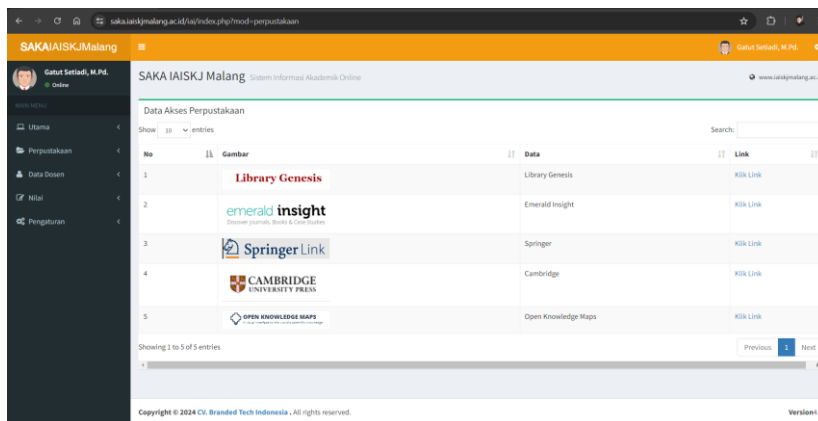
Utama pada web SAKA memiliki fungsi untuk menginformasikan tentang waktu ketika pengguna login dan mengakses pada web SAKA. Melalui menu ini perguruan tinggi dapat mengetahui seberapa sering dan aktif dosen mengakses web SAKA untuk menyelesaikan laporan kegiatan tri dharma perguruan tingginya.

2. Perpustakaan

Bagian menu perpustakaan memunculkan berbagai akses ke perpustakaan untuk dapat digunakan dosen dalam mencari referensi bagi setiap karya yang akan dibuatnya, sebagai bagian dari keaktifan dosen dalam menulis karya ilmiah. Berikut ini adalah tampilan yang ada pada menu perpustakaan web SAKA.

Gambar bagan 7

Tampilan Menu Dosen

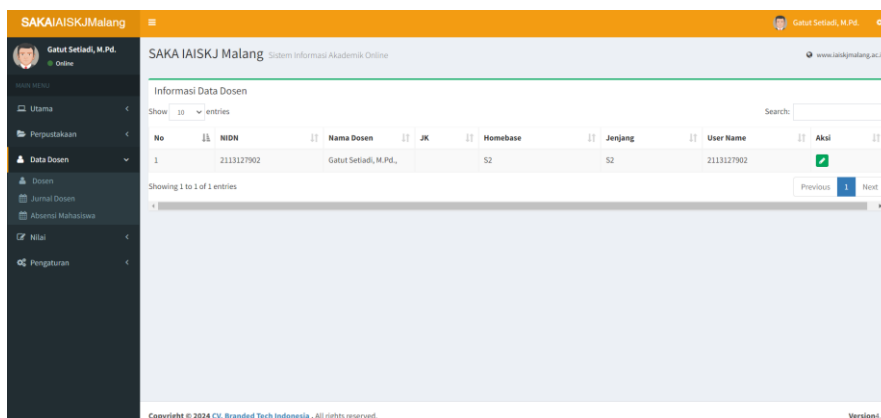


3. Data Dosen

Bagian menu data dosen inilah yang menjadi sumber pembahasan, karena tujuan utama penelitian ini adalah memudahkan dosen dalam memberikan laporan kegiatan tri dharma perguruan tinggi, tampilan menu dosen dapat dilihat seperti pada gambar 8 berikut.

