

BAB 1

USULAN GAGASAN

1.1 Deskripsi Umum Masalah dan Kebutuhan

Telkom University merupakan perguruan tinggi swasta yang berlokasi di Kabupaten Bandung, Jawa Barat, Indonesia yang menawarkan berbagai macam program studi mulai dari Diploma/Sarjana, Magister, Doktoral, dan Kelas internasional. Program - program studi tersebut terbagi dalam tujuh fakultas yaitu Fakultas teknik elektro (FTE), Fakultas rekayasa industri (FRI), Fakultas informatika (FIF), Fakultas Ekonomi dan Bisnis (FEB), Fakultas komunikasi dan ilmu sosial (FKS), Fakultas industri kreatif (FIK), Fakultas ilmu terapan (FIT). Seiring dengan perkembangan teknologi yang semakin pesat, Telkom University terus beradaptasi dalam menyediakan pendidikan yang relevan dengan kebutuhan zaman. Salah satu hal yang didapatkan dari perkembangan teknologi ini adalah kemudahan dalam mengakses aliran informasi dimana saja dan kapan saja [1]. Keberhasilan suatu perguruan tinggi tidak hanya dilihat dari satu faktor saja, tetapi banyak faktor yang menentukan keberhasilan berikut [2]. Faktor keberhasilan bisa dari faktor internal maupun faktor eksternal. Untuk tetap bertahan, perguruan tinggi harus memiliki strategi yang tepat. Strategi internal berfokus pada optimalisasi operasional di dalam perguruan tinggi, sementara strategi eksternal bertujuan agar perguruan tinggi diminati oleh masyarakat, perusahaan, dan pemerintah, seperti dengan mengadakan seminar, pelatihan bagi dosen dan mahasiswa, serta kegiatan lainnya. Salah satu elemen penting dalam operasional pendidikan tinggi adalah sistem registrasi perkuliahan, yang memfasilitasi mahasiswa dalam memilih mata kuliah, mengatur jadwal, dan memastikan kelancaran proses administrasi akademik. Puasnya pengguna (user) atas penggunaan sistem informasi merupakan salah satu indikator keberhasilan sebuah sistem informasi. Semakin baik suatu sistem informasi maka tingkat kepuasan pengguna sistem informasi tersebut akan semakin tinggi [3].

Registrasi mata kuliah adalah proses pengambilan matakuliah yang akan dijalani mahasiswa pada semester tersebut [4]. Proses ini biasanya dilakukan pada awal semester, dimana mahasiswa memiliki kesempatan untuk menentukan mata kuliah yang sesuai dengan program studinya. Namun dalam pelaksanaannya, ada kemungkinan mahasiswa dapat melakukan kesalahan dalam memilih mata kuliah, seperti mengambil mata kuliah yang tidak sesuai dengan porsi atau kebutuhan akademiknya. Pada umumnya, pendaftaran mata kuliah

dilakukan oleh mahasiswa yang telah menyelesaikan semester pertama, dimana pada periode tersebut mereka telah mengikuti jadwal mata kuliah yang telah ditentukan dan disusun oleh universitas. Dengan demikian, pada semester kedua, mahasiswa diharapkan telah memiliki pemahaman yang lebih baik mengenai kurikulum dan mata kuliah yang relevan dengan bidang studinya. Oleh karena itu, penting bagi mahasiswa untuk mempertimbangkan secara matang pilihan mata kuliah yang akan diambil, agar tidak terjadi kesalahan yang dapat mempengaruhi jalannya studi di universitas. Proses pendaftaran juga sering kali disertai dengan bimbingan dari dosen atau akademisi untuk memastikan bahwa setiap mahasiswa mampu membuat keputusan yang tepat dalam memilih mata kuliah. Masalah utama dalam registrasi perkuliahan adalah mahasiswa sering kali kehabisan kuota pada mata kuliah yang ingin diambil, terutama pada mata kuliah wajib atau mata kuliah yang menjadi syarat kelulusan. Hal ini terjadi karena sistem pengecekan jadwal masih dilakukan secara manual.

Sistem yang ada saat ini belum mampu secara otomatis menghindari bentrok jadwal kuliah yang sering terjadi. Mahasiswa sering kali harus melakukan pengecekan jadwal secara manual satu per satu sehingga memakan waktu dan meningkatkan risiko kehabisan kuota pada mata kuliah. Selain itu, kehabisan kuota mata kuliah juga disebabkan oleh beberapa mahasiswa yang mengambil mata kuliah semester atas tanpa mempertimbangkan mata kuliah yang perlu diulang.

