

PEDOMAN PENGEMBANGAN
SISTEM INFORMASI AKADEMIK
(SIAKAD) POLTEKKES KEMENKES



Daftar Isi

Daftar Isi.....	i
Daftar Gambar.....	iv
Daftar Tabel.....	v
1 Ruang Lingkup	6
2 Referensi Normatif	6
3 Terminologi dan Definisi	8
4 Ketentuan Umum	11
5 Struktur Organisasi.....	12
6 Sumber Daya.....	13
7 Informasi dan Dokumen Elektronik	15
8 Kebutuhan Proses SIAKAD	16
8.1 Proses <i>Setting</i> Awal SIAKAD.....	16
8.2 Proses Pengelolaan <i>Master Data</i> dan Data Referensi.....	18
8.3 Proses Penerimaan Mahasiswa	22
8.4 Proses Pembayaran.....	26
8.5 Proses Registrasi Mahasiswa.....	29
8.6 Proses Administrasi Akademik.....	29
8.7 Proses Perkuliahan	32
8.8 Proses Penilaian	34
8.9 Proses Kelulusan	36
8.10 Proses Pelaporan ke PDDikti	39
8.11 Proses Pelaporan ke SISTER	40
8.12 Proses Pelaporan ke PPSDM.....	40
8.13 Proses Menampilkan <i>Dashboard</i>	42

8.14	Proses Menampilkan Data Monev Kesesuaian Pembelajaran	44
8.15	Proses Menampilkan <i>Link</i> Akses Orang Tua Mahasiswa	44
8.16	Proses Menampilkan Data Alumni dan <i>Tracer Study</i>	45
9	Kebutuhan Modul SIAKAD	46
9.1	Ruang Lingkup SIAKAD	46
9.2	Modul Proses <i>Setting</i> Awal SIAKAD	47
9.3	Modul Proses Pengelolaan <i>Master Data</i> dan Data Referensi	48
9.4	Modul Proses Penerimaan Mahasiswa	52
9.5	Modul Proses Pembayaran	60
9.6	Modul Proses Registrasi Mahasiswa	64
9.7	Modul Proses Administrasi Akademik	66
9.8	Modul Proses Perkuliahan	71
9.9	Modul Proses Penilaian	77
9.10	Modul Proses Kelulusan.....	80
9.11	Modul Proses Pelaporan ke PDDikti	84
9.12	Modul Proses Pelaporan ke SISTER.....	86
9.13	Modul Proses Pelaporan ke PPSDM	87
9.14	Modul <i>Dashboard</i>	88
9.15	Modul Monev Kesesuaian Pembelajaran	90
9.16	Modul <i>Link</i> Akses Orang Tua Mahasiswa	90
9.17	Modul Data Alumni dan <i>Tracer Study</i>	91
	Lampiran I:Arsitektur Konseptual Proses SIAKAD	93
	Lampiran II:Arsitektur Konseptual Modul SIAKAD.....	94
	Lampiran III:Arsitektur Konseptual Aplikasi dan <i>Database</i>	95

Lampiran IV: Arsitektur Konseptual Jaringan dan Infrastruktur ..	96
Lampiran V: Contoh Spesifikasi Perangkat Keras	97
Lampiran VI: Laporan Data Individu Dosen	99
Lampiran VII: Laporan Data Individu Mahasiswa	100
Lampiran VIII: Laporan Data Individu Lulusan	101
Lampiran IX: Laporan Data Individu <i>Tracer Study</i>	102

Daftar Gambar

Gambar 1 Arsitektur Konseptual Proses SIAKAD.....	93
Gambar 2 Arsitektur Konseptual Modul SIAKAD	94
Gambar 3 Arsitektur Konseptual Aplikasi dan Database	95
Gambar 4 Arsitektur Konseptual Jaringan dan Infrastruktur SIAKAD.....	96

Daftar Tabel

Tabel 1 Contoh Spesifikasi Perangkat Keras	97
Tabel 2 Format Laporan Data Individu Dosen.....	99
Tabel 3 Format Laporan Data Individu Mahasiswa	100
Tabel 4 Format Laporan Data Individu Lulusan.....	101
Tabel 5 Format Laporan Data Individu Tracer Study	102

KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan kepada Allah SWT, Tuhan Yang Maha Kuasa atas berkat dan karunia-Nya sehingga buku Pedoman Pengembangan Sistem Informasi Akademik (SIAKAD) Poltekkes Kemenkes telah selesai disusun. SIAKAD adalah suatu sistem informasi yang dibangun untuk memberikan kemudahan kepada pengguna dalam kegiatan manajemen data dan informasi akademik secara online. Sistem ini juga dapat berfungsi sebagai pendukung dalam menentukan kebijakan akademik.

Poltekkes Kemenkes sebagai tolok ukur pendidikan tinggi bidang kesehatan memiliki peran dalam meningkatkan kualitas pendidikan kesehatan melalui pemanfaatan teknologi informasi dalam sistem pembelajaran, termasuk pengelolaan data akademik secara online melalui aplikasi sistem informasi akademik. Namun dalam implementasinya, SIAKAD yang dikembangkan masing-masing Poltekkes Kemenkes memiliki keberagaman fitur yang mengakibatkan juga keberagaman data yang dilaporkan. Untuk itu, Pusat Pendidikan SDM Kesehatan membuat suatu pedoman yang dapat menjadi acuan bagi Poltekkes Kemenkes dalam mengembangkan fitur-fitur di SIAKAD sehingga menjadi terstandar.

Atas terbitnya buku pedoman ini kami menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada semua anggota tim penyusun atas sumbangsih yang telah diberikan. Kami menyadari bahwa pedoman ini masih belum sempurna, untuk itu diharapkan saran dan masukan untuk perbaikan dan penyempurnaannya.