Gambar bagan 7

Tampilan Menu Dosen



Pada tampilan menu dosen ini akan memberikan informasi tentang 1) dosen, 2) jurnal dosen, 3) absensi mahasiswa. Dari ketiga menu ini memiliki fungsi untuk memberikan informasi tentang berbagai hal seperti berikut:

1. Dosen

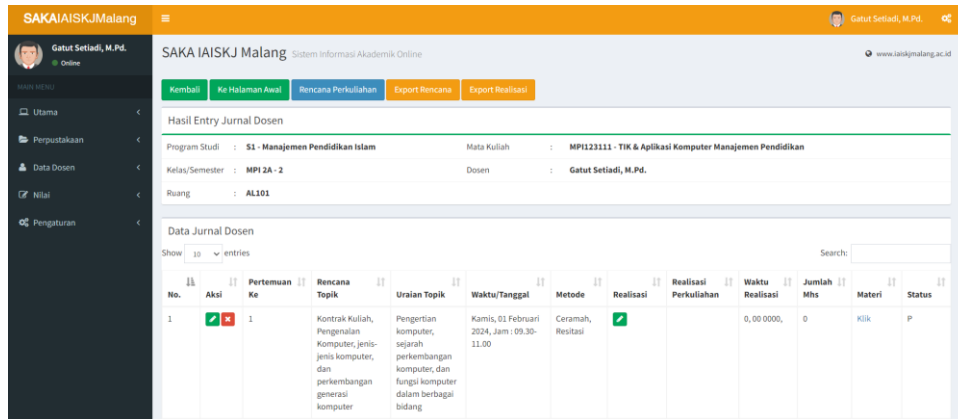
Pada menu ini akan menampilkan identitas diri dosen yang mencakup nama, nomor NIDN, home base, jenjang pendidikan, dan username ketika login.

2. Jurnal dosen

Pada bagian jurnal dosen, akan menampilkan konsep RPS yang telah disusun oleh dosen pengguna.

Gambar bagan 8

Tampilan Jurnal Dosen



The screenshot displays the 'SAKAI IAISKJ Malang' system interface. The main content area shows the 'Data Jurnal Dosen' section. The table below represents the data shown in the screenshot:

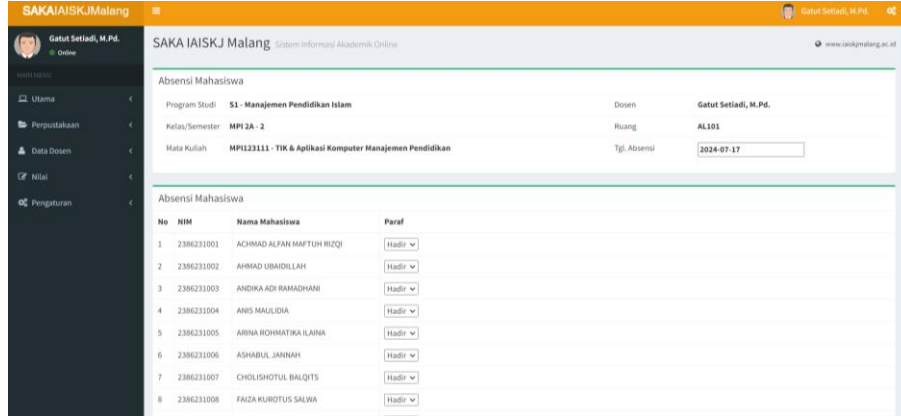
No.	Aksi	Pertemuan Ke	Rencana Topik	Uraian Topik	Waktu/Tanggal	Metode	Realisasi	Realisasi Perkuliahan	Waktu Realisasi	Jumlah Mhs	Materi	Status
1		1	Kontrak Kuliah, Pengenalan Komputer, jenis-jenis komputer, dan perkembangan generasi komputer	Pengenalan komputer, sejarah perkembangan komputer, dan fungsi komputer dalam berbagai bidang	Kamis, 01 Februari 2024, Jam : 09.30-11.00	Ceramah, Restasi			0, 00 0000,	0	Klik	P

Melalui menu ini pihak perguruan tinggi akan dapat memahami konsep mengajar dosen serta metode dan bentuk penugasan yang akan dilakukan dosen selama satu semester. Hal ini dapat menjadi acuan bagi pihak perguruan tinggi untuk menilai kesesuaian antara konsep RPS yang dilaporkan dosen dengan praktik mengajar yang dilaksanakannya selama satu semester di perguruan tinggi.