Mahasiswa yang dipaksa untuk mengambil mata kuliah yang tidak sesuai dengan minat dapat berisiko kehilangan motivasi dan semangat dalam proses pembelajaran. Selain itu, masalah dalam sistem registrasi dapat berdampak pada manajemen akademik. Manajemen akademik mungkin dapat mengalami kesulitan dalam menyusun jadwal kelas dan mengalokasikan sumber daya akibat kurangnya akses penuh ke informasi pendaftaran mahasiswa atau persyaratan registrasi. Hal ini dapat menyebabkan ketidaksesuaian antara jumlah mahasiswa dan kapasitas pengajaran, yang pada akhirnya berdampak pada kualitas pendidikan. Bagi pengelola institusi, tantangan dalam memantau dan mengelola proses registrasi dapat menyebabkan inefisiensi operasional dan melemahkan kepercayaan mahasiswa terhadap institusi. Maka dari itu, ada kebutuhan akan sistem registrasi mahasiswa yang inovatif yang tidak hanya meningkatkan efisiensi tetapi juga memberikan pengalaman yang lebih baik bagi semua pihak yang terlibat. Langkah pertama yang penting adalah mengembangkan sistem yang dapat mengotomatiskan penjadwalan dan pengecekan matakuliah. Implementasi fitur-fitur ini akan membantu mahasiswa membuat keputusan pemilihan mata kuliah yang lebih baik dan meningkatkan transparansi dalam proses manajemen akademik. Dengan cara ini, semua

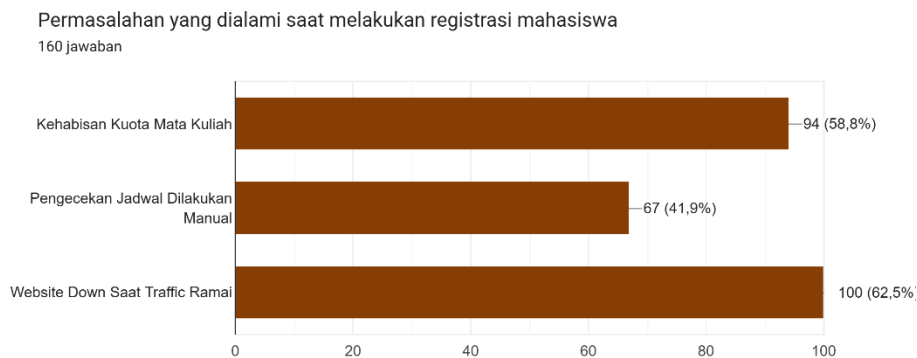
orang yang terlibat dapat berkontribusi untuk menciptakan lingkungan belajar yang lebih bermanfaat dan produktif.

1.2 Analisa Masalah

Dalam pelaksanaan registrasi perkuliahan, masih terdapat beberapa permasalahan yang dihadapi oleh berbagai pihak, termasuk mahasiswa, dosen wali, serta Bagian Standar dan Layanan Akademik (BSLA). Untuk mengidentifikasi permasalahan yang dialami oleh berbagai pihak, penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode kuantitatif dan kualitatif.

1.2.1 Survei Mahasiswa Teknik Komputer

Untuk mengidentifikasi permasalahan yang dialami pihak mahasiswa menggunakan metode kuantitatif dalam bentuk google form.



Gambar 1. 1 Survei Mahasiswa dengan Google Form

Data yang ditampilkan pada Gambar 1.1 menunjukkan hasil survei mengenai kendala yang dihadapi mahasiswa dalam proses registrasi mata kuliah. Salah satu permasalahan yang paling sering muncul adalah mata kuliah yang cepat penuh atau kehabisan kuota, yang dialami oleh 58,8% responden. Hal ini mencerminkan kurang optimalnya pengelolaan kapasitas kelas dan distribusi kuota, sehingga tidak semua mahasiswa dapat mengakses mata kuliah yang mereka butuhkan tepat waktu. Selain itu, bentrok jadwal perkuliahan juga menjadi isu krusial yang secara tidak langsung tergambar dari temuan bahwa 41,9% responden masih harus memeriksa jadwal secara manual. Hal ini menunjukkan belum adanya sistem penjadwalan yang mampu secara otomatis mendeteksi dan mencegah konflik jadwal antar mata kuliah yang dipilih. Meskipun masalah akses website yang down saat traffic tinggi (dilaporkan oleh 62,5% responden) tetap menjadi perhatian, fokus utama pengembangan sistem seharusnya juga diarahkan pada peningkatan pengelolaan jadwal dan kuota mata kuliah. Dengan demikian,

sistem registrasi dapat memberikan layanan yang lebih efisien dan sesuai dengan kebutuhan akademik mahasiswa.

1.2.2 Survei Dosen Wali

Untuk mengidentifikasi permasalahan yang dialami oleh dosen wali, digunakan metode kualitatif berupa wawancara dengan tiga narasumber, yaitu bu Astri Novianty, bapak Agus Virgono, dan bapak Muhammad Faris Ruriawan.

Wawancara pertama dengan Bu Astri Novianty pada tanggal 09 Oktober 2024, mengungkapkan bahwa kendala yang dihadapi dosen wali saat melakukan registrasi mahasiswa yaitu terdapat beberapa isu yang perlu diperhatikan. Pertama, apabila mahasiswa tidak melakukan pengecekan jadwal secara seksama saat melakukan registrasi, hal ini dapat menimbulkan masalah bagi dosen wali dalam hal pembatalan Kartu Rencana Studi (KRS) mahasiswa. Selain itu, dosen wali juga mengalami kesulitan dalam memperoleh informasi mengenai mahasiswa yang belum lulus suatu mata kuliah, sehingga diperlukan upaya verifikasi secara individual. Permasalahan lainnya adalah kurangnya informasi terkait mata kuliah yang belum pernah diambil oleh mahasiswa. Kondisi ini mengharuskan dosen wali untuk melakukan pengecekan satu per satu terhadap riwayat akademik mahasiswa, guna memastikan kelengkapan pengambilan mata kuliah sesuai dengan kurikulum program studi. Disisi lain, berdasarkan hasil wawancara, dosen pengajar tidak mengalami permasalahan yang signifikan terkait fitur-fitur yang disediakan dalam sistem informasi akademik iGracias. Hal ini mengindikasikan bahwa dari sisi dosen pengajar, sistem tersebut telah cukup memenuhi kebutuhan dalam mendukung proses registrasi dan pengelolaan mata kuliah.