Jakarta, Oktober 2020

Kepala Pusat Pendidikan SDM Kesehatan



Dr. Sugiyanto, S.Pd, M.App.Sc
NIP 196607221989031001

SAMBUTAN KEPALA BADAN PPSDM KESEHATAN

Sesuai dengan Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012, Pendidikan Tinggi bertujuan mengembangkan potensi mahasiswa dan bertujuan menghasilkan lulusan yang menguasai cabang ilmu pengetahuan dan teknologi untuk memenuhi kepentingan nasional dan peningkatan daya saing bangsa di era globalisasi dan era revolusi digital.

Di era Revolusi Industri 4.0, teknologi informasi memiliki peran yang sangat penting di segala bidang, termasuk bidang pendidikan kesehatan. Model pembelajaran saat ini sudah menerapkan penggunaan teknologi informasi, termasuk pengelolaan data-data akademik secara online melalui suatu Sistem Informasi Akademik (SIKAD).

Poltekkes Kemenkes telah mengimplementasikan SIKAD masing-masing dengan berbagai variasi fitur yang menyebabkan keberagaman data dalam pelaporan. Untuk itu perlu disusun suatu pedoman yang dapat menjadi acuan bagi Poltekkes Kemenkes dalam mengembangkan SIKAD agar menjadi terstandar dan mudah diintegrasikan.

Saya menyambut baik terbitnya buku Pedoman Pengembangan Sistem Informasi Akademik (SIKAD) Poltekkes Kemenkes ini. Semoga buku pedoman ini dapat berperan mendukung peningkatan pelayanan akademik serta mutu pendidikan di Poltekkes Kemenkes dalam rangka menghasilkan tenaga kesehatan yang bermutu, profesional dan berdaya saing, baik di tingkat nasional maupun global.

Kepada semua pihak yang terlibat dalam penyusunan buku pedoman ini, saya menyampaikan penghargaan yang setinggi-tingginya. Semoga apa yang kita upayakan dapat bermanfaat bagi kita semua.

Jakarta, Oktober 2020

Plt. Kepala Badan PPSDM Kesehatan



dr. Maxi Rein Rondonuwu, DHSM, MARS

1 Ruang Lingkup

Pedoman Pengembangan SIAKAD melingkupi hal-hal sebagai berikut:

- 1.1 Pedoman ini merupakan panduan bagi Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan (Poltekkes Kemenkes) untuk menyelenggarakan proses akademik dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi.
- 1.2 Sistem yang dimaksud dalam pedoman ini adalah Sistem Informasi Akademik (SIAKAD) yang dipergunakan Poltekkes Kemenkes dalam merencanakan, menyelenggarakan, memantau, menilai, mengendalikan, dan mengawasi penyelenggaraan proses akademik.
- 1.3 Maksud dan tujuan dari pedoman ini adalah sebagai panduan pengembangan sistem dan teknologi informasi terpadu terkait dengan Sistem Informasi Akademik (SIAKAD). Pedoman ini juga sebagai standar pengembangan SIAKAD untuk mengakomodasi kebutuhan proses bisnis pengelolaan akademik Poltekkes Kemenkes yang ditentukan oleh Pusat.

2 Referensi Normatif

Referensi dalam penyusunan pedoman ini sebagai berikut:

- 2.1 Dokumen yang diacu berikut diperlukan dalam penerapan pedoman ini, apabila ada perubahan (amandemen), dokumen yang diacu menggunakan dokumen versi yang terakhir.
- 2.2 Acuan normatif yang digunakan dalam merancang dan menerapkan pedoman ini adalah sebagai berikut:
 - Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;

- Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
- Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Nomor 61 Tahun 2016 tentang Pangkalan Data Pendidikan Tinggi;
- Keputusan Sekjen Kemenristekdikti Nomor 85/A/KPT/2018 tentang Standar Pengelolaan Pangkalan Data Pendidikan Tinggi;
- Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 36 Tahun 2018 tentang Klasifikasi Politeknik Kesehatan di Lingkungan Badan Pengembangan dan Pemberdayaan Sumber Daya Manusia Kesehatan Kementerian Kesehatan;
- Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 38 Tahun 2018 tentang Organisasi dan Tata Kerja Politeknik Kesehatan di Lingkungan Badan Pengembangan dan Pemberdayaan Sumber Daya Manusia Kesehatan Kementerian Kesehatan;
- ISO/IEC 27001 tentang *Information Security Management Systems*;
- ISO/IEC 20000 tentang *Information Technology Services Management*;
- *Control Objectives for Information and Related Technology (COBIT) 2019* yang diterbitkan oleh *Information Technology Governance Institute (ITGI)* sebagai panduan standar implementasi tata kelola manajemen teknologi informasi yang baik (*IT governance*).
- *The Open Group Architecture Framework (TOGAF) 9.1* yaitu *framework* untuk merancang *enterprise IT architecture*.

3 Terminologi dan Definisi

- 3.1 Proses Akademik : proses yang mendukung penyelenggaraan sistem belajar-mengajar, meliputi proses administrasi kemahasiswaan, dan lain-lain.
- 3.2 Data Transaksional Pendidikan Tinggi : data untuk mencatat atau mengelola perubahan status, mutasi, proses evaluasi, hasil evaluasi, dan aliran uang, atau barang yang melibatkan entitas pokok pendidikan tinggi secara kronologis dengan mengedepankan aspek pertanggung jawaban.
- 3.3 SIAKAD (Sistem Informasi Akademik) : sistem yang dibangun untuk memberikan kemudahan bagi pengguna dalam pengelolaan kegiatan akademik di kampus.
- 3.4 Sinkronisasi Data : proses saling berbagi data bersama untuk menghindari ketidakkonsistenan data di kedua sistem yang saling berbagi data. Mekanisme sinkronisasi data dapat melalui cara otomatis menggunakan integrasi data antar sistem atau melalui cara manual dengan *export* atau *import* data.
- 3.5 Integrasi Data : proses berbagi data antar sistem atau aplikasi yang berbeda dengan menggunakan *platform* tertentu seperti *web service*, *web API*, dan lain-lain.
- 3.6 *Export* Data : mengeluarkan data dari sebuah sistem/aplikasi yang saat ini digunakan agar bisa digunakan untuk aplikasi lain.
- 3.7 *Import* Data : memasukkan data yang diperoleh dari sistem/aplikasi lain ke dalam sistem/aplikasi yang saat ini digunakan.