3. Absen Mahasiswa

Menu absen mahasiswa memiliki fungsi untuk mengetahui tingkat kehadiran mahasiswa selama satu semester, fungsi ini sangat bermanfaat bagi dosen di akhir semester untuk merekap tingkat persentase kehadiran mahasiswa, sekaligus dapat mempermudah dosen dalam melaporkannya ke pihak perguruan tinggi. Berikut ini tampilan dari menu absen mahasiswa.

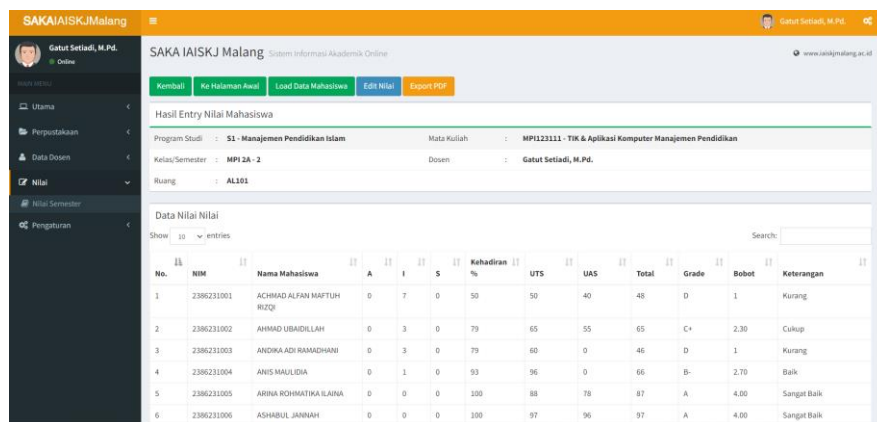
Gambar 9
Tampilan Absen Mahasiswa



4. Nilai

Menu selanjutnya adalah nilai, dalam menu nilai dosen diberikan akses untuk memberikan nilai secara online, hal ini akan mempermudah pelaporan akhir hasil perkuliahan serta penentuan tingkat kelulusan mahasiswa dalam tiap mata kuliah. Melalui web SAKA ini, pelaporan penilaian hasil perkuliahan mahasiswa dapat diketahui dengan mudah oleh perguruan tinggi, hal ini dapat menjadi sarana bagi perguruan tinggi untuk mengetahui tingkat kualitas perkuliahan yang telah dilakukan oleh dosen tiap semester. Berikut adalah tampilan nilai pada web SAKA Institut Agama Islam Sunan Kalijogo Malang.

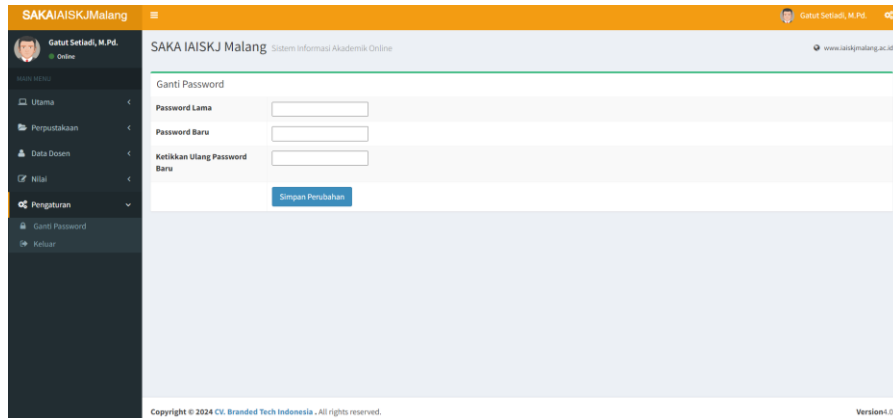
Gambar 10
Tampilan Nilai Mahasiswa



5. Pengaturan

Bagian terakhir dari web SAKA ini adalah menu pengaturan, berikut tampilan menu pengaturan yang dapat diakses oleh dosen pengguna.