Wawancara kedua dengan Bapak Agus Virgono pada tanggal 23 Oktober 2024, mengungkapkan bahwa kendala yang dihadapi dosen wali saat melakukan registrasi mahasiswa yaitu terdapat beberapa isu yang perlu diperhatikan. Salah satu masalah yang dihadapi adalah dosen wali harus membuka dua tab, yaitu Igracias dan Sirama, ketika mengakses nilai mahasiswa. Hal ini dinilai merepotkan, terutama karena nilai mahasiswa seharusnya sudah tersedia di Sirama. Permasalahan lainnya adalah Sirama sangat penting karena Igracias tidak mampu menampung jumlah pengguna yang tinggi selama masa registrasi. Kemudian untuk tampilan antarmuka (UI) yang kurang ramah pengguna (user- friendly). Disisi lain, berdasarkan hasil wawancara, dosen pengajar tidak mengalami permasalahan yang signifikan terkait fitur-fitur yang disediakan dalam sistem informasi akademik iGracias.

Wawancara ketiga dengan Bapak Muhammad Faris Ruriawan pada tanggal 23 Oktober 2024, mengungkapkan bahwa kendala yang dihadapi dosen wali saat melakukan registrasi mahasiswa yaitu terdapat beberapa isu yang perlu diperhatikan. Pertama, data sirama belum bisa dilakukan secara real-time dengan igracias, hal ini disebabkan karena master datanya terdapat di igracias.

Dari tiga wawancara yang dilakukan dengan Bu Astri Novianty, Bapak Agus Virgono, dan Bapak Muhammad Faris Ruriawan, terungkap beberapa kendala yang dihadapi oleh dosen wali dalam proses registrasi mahasiswa :

1. Pengecekan Jadwal dan KRS

Mahasiswa sering kali tidak melakukan pengecekan jadwal secara seksama, yang mengakibatkan masalah dalam pembatalan Kartu Rencana Studi (KRS). Hal ini menambah beban kerja dosen wali.

2. Informasi Akademik yang Kurang

Dosen wali kesulitan dalam mengakses informasi mengenai mahasiswa yang belum lulus mata kuliah. Proses verifikasi individual diperlukan untuk memastikan mahasiswa telah memenuhi persyaratan kurikulum.

3. Data Mata Kuliah

Kurangnya informasi terkait mata kuliah yang belum pernah diambil oleh mahasiswa memaksa dosen wali untuk memeriksa riwayat akademik mahasiswa satu per satu.

4. Penggunaan Dua Sistem

Dosen wali harus membuka dua sistem, yaitu iGracias dan Sirama, untuk mengakses nilai mahasiswa. Hal ini dianggap merepotkan dan tidak efisien.

5. Keterbatasan Sistem

iGracias tidak dapat menampung jumlah pengguna yang tinggi selama masa registrasi, yang menyebabkan masalah akses.

6. Tampilan Antarmuka

UI sistem dianggap kurang ramah pengguna, yang dapat mempengaruhi pengalaman dosen wali saat menggunakan sistem.

7. Keterkaitan Data

Terdapat masalah dalam sinkronisasi data antara Sirama dan iGracias, di mana data di Sirama tidak dapat diakses secara real-time karena master data berada di iGracias.

1.2.3 Survei Kaprodi dan Sek.Prodi

Wawancara yang dilakukan dengan Bapak Surya Michrandi Nasution selaku Kaprodi dan Bapak Reza Rendian Septiawan selaku Sek.Prodi mengungkapkan berbagai hal terkait penggunaan sistem informasi akademik selama masa registrasi mata kuliah. Berdasarkan hasil wawancara, i-Gracias digunakan sangat sering menjelang masa registrasi untuk mengecek data mahasiswa dan melihat riwayat mata kuliah yang telah diambil. Informasi ini digunakan sebagai dasar untuk menentukan jumlah kelas yang harus dibuka. Sementara itu, Sirama digunakan saat masa registrasi dimulai, terutama untuk membuka kelas dan mengatur kuota mahasiswa yang dapat mengambil mata kuliah tersebut.

Fitur yang paling sering digunakan selama masa registrasi di i-Gracias adalah fitur penampil data mahasiswa beserta riwayat mata kuliahnya. Fitur ini sangat membantu dalam menyusun perencanaan kelas. Sedangkan di Sirama, fitur yang digunakan adalah pembukaan kelas dan pengaturan kuota, yang menjadi krusial dalam mendukung kelancaran proses registrasi mahasiswa. Meskipun kedua sistem ini memiliki fungsi masing-masing, terdapat beberapa kendala yang dirasakan oleh Kaprodi dan Sek.Prodi. Salah satu permasalahan utama adalah kesulitan dalam menentukan kelas, jadwal perkuliahan, dan dosen pengampu, yang masih dilakukan secara manual dengan mencocokkan data mentah yang diterima. Proses ini dinilai tidak efisien dan berisiko menimbulkan kesalahan, terutama saat menjelang masa registrasi yang padat.