- 3.8 PDDikti *Feeder* : sistem atau aplikasi yang disediakan oleh Ditjen Dikti Kemendikbud, baik untuk perguruan tinggi negeri maupun swasta guna melakukan pengelolaan data perguruan tinggi.
- 3.9 SISTER (Sistem Informasi Sumber Daya Terintegrasi) : sistem atau aplikasi yang disediakan oleh Ditjen Dikti Kemendikbud, baik untuk perguruan tinggi negeri maupun swasta guna melakukan pengelolaan data portofolio, perubahan data dosen, dan proses-proses lain terkait kepangkatan/karir dosen.
- 3.10 Jalur Seleksi Mandiri : jalur penerimaan mahasiswa Poltekkes Kemenkes untuk mahasiswa non-reguler, alih jenjang, dan profesi yang dilakukan oleh masing-masing Poltekkes.
- 3.11 CBT (*Computer Based Test*) : sistem pelaksanaan ujian menggunakan komputer sebagai media untuk melakukan ujian.
- 3.12 SIMAMA (Sistem Informasi Penerimaan Mahasiswa Baru Bersama) : sistem uji saringan masuk perguruan tinggi negeri Poltekkes Kemenkes yang dilaksanakan secara nasional dan terintegrasi.
- 3.13 UKT (Uang Kuliah Tunggal) : sistem pembiayaan kuliah, di mana uang gedung, SPP, uang almamater, uang praktikum, dan penunjang lainnya dilebur menjadi satu dan dibagi rata dalam delapan semester.
- 3.14 Nomor *Virtual Account* (VA) : nomor rekening virtual yang berisikan ID *customer* yang dibuat bank sesuai permintaan perusahaan untuk melakukan transaksi pembayaran.

- 3.15 KTM (Kartu Tanda Mahasiswa) : kartu identitas bagi seluruh mahasiswa yang terdaftar sebagai mahasiswa di perguruan tinggi.
- 3.16 RPS (Rencana Pembelajaran Semester) : dokumen perencanaan pembelajaran yang disusun sebagai panduan bagi mahasiswa dalam melaksanakan kegiatan perkuliahan selama satu semester untuk mencapai capaian pembelajaran yang telah ditetapkan.
- 3.17 SKS (Satuan Kredit Semester) : bobot dari masing-masing mata kuliah.
- 3.18 IRS/KRS : Isian Rencana Studi/Kartu Rencana Studi yang berisi daftar mata kuliah dan jumlah SKS yang akan diambil di semester depan.
- 3.19 UTS (Ujian Tengah Semester) : ujian yang diselenggarakan pada pertengahan semester di tiap perguruan tinggi.
- 3.20 UAS (Ujian Akhir Semester) : ujian yang diselenggarakan pada akhir semester di tiap perguruan tinggi.
- 3.21 KHS (Kartu Hasil Studi) : merupakan catatan hasil studi mahasiswa untuk mata kuliah yang telah ditempuh.
- 3.22 IPS (Indeks Prestasi Semester) : penghitungan IP dengan semua mata kuliah yang telah ditempuh untuk tiap semester tertentu.
- 3.23 IPK (Indeks Prestasi Kumulatif) : penghitungan IP dengan menggabungkan semua mata kuliah yang telah ditempuh sampai suatu semester tertentu.

- 3.24 EDOM (Evaluasi Dosen Oleh Mahasiswa) : instrumen untuk menilai kinerja dosen dalam proses pembelajaran di akhir semester.
- 3.25 Monev (*Monitoring* dan Evaluasi) : kegiatan *monitoring* dan evaluasi yang ditujukan pada suatu program yang sedang atau sudah berlangsung.
- 3.26 Tridharma Dosen : kegiatan pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh dosen.
- 3.27 Predikat Kelulusan : gelar kehormatan yang diberikan kepada wisudawan/wisudawati yang meraih pencapaian akademik dan non akademik yang berbeda dari wisudawan/wisudawati lainnya.
- 3.28 Aplikasi SKKM (Satuan Kredit Kegiatan Mahasiswa) : aplikasi yang berfungsi untuk mencatat angka kredit kegiatan mahasiswa yang menjadi salah satu syarat untuk mengikuti yudisium akhir maupun wisuda.

4 Ketentuan Umum

- 4.1 Sistem yang dikembangkan harus mendukung kegiatan administrasi akademik yang dibutuhkan Poltekkes dengan minimum memiliki modul, sub modul, menu/fitur seperti yang terdapat pada pedoman pengembangan SIAKAD ini kecuali yang bersifat opsional.
- 4.2 Penamaan modul, sub modul, menu/fitur bersifat opsional. Penamaan modul, sub modul, menu/fitur dapat disesuaikan dengan kebutuhan Poltekkes.
- 4.3 Sistem yang dikembangkan mengacu pada standar ISO/IEC 27001 dalam pengembangan aspek keamanan informasi, aplikasi, maupun infrastruktur.

- 4.4 Pengguna dan hak akses pengguna terhadap modul, sub modul, menu/fitur disesuaikan dengan kebutuhan Poltekkes.
- 4.5 Mekanisme sinkronisasi data dengan pihak eksternal dapat bersifat otomatis menggunakan mekanisme integrasi data atau bersifat manual melalui *import* atau *export* data.
- 4.6 Sistem yang dikembangkan dapat mengacu pada arsitektur konseptual yang dilampirkan pada pedoman ini yang terdiri dari: (I) arsitektur konseptual proses SIAKAD, (II) arsitektur konseptual modul SIAKAD, (III) arsitektur konseptual aplikasi dan *database*, dan (IV) arsitektur konseptual jaringan dan infrastruktur. Penggunaan arsitektur konseptual yang dilampirkan pada pedoman ini bersifat opsional.

5 Struktur Organisasi

Struktur Organisasi SIAKAD yang diatur dalam pedoman ini adalah pengelola SIAKAD di Poltekkes. Berikut ini adalah komponen dan kompetensi pengelola SIAKAD yang bersifat wajib maupun opsional disediakan oleh Poltekkes.