Gambar 10
Menu Pengaturan



Pada menu pengaturan ini terdiri dari dua sub menu yaitu: 1) ganti pasword, berfungsi untuk para pengguna yang ingin mengubah paswordnya untuk keamanan akun mereka, 2) keluar, menu ini berfungsi untuk keluar dari web SAKA dan kembali ke menu awal yakni menu login.

Efektivitas penerapan web SAKA dalam Pelaporan Tri Dharma Perguruan Tinggi

Selama penerapan pelaporan kegiatan pengajaran melalui web SAKA Institut Agama Islam Sunan Kalijogo Malang yang telah diberlakukan selama satu tahun ini, dapat diketahui tingkat efektivitasnya antara lain:

- 1) **Efisiensi Waktu dan Biaya:** Otomatisasi proses pelaporan hasil pengajaran yang telah dilakukan dosen ini dapat menghemat waktu dan tenaga, serta mengurangi biaya operasional.
- 2) **Akurasi Data:** Aplikasi web SAKA Institut Agama Islam Sunan Kalijogo Malang ini dapat meminimalkan risiko kesalahan manusia dalam penghitungan dan pencatatan.
- 3) **Aksesibilitas dan Kolaborasi:** Data RPS, kehadiran mahasiswa, dan nilai akhir mahasiswa dapat diakses kapan saja dan di mana saja melalui internet, serta memudahkan kolaborasi antar tim di perguruan tinggi untuk melakukan evaluasi program perkuliahan selanjutnya dan kualitas prestasi akademik mahasiswa.

- 4) **Keamanan Data:** Melalui penerapan web SAKA dalam pelaporan hasil pengajaran, keamanan data dapat tersimpan dengan aman dan dilindungi dari risiko kehilangan atau kerusakan.
- 5) **Pelaporan yang Komprehensif:** pengembangan web SAKA ini dapat memberikan sistem pelaporan yang menyeluruh, dan dapat selalu dikembangkan sesuai dengan kebutuhan dari pihak perguruan tinggi. Jadi aplikasi berbasis web ini akan selalu ada pembaharuan-pembaharuan untuk lebih meningkatkan efektivitas dari aplikasi web tersebut.
- 6) **Integrasi dengan Aplikasi Lain:** Keunggulan lain dari aplikasi web SAKA ini yaitu, aplikasi web ini secara langsung dapat diintegrasikan dengan aplikasi lain sesuai dengan kebutuhan perguruan tinggi sebagai penyelenggara tri dharma perguruan tinggi.

Berdasarkan berbagai hal tersebut, penerapan web SAKA Institut Agama Islam Sunan Kalijogo Malang ini dapat memberikan dampak secara langsung, karena pelaporan hasil perkuliahan yang sebelumnya dilakukan secara *papperless* dan secara *offline*, kini menjadi lebih efektif dan dapat dilakukan dimana saja melalui jaringan internet, sehingga mempermudah dosen dalam menyampaikan hasil perkuliahan yang telah dilakukan selama satu semester.

KESIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Institut Agama Islam Sunan Kalijogo Malang menjadi salah satu perguruan tinggi yang berada di kawasan Kabupaten Malang, namun hal ini menjadi dasar untuk semakin meningkatkan kualitas pendidikan bagi mahasiswa dan juga kualitas kinerja dosennya. Maka itu untuk mencapai itu semua, Institut Agama Islam Sunan Kalijogo Malang yang semula menerapkan proses pelaporan hasil perkuliahan secara *online*, maka pada tahun 2024 ini mulai menerapkan sistem pelaporan hasil perkuliahan secara *online* melalui aplikasi web yang bernama web SAKA, web ini dapat diakses oleh dosen dan mahasiswa melalui link <https://saka.iaiskjmalang.ac.id/>

Penerapan web ini bagi dosen di lingkungan Institut Agama Islam Sunan Kalijogo Malang memberikan dampak yang positif karena melalui web ini dapat memberikan tingkat efektivitas pelaporan berupa: 1) efisiensi waktu dan biaya, 2) akurasi data, 3) aksesibilitas

dan kolaborasi, 4) keamanan Data, 5) Pelaporan yang Komprehensif, 6) Integrasi dengan Aplikasi Lain. Melalui web SAKA ini pihak perguruan tinggi dapat mengetahui langsung hasil perkuliahan yang telah dilakukan dosen dan dapat digunakan sebagai dasar untuk menganalisis tingkat prestasi mahasiswa dan juga kinerja dosen.