Sebagai upaya perbaikan, disarankan agar i-Gracias dan Sirama digabungkan ke dalam satu platform agar pengguna tidak perlu berpindah-pindah sistem saat melakukan tugasnya. Selain itu, diusulkan juga untuk penambahan fitur yang dapat memprediksi jumlah mahasiswa yang akan lulus tepat waktu, serta fitur yang dapat mengidentifikasi mahasiswa yang belum lulus mata kuliah tertentu. Fitur-fitur ini diharapkan dapat memudahkan dalam pengambilan keputusan akademik dan perencanaan pengajaran secara lebih strategis.

1.2.4 Analisis Permasalahan dari Beberapa Aspek

1.2.4.1 Aspek Teknis

Sistem registrasi perkuliahan yang ada saat ini belum sepenuhnya terintegrasi dan efektif. Proses manual dalam pengecekan jadwal menyebabkan memakan waktu dan meningkatkan risiko kehabisan kuota pada mata kuliah. Mahasiswa sering kali harus berulang kali melakukan pengecekan yang tidak hanya mengganggu fokus mereka pada studi, tetapi juga

dapat menciptakan ketidakpastian dalam perencanaan akademik mereka. Keterbatasan sistem yang ada sering kali membuat mahasiswa merasa frustrasi dan tidak puas dengan proses registrasi yang ada. Oleh karena itu, keberadaan sistem yang lebih terintegrasi dan berbasis teknologi yang canggih dapat membantu mengurangi masalah ini. Misalnya, penerapan sistem registrasi online yang real-time dapat memberikan mahasiswa akses langsung terhadap informasi kuota dan memungkinkan mereka untuk mendaftar secara efisien.

1.2.4.2 Aspek Akademik

Masalah yang muncul berkaitan dengan kuota mata kuliah yang sering habis, terutama pada mata kuliah yang wajib. Pada proses registrasi perkuliahan, mahasiswa cenderung mengambil mata kuliah semester atas tanpa mempertimbangkan mata kuliah yang perlu diulang. Hal ini memberikan dampak untuk dosen wali. Dosen wali harus berperan aktif dalam memantau dan memberikan rekomendasi yang sesuai untuk pengambilan mata kuliah. Dengan adanya bimbingan yang lebih intensif dari dosen wali, mahasiswa dapat lebih memahami pentingnya pemilihan mata kuliah yang tepat. Hal ini dapat mengurangi resiko kehabisan kuota pada mata kuliah, serta meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap jalur akademik yang mereka pilih.

1.2.4.3 Aspek Administratif

Sistem registrasi perkuliahan seringkali mengalami masalah dalam hal administrasi, terutama terkait dengan status pembayaran biaya kuliah (BPP). Ketidakjelasan informasi mengenai status pembayaran dapat menyebabkan mahasiswa terhambat dalam proses registrasi. Hal ini menjadi kendala bagi mahasiswa yang ingin segera melanjutkan studinya, dan menambahkan kompleksitas pada proses administratif yang seharusnya berjalan lancar. Penting bagi suatu institusi untuk menciptakan sistem yang transparan dan akuntabel terkait status pembayaran. Dengan adanya informasi yang jelas dan mudah diakses, mahasiswa dapat lebih fokus pada studi mereka tanpa harus khawatir tentang status administrasi.

1.2.4.4 Aspek Komunikasi

Memberikan peranan penting dalam sistem registrasi. Kurangnya notifikasi kepada mahasiswa dan orang tua/wali mengenai status pembayaran dapat mengakibatkan mahasiswa tidak mengetahui kondisi yang dapat menghambat proses registrasi. Informasi yang tidak tepat waktu ini dapat menciptakan kebingungan dan ketidakpastian, serta menurunkan kepercayaan mahasiswa terhadap sistem yang ada. Oleh karena itu penting untuk mengembangkan sistem komunikasi yang lebih efektif agar mahasiswa dan orangtua/wali selalu mendapatkan

informasi terkini mengenai status pembayaran dan registrasi. Salah satu yang dapat diterapkan adalah dengan menyediakan aplikasi mobile atau platform berbasis web yang memberikan pembaruan secara real-time terkait status registrasi dan pembayaran. Dengan adanya saluran komunikasi yang lebih baik, mahasiswa dan orangtua/wali dapat lebih aktif terlibat dalam proses akademik, serta mengurangi potensi masalah yang mungkin timbul akibat kurangnya informasi.