- 5.1 Poltekkes wajib memiliki individu atau kelompok individu yang ditugaskan secara khusus menangani pengelolaan sistem informasi akademik.
- 5.2 Individu atau kelompok individu yang dimaksud wajib memiliki kompetensi sebagai berikut:
 - a. Mengoperasikan, memelihara, dan melakukan pengawasan terhadap sistem dan teknologi informasi yang dimiliki;
 - b. Memberikan tanggapan dan solusi apabila terjadi gangguan dan insiden, baik yang terjadi pada sistem aplikasi maupun pada jaringan dan infrastruktur;

- 5.3 Individu atau kelompok individu yang dimaksud dapat memiliki kompetensi sebagai berikut jika dibutuhkan oleh Poltekkes:
- a. Melakukan evaluasi dan pengadaan perangkat-perangkat TI seperti *server*, *database*, dan jaringan untuk mendukung kelancaran operasional sistem informasi akademik.
 - b. Melakukan pengembangan dan perbaikan sistem serta instalasi SIAKAD.
 - c. Melakukan perbaikan jaringan dan infrastruktur SIAKAD.

6 Sumber Daya

- 6.1 Sumber daya yang dibutuhkan agar SIAKAD Poltekkes dapat diimplementasikan dengan baik meliputi kebutuhan sumber daya kebijakan, sumber daya organisasi, sumber daya perangkat lunak, sumber daya informasi, sumber daya perangkat keras, sumber daya jaringan, dan sumber daya sarana-prasarana.
- 6.2 Sumber daya kebijakan yang dibutuhkan meliputi kebijakan dan prosedur yang terkait dengan SIAKAD.
- 6.3 Sumber daya organisasi yang dibutuhkan meliputi individu atau kelompok individu yang ditugaskan dalam pengelolaan SIAKAD.

- 6.4 Sumber daya perangkat lunak yang dibutuhkan meliputi sistem operasi *server* untuk menjalankan dan mengelola perangkat keras *server*, sistem operasi *client* untuk menjalankan dan mengelola perangkat keras komputer, *browser* untuk mengakses SIAKAD, RDBMS (*Relational Database Management System*) untuk menyimpan *database* SIAKAD, *web server* untuk menerima permintaan yang dikirimkan oleh pengguna SIAKAD melalui *browser*, dan aplikasi SIAKAD dengan minimum memiliki modul, sub modul, menu/fitur seperti yang terdapat pada pedoman pengembangan SIAKAD ini kecuali yang bersifat opsional.
- 6.5 Sumber daya informasi yang dibutuhkan meliputi data dan informasi berbentuk elektronik maupun non-elektronik yang terkait SIAKAD.
- 6.6 Sumber daya perangkat keras yang dibutuhkan meliputi *server* aplikasi untuk tempat menyimpan dan menjalankan aplikasi SIAKAD, *server database* untuk menyimpan *database* SIAKAD, *server* replikasi untuk menjalankan replikasi *database* SIAKAD, *storage* untuk menyimpan semua data yang ada pada SIAKAD, *reverse proxy* untuk mendistribusikan semua permintaan/*request* dari *client* ke tiap *server* aplikasi SIAKAD, komputer/laptop/ *handphone* untuk pengaksesan SIAKAD serta perangkat keras berbasis komputasi lainnya dengan spesifikasi yang disesuaikan dengan kebutuhan SIAKAD Poltekkes.
- 6.7 Sumber daya jaringan yang dibutuhkan meliputi koneksi internet agar pengguna bisa mengakses SIAKAD, *router* untuk untuk *routing* jaringan, *switch* untuk menghubungkan komputer ke jaringan, *firewall* untuk melindungi jaringan terhadap serangan.

6.8 Sumber daya sarana-prasarana yang dibutuhkan meliputi pusat data (*data center*) untuk menyimpan dan menjalankan peralatan jaringan (*server, storage, firewall, router, switch*), DRC (*Disaster Recovery Center*) baik bersifat *on-premise* atau *cloud* untuk pemulihan bencana ketika terjadi insiden tak terduga pada layanan utama, UPS (*Uninterruptible Power Supply*) untuk menyediakan *backup* arus listrik ketika terjadi pemadaman listrik pada arus utama.

7 Informasi dan Dokumen Elektronik

- 7.1 Informasi dan dokumen elektronik harus diidentifikasi dan didokumentasikan dalam daftar inventaris aset informasi.
- 7.2 Informasi dan dokumen elektronik harus diklasifikasikan berdasarkan tingkat kepentingan, kritikalitas, dan kerahasiaannya untuk mencegah atau mengurangi dampak risiko penyalahgunaan.
- 7.3 Manajemen informasi dan dokumen elektronik harus memperhatikan standar manajemen keamanan informasi agar kerahasiaan, integritas, dan ketersediaan informasi tetap terjaga.
- 7.4 Sebagian besar hingga keseluruhan aktivitas penyelenggaraan akademik dapat didigitalisasikan dengan memanfaatkan SIAKAD.
- 7.5 Aktivitas digitalisasi terhadap proses dan dokumen harus sejalan dengan prinsip-prinsip penyelenggaraan proses akademik yang benar sesuai dengan pedoman DIKTI dan yang terkait.

- 7.6 Informasi dan dokumen elektronik disimpan dalam media yang dapat diawasi, dinilai, ditelusuri, dan diaudit.
- 7.7 Hakekat keberadaan informasi dan dokumen elektronik yang dikelola diatur berdasarkan dengan sistem perundang-undangan dan peraturan yang berlaku di Republik Indonesia
- 7.8 Seluruh pegawai bertanggung jawab untuk menjaga keamanan informasi dan dokumen elektronik SIAKAD
- 7.9 Pihak eksternal di luar Poltekkes yang mengakses informasi dan dokumen elektronik SIAKAD wajib menjaga serta tidak menyalahgunakan informasi dan dokumen elektronik SIAKAD.

8 Kebutuhan Proses SIAKAD

SIAKAD Poltekkes terdiri dari 15 proses yang ke depan dapat ditambahkan atau dikurangi sesuai kebutuhan.