Saran

Aplikasi web SAKA Institut Agama Islam Sunan Kalijogo Malang memang telah memberikan dampak yang sangat efektif bagi sistem pelaporan proses hasil perkuliahan, namun dalam aplikasi web SAKA ini hanya memiliki satu menu untuk pelaporan pengajaran saja. Hal ini akan lebih efektif lagi jika dalam web ini untuk proses pembaharuan selanjutnya dapat ditambahkan menu tentang pelaporan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan oleh dosen, dengan begitu konsep pelaporan tri dharma perguruan tinggi dosen dapat secara praktis dan lengkap dapat terdata dalam satu web, sehingga memberikan kemudahan perguruan tinggi dalam menganalisa tiga aspek tersebut secara langsung, yaitu: 1) pendidikan, 2) penelitian, 3) dan pengabdian kepada masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- AMIK BSI Bekasi, Oky Irnawati, and Galih Bayu Aji Listianto - AMIK BSI Bekasi. "Metode Rapid Application Development (RAD) Pada Perancangan Website Inventory PT. SARANA ABADI MAKMUR BERSAMA (S.A.M.B) JAKARTA." *Evolusi : Jurnal Sains Dan Manajemen* 6, no. 2 (2018): 12–18. <https://doi.org/10.31294/evolusi.v6i2.4414>.
- Amalia, Nur. "AKADEMIK DAN MASYARAKAT BERPRADABAN." *Karimah Tauhid* 3, no. 4 (2024): 4654–63.
- Hariyanto, Dicky, Ricki Sastra, Ferina Eka Putri, Sistem Informasi, Kampus Kota, Teknologi Komputer, Sistem Informasi, Bina Sarana Informatika, and Jakarta Pusat. "Implementasi Metode Rapid Application Development Pada Sistem Informasi Perpustakaan." *Jurnal Al-Ilmi* 13, no. 1 (2021): 110–17.
- Indrayani, Etin. "Pengelolaan Sistem Informasi Akademik Perguruan Tinggi Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi (TIK)." *Jurnal Penelitian Pendidikan* 12, no. 1 (2011): 45–60.
- Industri, Fakultas Teknologi, Jurusan Teknik Informatika, and Universitas Kristen Petra. "102434-ID-Studi-Analisis-Rapid-Application-Developm.pdf." *Jurnal Informatika* 3, no. 2 (2002): 74–79.
- Lian, Bukman. "Tanggung Jawab Tridharma Perguruan Tinggi Menjawab Kebutuhan Masyarakat." *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Pgris Palembang*, 2019, 100–106.
- Maria, Edna, and Eko Sedyono. "Pengembangan Model Manajemen Pembelajaran Berbasis Tik Di Sekolah Dasar." *Kelola: Jurnal Manajemen Pendidikan* 4, no. 1 (2017): 59. <https://doi.org/10.24246/j.jk.2017.v4.i1.p59-71>.
- Rahman, Abdul. "Rapid Application Development Sistem Pembelajaran Daring Berbasis Android." *Intech* 1, no. 2 (2020): 20–25. <https://doi.org/10.54895/intech.v1i2.639>.
- Romadani, Tiyas Fitra, and Danang Prasetyo. "Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Mata Kuliah Bahasa Indonesia Di Perguruan Tinggi." *Jurnal Edukasi Khatulistiwa : Pembelajaran Bahasa Dan Sastra Indonesia* 3, no. 2 (2020): 54. <https://doi.org/10.26418/ekha.v3i2.42311>.
- Tinggi, Perguruan, D I Era, and Revolusi Industri. "Penyuluhan Dan Tantangan Penerapan Tri Dharma Perguruan Tinggi Di Era Revolusi Industri." *Jurnal Pendidikan Dan Pengabdian Masyarakat* 3, no. 2 (2020): 84–89.