1.2.4.5 Aspek Hukum

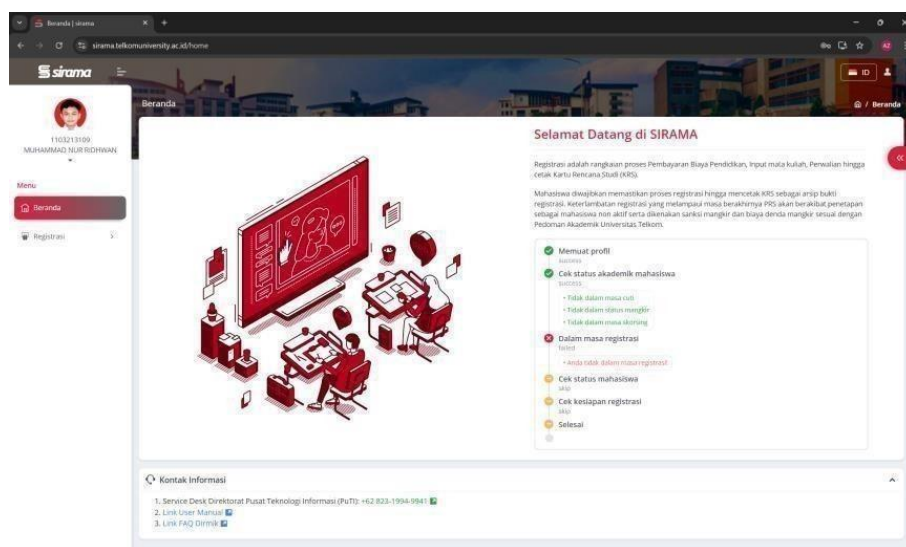
Sistem informasi registrasi mahasiswa harus memastikan kepatuhan terhadap perlindungan data dan privasi, seperti yang diatur dalam Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (ITE). Pasal 26 ayat 1 Undang-Undang No 11 tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik yang berbunyi "Kecuali ditentukan lain oleh Peraturan Perundangundangan, penggunaan setiap informasi melalui media elektronik yang menyangkut data pribadi seseorang harus dilakukan atas persetujuan Orang yang bersangkutan" [5]. Kemudian terjadi perubahan pada Undang-Undang No 11 tahun 2008 menjadi Undang-Undang No 1 tahun 2024. Undang-Undang No 1 tahun 2024 ditetapkan pada tanggal 2 Januari 2024. Pasal 40 ayat 2a Undang-Undang No 1 tahun 2024 tanggal 2 Januari 2024 tentang perubahan Kedua Atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik yang berbunyi "Pemerintah wajib melakukan pencegahan penyebarluasan dan penggunaan informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik yang memiliki muatan yang dilarang sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan" [6].

Secara keseluruhan, permasalahan dalam proses registrasi perkuliahan ini memerlukan perhatian serius dari pihak pengelola akademik. Dengan memahami berbagai aspek yang terlibat, solusi yang lebih komprehensif dapat dirumuskan untuk meningkatkan pengalaman mahasiswa dalam proses registrasi. Upaya untuk memperbaiki sistem registrasi, baik dari segi teknis, administratif, komunikasi, maupun akademik, akan sangat berpengaruh pada kepuasan dan kesuksesan akademik mahasiswa. Selain itu, hal ini juga akan membantu institusi dalam menciptakan lingkungan belajar yang lebih mendukung dan efisien, sehingga dapat meminimalkan permasalahan yang ada dan meningkatkan kualitas pendidikan secara keseluruhan.

1.3 Analisa Solusi yang Ada

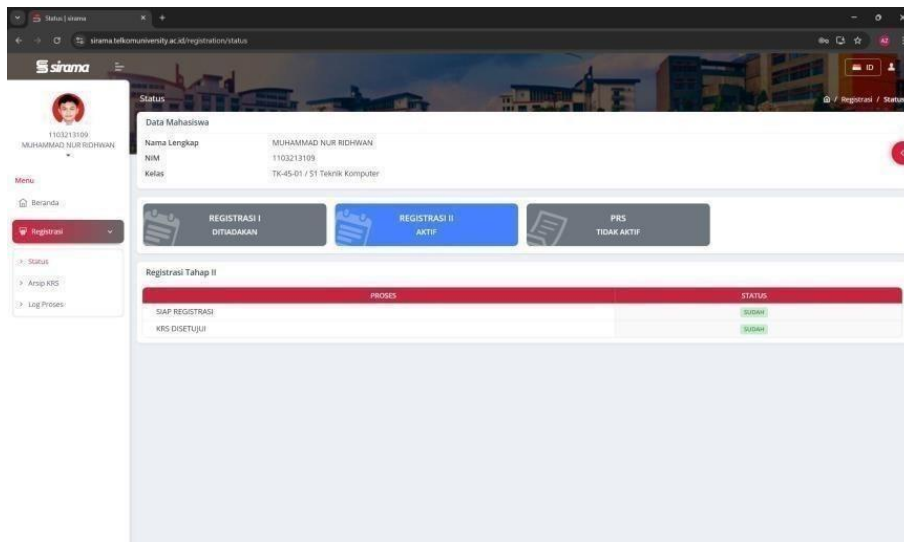
Sistem pendaftaran online yang terintegrasi memiliki beberapa manfaat penting. Pertama, sistem ini memudahkan siswa untuk mengelola pemilihan mata kuliah dan jadwal

mata kuliah secara digital, sehingga mengurangi upaya manual dalam proses pendaftaran dan waktu yang dibutuhkan untuk pendaftaran. Namun, beberapa kekurangan perlu dipertimbangkan, seperti risiko kehabisan alokasi yang tersisa karena sistem belum sepenuhnya otomatis untuk menghindari konflik penjadwalan. Selain itu, pengguna sering mengalami masalah akses, terutama selama periode puncak pendaftaran, yang dapat memperburuk situasi kekurangan alokasi. Keterbatasan lainnya adalah akses yang tidak merata terhadap teknologi internet, yang dapat mencegah mahasiswa tertentu untuk menggunakan sistem ini. Meskipun solusi ini mencoba untuk mengatasi masalah kehabisan kuota dan pengecekan jadwal secara manual, efektivitasnya dalam mencegah konflik jadwal masih perlu ditingkatkan. Hal ini menunjukkan perlunya pengembangan lebih lanjut dan inovasi dalam sistem registrasi agar dapat berfungsi dengan lebih baik di berbagai kondisi. Di bawah ini, kami akan menjelaskan fitur-fitur yang tersedia dalam menu beranda Sirama dan Igracias, yang berfungsi untuk mendukung proses registrasi mahasiswa secara efisien.