8.1 Proses *Setting Awal* SIAKAD

- 8.1.1 Sistem dirancang untuk membantu melakukan pengaturan terhadap modul SIAKAD.
- 8.1.2 Sistem harus memiliki fitur untuk melihat aktivitas yang dilakukan pengguna pada SIAKAD berdasarkan jenis *log*, periode aktivitas, dan kata kunci yang dimasukkan oleh pengguna.
- 8.1.3 Sistem harus memiliki fitur untuk menentukan periode kegiatan perkuliahan selama satu tahun pendidikan seperti periode pengisian KRS, periode perubahan KRS, periode ujian (UTS/UAS), periode cetak kartu ujian, periode pembayaran UKT, dan periode kegiatan perkuliahan lainnya yang dibutuhkan Poltekkes.

8.1.4 Sistem harus memiliki fitur untuk melakukan pengaturan untuk diterapkan pada pengoperasian modul SIAKAD yang sesuai dengan ketentuan Poltekkes. Contoh aturan yang dapat diterapkan pada modul SIAKAD antara lain:

- Aturan untuk Modul Proses Pengelolaan *Master Data* dan Data Referensi: tidak dapat melakukan perubahan data pada periode atau tanggal yang ditentukan.
- Aturan untuk menu Pendaftaran Ujian (UTS/UAS) pada sub modul Mahasiswa - modul Proses Perkuliahan: pendaftaran ujian (UTS/UAS) hanya dapat dilakukan oleh mahasiswa yang memiliki presentase presensi/kehadiran lebih dari 75% dan telah melunasi pembayaran UKT.
- Aturan untuk menu Pengisian Nilai pada sub modul Penilaian-modul Proses Penilaian: *input* nilai hanya bisa dilakukan oleh dosen penanggung jawab mata kuliah.
- Aturan untuk modul Data Alumni dan *Tracer Study*: cetak kartu tanda alumni (KTA) hanya dapat dilakukan jika pengguna SIAKAD (alumni) telah mengisi *form* data alumni dan *tracer study*

8.2 Proses Pengelolaan *Master Data* dan *Data Referensi*

- 8.2.1 Sistem dirancang untuk membantu aktivitas pengelolaan *master data* dan data referensi. Kebutuhan *master data* dan data referensi diperoleh dari data pokok pendidikan tinggi dan data referensi perguruan tinggi yang berasal dari Permenristekdikti Nomor 61 Tahun 2016 tentang Pangkalan Data Pendidikan Tinggi serta kebutuhan Poltekkes.
- 8.2.2 Sistem harus memiliki fitur untuk menampilkan, menambahkan, dan memperbarui data referensi wilayah baik secara langsung melalui SIAKAD maupun tidak langsung seperti melalui *import* data atau integrasi data.
- 8.2.3 Sistem dirancang untuk membantu aktivitas pengelolaan data perguruan tinggi yang sesuai dengan format PDDikti *Feeder*.
- 8.2.4 Sistem harus memiliki fitur untuk menampilkan, menambahkan, dan memperbarui data badan hukum perguruan tinggi.
- 8.2.5 Sistem harus memiliki fitur untuk menampilkan, menambahkan, dan memperbarui data profil perguruan tinggi.
- 8.2.6 Sistem harus memiliki fitur untuk menampilkan, menambahkan, dan memperbarui data fakultas di perguruan tinggi.
- 8.2.7 Sistem harus memiliki fitur untuk menampilkan, menambahkan, dan memperbarui data program studi di perguruan tinggi.
- 8.2.8 Sistem harus memiliki fitur untuk menampilkan, menambahkan, dan memperbarui data jurusan di perguruan tinggi.

- 8.2.9 Sistem harus memiliki fitur untuk menampilkan, menambahkan, dan memperbarui data kuota mahasiswa per jurusan di perguruan tinggi.
- 8.2.10 Sistem dirancang untuk membantu aktivitas pengelolaan *master data* dan data referensi.
- 8.2.11 Sistem harus memiliki fitur untuk menampilkan, menambahkan, dan memperbarui data referensi wilayah baik secara langsung melalui SIAKAD maupun tidak langsung seperti melalui *import* data atau integrasi data.
- 8.2.12 Sistem dirancang untuk membantu aktivitas pengelolaan data perguruan tinggi yang sesuai dengan format PDDikti *Feeder*.
- 8.2.13 Sistem harus memiliki fitur untuk menampilkan, menambahkan, dan memperbarui data badan hukum perguruan tinggi.
- 8.2.14 Sistem harus memiliki fitur untuk menampilkan, menambahkan, dan memperbarui data profil perguruan tinggi.
- 8.2.15 Sistem harus memiliki fitur untuk menampilkan, menambahkan, dan memperbarui data fakultas di perguruan tinggi.
- 8.2.16 Sistem harus memiliki fitur untuk menampilkan, menambahkan, dan memperbarui data program studi di perguruan tinggi.
- 8.2.17 Sistem harus memiliki fitur untuk menampilkan, menambahkan, dan memperbarui data jurusan di perguruan tinggi.

- 8.2.18 Sistem harus memiliki fitur untuk menampilkan, menambahkan, dan memperbarui data kuota mahasiswa per jurusan di perguruan tinggi.
- 8.2.19 Sistem dapat dilengkapi fitur untuk menampilkan, menambahkan, dan memperbarui data konsentrasi/penjurusan di perguruan tinggi jika dibutuhkan.
- 8.2.20 Sistem dapat dilengkapi fitur untuk menampilkan, menambahkan, dan memperbarui data kampus dan jenis kelas di perguruan tinggi jika dibutuhkan.
- 8.2.21 Sistem harus memiliki fitur untuk menampilkan, menambahkan, dan memperbarui data komponen biaya di perguruan tinggi.
- 8.2.22 Sistem harus memiliki fitur untuk menampilkan, menambahkan, dan memperbarui data persyaratan penerimaan mahasiswa baru per jurusan di perguruan tinggi.
- 8.2.23 Sistem harus memiliki fitur untuk menampilkan, menambahkan, dan memperbarui data jenis/jalur penerimaan mahasiswa antara lain jalur seleksi bersama dan mandiri.
- 8.2.24 Sistem harus memiliki fitur untuk menampilkan, menambahkan, memperbarui data kode program studi.
- 8.2.25 Sistem dapat dilengkapi fitur untuk menampilkan, menambahkan, memperbarui data kode satuan manajemen sumber daya apabila diperlukan.

- 8.2.26 Sistem dirancang untuk membantu aktivitas pengelolaan data dosen yang sesuai dengan format data dosen di aplikasi SISTER.
- 8.2.27 Sistem harus memiliki fitur untuk menampilkan, mengisi, memperbarui, dan mengunggah dokumen data profil dosen dengan minimum formulir isian sesuai dengan format SISTER.
- 8.2.28 Sistem harus memiliki fitur untuk menampilkan, mengisi, memperbarui, dan mengunggah dokumen tridarma dosen dengan minimum formulir isian tridarma dosen sesuai dengan format dari aplikasi SISTER.
- 8.2.29 Sistem dirancang untuk membantu aktivitas pengelolaan data mahasiswa yang sesuai dengan format PDDikti *Feeder*.
- 8.2.30 Sistem harus memiliki fitur untuk pengisian data diri mahasiswa sesuai dengan format PDDikti *Feeder* dan kebutuhan Poltekkes.
- 8.2.31 Sistem harus memiliki fitur untuk pengisian data *history* pendidikan mahasiswa sesuai dengan format PDDikti *Feeder* dan kebutuhan Poltekkes.
- 8.2.32 Sistem harus memiliki fitur untuk pengisian konversi nilai mahasiswa pindahan sesuai dengan format PDDikti *Feeder* dan kebutuhan Poltekkes.
- 8.2.33 Sistem harus memiliki fitur untuk *assessment* nilai mahasiswa alih jenjang dan mahasiswa program pendidikan profesi.
- 8.2.34 Sistem harus memiliki fitur untuk memasukkan data pendaftar penerimaan mahasiswa baru dan data mahasiswa yang lolos seleksi melalui *import* data atau melalui mekanisme integrasi data dengan SIMAMA.

- 8.2.35 Sistem harus memiliki fitur untuk menampilkan, mengisi, dan memperbarui data nomor ijazah.
- 8.2.36 Sistem harus memiliki fitur untuk menampilkan, mengisi, dan memperbarui data kode bidang ilmu.
- 8.2.37 Sistem harus memiliki fitur untuk menampilkan, mengisi, dan memperbarui data akreditasi program studi dan jurusan.
- 8.2.38 Sistem harus memiliki fitur untuk menampilkan, menambahkan, dan memperbarui data pemesanan ruang kelas.
- 8.2.39 Sistem harus memiliki fitur untuk menampilkan, menambahkan, dan memperbarui data pengguna SIAKAD.

8.3 Proses Penerimaan Mahasiswa

- 8.3.1 Sistem dirancang untuk membantu aktivitas penerimaan mahasiswa Poltekkes khususnya jalur seleksi mandiri.
- 8.3.2 Sistem penerimaan mahasiswa jalur seleksi mandiri harus memiliki *interface website* yang terpisah dari sistem informasi akademik.
- 8.3.3 Sistem harus mampu melakukan pengisian atau pembaruan data perguruan tinggi yang dibutuhkan sebagai informasi bagi calon pendaftar dengan menggunakan hak akses pihak internal Poltekkes seperti bagian akademik atau bagian lainnya yang terkait.

- 8.3.4 Sistem harus memiliki fitur untuk memasukkan, memperbarui, mengaktifkan/menonaktifkan soal ujian CBT (*Computer Based Test*) dengan menggunakan hak akses pihak internal Poltekkes seperti bagian akademik atau bagian lainnya yang terkait.
- 8.3.5 Sistem harus memiliki fitur untuk pengaturan *pass in grade* kelulusan ujian CBT, uji kesehatan dan *psikotest* serta wawancara jika diperlukan dengan menggunakan hak akses pihak internal Poltekkes seperti bagian akademik atau bagian lainnya yang terkait.
- 8.3.6 Sistem harus memiliki fitur untuk pengisian formulir pendaftaran akun penerimaan mahasiswa yang dapat diakses oleh publik dan dapat mengirimkan *email* kepada pendaftar untuk melakukan verifikasi akun pendaftar. Fitur ini diakses menggunakan akun pendaftar.
- 8.3.7 Sistem harus memiliki fitur untuk melakukan *reset password* akun pendaftar yang dapat diakses oleh pendaftar menggunakan akun pendaftar.
- 8.3.8 Sistem harus memiliki fitur untuk melakukan *login/logout* pada halaman pendaftaran penerimaan mahasiswa Poltekkes jalur seleksi mandiri yang dapat diakses oleh pendaftar menggunakan akun pendaftar.
- 8.3.9 Sistem harus mampu menampilkan informasi jadwal penerimaan mahasiswa yang dapat diakses oleh publik.

- 8.3.10 Sistem harus mampu menampilkan informasi persyaratan pendaftaran mahasiswa melalui jalur seleksi mandiri yang dapat diakses oleh publik.
- 8.3.11 Sistem harus mampu menampilkan informasi profil dan kuota mahasiswa pada program studi dan jurusan yang dapat diakses oleh publik.
- 8.3.12 Sistem harus mampu menampilkan informasi komponen biaya, seperti biaya pendaftaran seleksi masuk dan UKT yang dapat diakses oleh publik.
- 8.3.13 Sistem harus memiliki fitur untuk memilih program (non reguler, alih jenjang, dan profesi), pengisian formulir pendaftaran dan mengunggah berkas persyaratan pendaftaran yang dapat diakses oleh pendaftar menggunakan akun pendaftar.
- 8.3.14 Sistem harus memiliki fitur untuk mencetak formulir pendaftaran yang telah diisi dan mencetak kartu ujian yang dapat diakses oleh pendaftar menggunakan akun pendaftar.
- 8.3.15 Sistem harus memiliki fitur untuk menampilkan status kelulusan pendaftar pada tiap tahapan seleksi penerimaan mahasiswa jalur mandiri antara lain tahap seleksi administrasi, ujian CBT, uji kesehatan, *psikotest*, dan wawancara yang dapat diakses oleh pendaftar menggunakan akun pendaftar.
- 8.3.16 Sistem harus memiliki fitur untuk melakukan verifikasi formulir dan berkas pendaftaran untuk menentukan pendaftar yang lulus seleksi administrasi. Fitur ini diakses oleh pihak internal Poltekkes menggunakan akun pengguna SIAKAD.