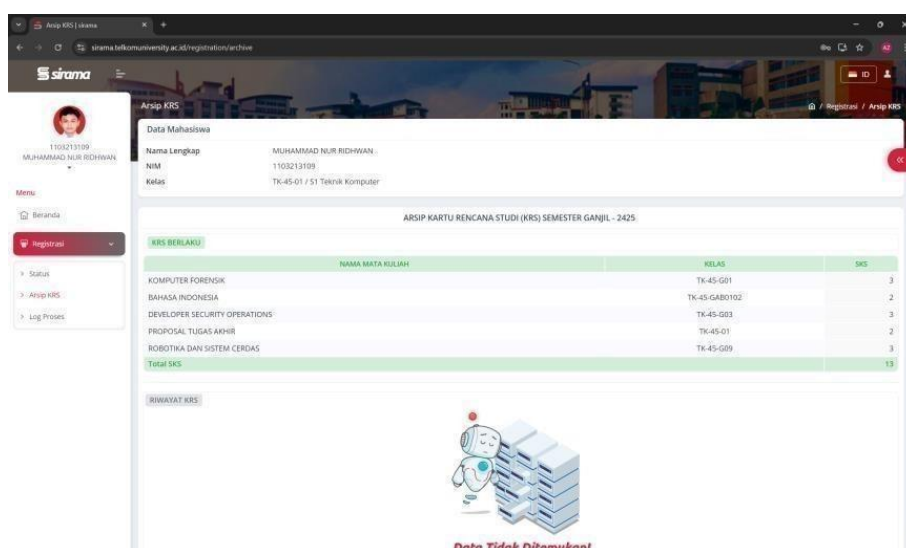
Gambar 1. 2 Menu Beranda Sirama

Pada menu beranda Sirama, terdapat fitur untuk pengecekan data mahasiswa yang sedang dalam proses registrasi. Fitur ini memungkinkan pengguna untuk memeriksa status akademik mahasiswa, serta status pendaftaran mereka dalam sistem registrasi. Jika terdeteksi bahwa mahasiswa tidak berada dalam periode registrasi yang aktif, akses ke fitur Sirama akan dibatasi, sehingga mahasiswa tersebut tidak dapat menggunakan sistem untuk melakukan pendaftaran. Dengan demikian, fitur ini memastikan bahwa hanya mahasiswa yang berada dalam masa registrasi yang dapat mengakses layanan sistem informasi.



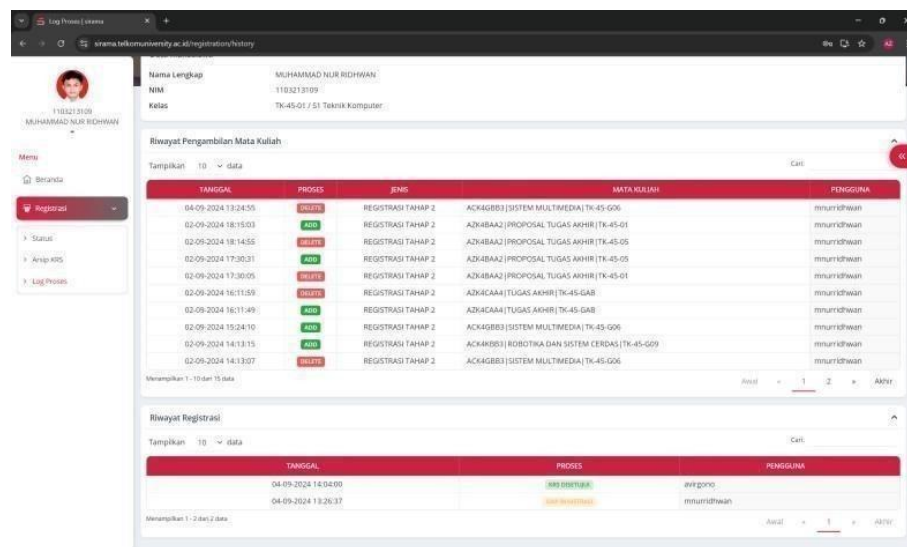
Gambar 1. 3 Menu Registrasi Sirama Pada Fitur Status

Dalam menu registrasi Sirama terdapat beberapa fitur, yaitu fitur status, fitur arsip KRS, dan fitur log proses. Fitur Status menampilkan status pengajuan Kartu Rencana Studi (KRS) mahasiswa. Status yang ditampilkan mencakup dua kategori utama yaitu siap registrasi dan KRS disetujui. Siap Registrasi Menandakan bahwa pengajuan KRS mahasiswa telah diterima dan siap untuk diproses lebih lanjut. Sedangkan KRS Disetujui, Menunjukkan bahwa pengajuan KRS mahasiswa telah disetujui oleh pihak akademik, sehingga mahasiswa dapat melanjutkan ke langkah berikutnya dalam proses registrasi. Dengan adanya fitur-fitur ini, mahasiswa dapat dengan mudah memantau dan mengelola proses registrasi mereka secara efisien.



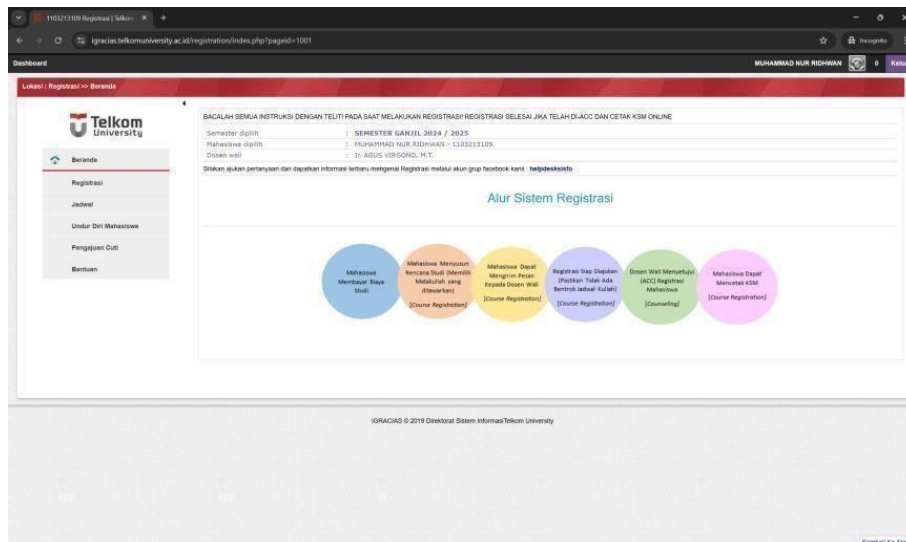
Gambar 1. 4 Menu Registrasi Sirama Pada Fitur Arsip KRS

Pada menu registrasi Sirama, fitur arsip KRS berfungsi untuk menampilkan Kartu Rencana Studi (KRS) yang berlaku untuk semester tersebut. Dalam arsip KRS, mahasiswa dapat melihat informasi penting, Seperti jumlah sks, mata kuliah, dan kelas. Jumlah SKS merupakan Total satuan kredit semester yang diambil oleh mahasiswa dalam semester ini. Mata Kuliah merupakan Daftar mata kuliah yang telah dipilih oleh mahasiswa. Kelas merupakan kelas atau kelompok belajar untuk masing-masing mata kuliah yang diambil. Selain itu, arsip KRS ini akan terhubung secara otomatis ke sistem Igracias setelah mahasiswa melakukan proses cetak KRS. Hal ini memastikan bahwa semua data terkait KRS mahasiswa terintegrasi dengan baik dalam sistem.



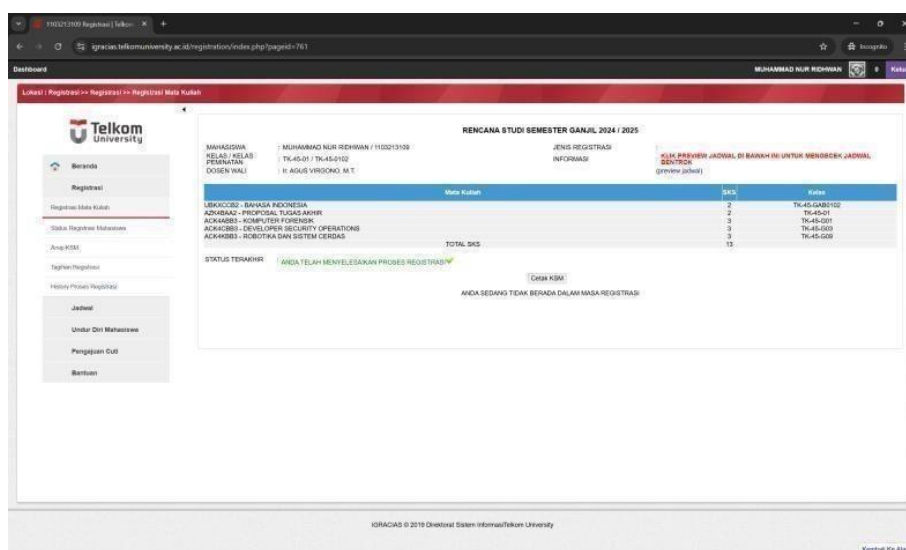
Gambar 1. 5 Menu Registrasi Sirama Pada Fitur Log Proses

Pada menu registrasi sirama, terdapat fitur log proses yang berfungsi untuk menampilkan riwayat aktivitas mahasiswa dalam menambahkan/menghapus matakuliah yang diambil. Setiap kali mahasiswa menambahkan mata kuliah ke dalam KRS, informasi mengenai mata kuliah tersebut, tanggal, dan waktu penambahan akan dicatat dalam log. Kemudian, setiap kali mahasiswa menghapus mata kuliah dari KRS, log juga akan merekam informasi tentang mata kuliah yang dihapus, beserta tanggal dan waktu penghapusan. Dengan adanya fitur log proses ini, mahasiswa dapat dengan mudah memantau perubahan yang telah mereka lakukan dalam pengelolaan mata kuliah, sehingga membantu dalam menjaga transparansi dan akurasi data akademik mereka.