- 8.3.17 Sistem harus memiliki fitur untuk mengunduh dan mencetak daftar peserta lulus seleksi administrasi. Fitur ini diakses oleh pihak internal Poltekkes menggunakan akun pengguna SIAKAD.
- 8.3.18 Sistem harus memiliki fitur untuk mengatur lokasi dan sesi ujian CBT untuk tiap pendaftar. Fitur ini diakses oleh pihak internal Poltekkes menggunakan akun pengguna SIAKAD.
- 8.3.19 Sistem harus memiliki fitur untuk mengunduh dan mencetak daftar peserta ujian CBT. Fitur ini diakses oleh pihak internal Poltekkes menggunakan akun pengguna SIAKAD.
- 8.3.20 Sistem harus memiliki fitur untuk *login*/masuk ke halaman ujian CBT menggunakan akun pendaftar.
- 8.3.21 Sistem harus memiliki fitur untuk menampilkan hasil ujian CBT (skor dan lulus/tidak lulus) selama pendaftar masih *login* ke halaman ujian CBT.
- 8.3.22 Sistem harus memiliki fitur untuk mengunduh dan mencetak daftar peserta lulus ujian CBT. Fitur ini diakses oleh pihak internal Poltekkes menggunakan akun pengguna SIAKAD.
- 8.3.23 Sistem harus memiliki fitur untuk melakukan entri hasil uji kesehatan dan *psikotes* serta wawancara jika diperlukan. Fitur ini diakses oleh pihak internal Poltekkes menggunakan akun pengguna SIAKAD.
- 8.3.24 Sistem harus memiliki fitur untuk penentuan kelulusan uji kesehatan dan *psikotest* serta wawancara jika diperlukan. Fitur ini diakses oleh pihak internal Poltekkes menggunakan akun pengguna SIAKAD.

- 8.3.25 Sistem harus memiliki fitur untuk mengunduh dan mencetak daftar peserta lulus uji kesehatan dan *psikotest* serta wawancara jika diperlukan. Fitur ini diakses oleh pihak internal Poltekkes menggunakan akun pengguna SIAKAD.
- 8.3.26 Sistem harus dilengkapi fitur untuk menampilkan, mengunduh, dan mencetak laporan terkait proses penerimaan mahasiswa baru yang dibutuhkan Poltekkes seperti rekap jumlah pendaftar, rekap jumlah pendaftar yang lolos seleksi dan laporan proses penerimaan mahasiswa baru lainnya yang dibutuhkan Poltekkes yang dapat diakses oleh pihak internal Poltekkes menggunakan akun pengguna SIAKAD.
- 8.3.27 Sistem harus dilengkapi dengan fitur keamanan yang memadai pada proses keseluruhan penerimaan mahasiswa.

8.4 Proses Pembayaran

- 8.4.1 Sistem dirancang untuk membantu proses pembuatan tagihan.
- 8.4.2 Sistem harus memiliki fitur untuk menetapkan besaran tagihan untuk setiap pendaftar penerimaan mahasiswa baru dan mahasiswa. Penetapan besaran tagihan ini secara *default* dilakukan oleh sistem sesuai dengan komponen biaya yang telah diatur di modul manajemen data perguruan tinggi, namun dapat diubah apabila dilakukan pengaturan cicilan.

- 8.4.3 Sistem harus memiliki fitur untuk mengatur penundaan pembayaran bagi mahasiswa.
- 8.4.4 Sistem harus memiliki fitur untuk mengatur cicilan pembayaran bagi mahasiswa.
- 8.4.5 Sistem harus memiliki fitur untuk mengirimkan notifikasi tagihan dan nomor VA bank mitra Poltekkes kepada pendaftar penerimaan mahasiswa jalur seleksi mandiri dan kepada mahasiswa. Pengiriman notifikasi tagihan kepada pendaftar dikirimkan melalui *website* Penerimaan Mahasiswa Jalur Mandiri. Pengiriman notifikasi tagihan kepada mahasiswa minimal dikirimkan melalui SIAKAD sedangkan untuk media pengiriman notifikasi lainnya seperti *email*, atau SMS (*Short Message Service*) bersifat opsional.
- 8.4.6 Sistem harus memiliki fitur untuk menampilkan riwayat tagihan yang harus dibayarkan dan jangka waktu pembayaran tagihan.
- 8.4.7 Sistem harus dirancang untuk membantu proses pembayaran tagihan.
- 8.4.8 Sistem dapat memiliki fitur untuk pembuatan nomor VA bank mitra Poltekkes jika dibutuhkan.
- 8.4.9 Sistem dapat memiliki fitur untuk pembuatan ulang nomor VA bank mitra Poltekkes jika dibutuhkan.
- 8.4.10 Sistem dapat dilengkapi dengan fitur yang dapat membantu melakukan pembayaran melalui SIAKAD jika diperlukan dan terintegrasi dengan sistem pembayaran instan non bank seperti sistem pembayaran milik vendor pengembang SIAKAD, Gopay, OVO, atau sistem pembayaran milik perusahaan *fintech* lainnya yang sejenis jika diperlukan.