Gambar 1. 6 Menu Registrasi iGracias Pada Fitur Beranda

Pada menu registrasi Igracias, terdapat fitur beranda yang berfungsi untuk menampilkan alur sistem registrasi secara keseluruhan. Fitur beranda ini memberikan gambaran yang jelas mengenai langkah-langkah yang harus diikuti oleh mahasiswa dalam proses registrasi. Alur sistem registrasi yang ditampilkan yaitu mahasiswa membayar biaya studi, kemudian mahasiswa menyusun rencana studi (memilih matakuliah yang ditawarkan), lalu mahasiswa dapat mengirimkan pesan kepada dosen wali, setelah itu registrasi siap diajukan (pastikan tidak ada bentrok jadwal kuliah), kemudian dosen wali menyetujui (ACC) registrasi mahasiswa, setelah itu mahasiswa dapat mencetak KSM. Dengan fitur beranda ini, mahasiswa dapat dengan mudah memahami dan mengikuti alur sistem registrasi, sehingga meminimalisir kebingungan dan memastikan kelancaran dalam proses pendaftaran.



Gambar 1. 7 Menu Registrasi iGracias Pada Fitur Registrasi Mata Kuliah

Pada menu registrasi sistem informasi Igracias, terdapat fitur registrasi mata kuliah yang menyediakan beberapa sub-menu penting untuk membantu mahasiswa dalam proses registrasi. Fitur ini mencakup status registrasi mahasiswa, arsip KSM, Tagihan Registrasi, History Proses Registrasi. Status registrasi mahasiswa menampilkan informasi terkini mengenai status registrasi mahasiswa. Arsip KSM menyediakan akses kepada mahasiswa untuk melihat Kartu Studi Mahasiswa (KSM) yang berlaku, yang mencakup daftar mata kuliah yang diambil beserta statusnya. Tagihan registrasi Menampilkan rincian tagihan yang harus dibayar oleh mahasiswa. History Proses Registrasi menampilkan history pengambilan mata kuliah, history registrasi, dan history pembayaran.

Sistem registrasi Sirama dan Igracias memiliki fitur yang berbeda untuk membantu mahasiswa dalam proses pendaftaran. Sirama fokus pada pengelolaan dan pemantauan status registrasi mahasiswa. Melalui fitur pengecekan data, mahasiswa dapat melihat status akademik mereka dan memastikan bahwa mereka berada dalam periode registrasi yang aktif sehingga mahasiswa dapat melakukan registrasi mata kuliah. Sirama juga memiliki fitur arsip Kartu Rencana Studi (KRS) yang menunjukkan mata kuliah yang telah dipilih dan jumlah SKS, serta fitur log proses yang mencatat semua aktivitas yang dilakukan mahasiswa, seperti penambahan atau penghapusan mata kuliah. Di sisi lain, fitur Igracias menyediakan panduan dan informasi yang lebih luas mengenai alur sistem registrasi secara keseluruhan. Fitur beranda di Igracias memberi mahasiswa langkah-langkah jelas dalam proses registrasi. Igracias juga menawarkan sub-menu penting seperti status registrasi, arsip Kartu Studi Mahasiswa (KSM), dan tagihan registrasi, yang semuanya berfokus pada kemudahan akses informasi terkait registrasi. Dengan demikian, Sirama berfungsi untuk memantau dan mengelola proses registrasi secara rinci, sedangkan Igracias memberikan gambaran umum dan panduan dalam alur sistem registrasi, sehingga keduanya saling melengkapi dalam mendukung proses registrasi mahasiswa.

1.4 Kesimpulan dan Ringkasan CD-1

Berdasarkan hasil wawancara dan survei yang dilakukan melalui Google Form, teridentifikasi beberapa masalah dalam proses registrasi mahasiswa, antara lain: kurangnya kuota mata kuliah, ketidakstabilan akses pada website (website down), serta belum tersedianya informasi mengenai mata kuliah yang belum diambil oleh mahasiswa. Urgensi permasalahan ini terletak pada dampak langsungnya terhadap proses akademik mahasiswa, seperti tertundanya kelulusan dan ketidaknyamanan dalam proses registrasi. Kompleksitas

permasalahan juga muncul dari berbagai aspek seperti Aspek teknis yang belum tentu terhindar dari konflik penjadwalan, aspek akademik yang membutuhkan kontrol lebih aktif terhadap pemilihan mata kuliah oleh pengajar, serta aspek administrasi dan komunikasi yang belum memungkinkan adanya transparansi informasi dalam transaksi pembayaran BPP. Hal ini menambah tantangan dalam memberikan pengalaman yang lebih baik kepada mahasiswa. Dengan mempertimbangkan analisis terhadap berbagai masalah dan solusi yang ada, pengembangan sistem yang lebih inovatif dan terintegrasi diperlukan untuk mengatasi kendala-kendala tersebut secara lebih efektif. Inovasi ini diharapkan dapat memperbaiki transparansi informasi, stabilitas sistem, serta memberikan kemudahan bagi mahasiswa dalam proses registrasi, yang pada akhirnya berkontribusi terhadap peningkatan kualitas pendidikan dan pengalaman pengguna di Telkom University.