- 8.4.11 Sistem dapat dilengkapi fitur untuk mengirimkan notifikasi atas pembayaran tagihan kepada pendaftar penerimaan mahasiswa jalur seleksi mandiri dan kepada mahasiswa jika Poltekkes melakukan kerjasama dengan bank mitra untuk integrasi *host to host*. Pengiriman notifikasi pembayaran tagihan kepada pendaftar dikirimkan melalui *website* Penerimaan Mahasiswa Jalur Mandiri. Pengiriman notifikasi pembayaran tagihan kepada mahasiswa minimal dikirimkan melalui SIAKAD sedangkan untuk media pengiriman notifikasi lainnya seperti *email*, atau SMS (*Short Message Service*) bersifat opsional.
- 8.4.12 Sistem harus memiliki fitur untuk menampilkan riwayat pembayaran tagihan.
- 8.4.13 Sistem harus dilengkapi fitur untuk menampilkan, mengunduh, dan mencetak laporan terkait proses pembayaran yang dibutuhkan Poltekkes seperti rekap pembayaran biaya pendaftaran seleksi penerimaan mahasiswa baru jalur seleksi mandiri, rekap pembayaran mahasiswa baru/lama (jumlah mahasiswa baru yang telah membayar, jumlah mahasiswa yang tidak membayar hingga lewat masa pembayaran per prodi), dan laporan pembayaran lainnya yang dibutuhkan Poltekkes.
- 8.4.14 Sistem harus dilengkapi dengan fitur keamanan yang memadai pada proses keseluruhan pembayaran.

8.5 Proses Registrasi Mahasiswa

- 8.5.1 Sistem dirancang untuk membantu proses registrasi mahasiswa baru.
- 8.5.2 Sistem harus mampu menampilkan data mahasiswa pada proses registrasi berdasarkan pengisian formulir pendaftaran penerimaan mahasiswa baru, baik yang mendaftar melalui SIAKAD maupun SIMAMA.
- 8.5.3 Sistem dapat dilengkapi fitur untuk mencetak KTM (Kartu Tanda Mahasiswa).
- 8.5.4 Sistem harus dilengkapi fitur untuk menampilkan, mengunduh, dan mencetak laporan terkait proses registrasi mahasiswa seperti rekap pendaftar yang telah melakukan registrasi, rekap pendaftar lolos seleksi penerimaan mahasiswa baru tapi tidak melakukan registrasi, dan laporan terkait proses registrasi mahasiswa lainnya yang dibutuhkan Poltekkes.

8.6 Proses Administrasi Akademik

- 8.6.1 Sistem dirancang untuk membantu menjalankan proses administrasi akademik.
- 8.6.2 Sistem dapat dilengkapi dengan fitur untuk membuat kelompok bimbingan akademik apabila diperlukan.
- 8.6.3 Sistem dapat menampilkan kelompok bimbingan akademik apabila diperlukan.

- 8.6.4 Sistem dapat menampilkan data mahasiswa bimbingan akademik apabila diperlukan.
- 8.6.5 Sistem dapat menampilkan IRS mahasiswa bimbingan akademik apabila diperlukan.
- 8.6.6 Sistem dapat dilengkapi dengan fitur untuk mengirim pesan bimbingan akademik apabila diperlukan.
- 8.6.7 Sistem harus dilengkapi dengan fitur untuk membuat, memperbarui, dan menampilkan kurikulum. Formulir isian kurikulum minimal mengacu pada PDDikti *Feeder*.
- 8.6.8 Sistem harus dilengkapi dengan fitur membuat, memperbarui, dan menampilkan mata kuliah, serta mengunggah dan mencetak silabus mata kuliah. Formulir isian mata kuliah minimal mengacu pada PDDikti *Feeder*.
- 8.6.9 Sistem harus dilengkapi dengan fitur untuk melakukan distribusi mata kuliah.
- 8.6.10 Sistem harus dilengkapi dengan fitur untuk membuat, memperbarui, dan menampilkan rencana pembelajaran semester (RPS). Formulir isian RPS dapat mengacu pada Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SN Dikti) berdasarkan Permenristekdikti Nomor 55 Tahun 2015 dan perubahan Permenristekdikti Nomor 50 Tahun 2018.
- 8.6.11 Sistem harus mampu menampilkan daftar seluruh dosen Poltekkes, pencarian data dosen, serta menampilkan profil dan tridarma dosen yang dicari.
- 8.6.12 Sistem harus memiliki fitur manajemen data dosen untuk memperbarui profil dan tridharma dosen.

- 8.6.13 Sistem dapat dilengkapi dengan fitur untuk menampilkan daftar penugasan dosen dan membuat surat penugasan dosen jika Poltekkes tidak menggunakan sistem persuratan untuk membuat surat penugasan dosen.
- 8.6.14 Sistem harus mampu menampilkan daftar seluruh dosen Poltekkes, pencarian data dosen, serta menampilkan profil dan tridharma dosen yang dicari.
- 8.6.15 Sistem harus memiliki fitur manajemen data mahasiswa untuk memperbarui data mahasiswa.
- 8.6.16 Sistem dapat dilengkapi dengan fitur untuk menampilkan daftar penugasan mahasiswa dan membuat surat penugasan mahasiswa jika Poltekkes tidak menggunakan sistem persuratan untuk membuat surat penugasan mahasiswa.
- 8.6.17 Sistem harus memiliki fitur untuk menampilkan semester dan status aktif mahasiswa (aktif, non-aktif, cuti, lulus, DO, dan lainnya sesuai kebutuhan Poltekkes) saat ini, menampilkan riwayat status mahasiswa per semester, serta menampilkan sisa masa studi (sisa semester) yang harus ditempuh.
- 8.6.18 Sistem dapat dilengkapi dengan fitur pengaturan syarat pengambilan mata kuliah maksimum jika diperlukan.
- 8.6.19 Sistem harus dapat digunakan untuk pengisian IRS mahasiswa selama masa/jadwal pengisian IRS.
- 8.6.20 Sistem harus memiliki fitur untuk melakukan persetujuan/penolakan IRS dari mahasiswa bimbingan akademik dosen terkait.

- 8.6.21 Sistem harus memiliki fitur untuk mengunduh dan mencetak IRS mahasiswa yang telah mendapat persetujuan dari dosen pembimbing akademik.
- 8.6.22 Sistem harus memiliki fitur untuk menampilkan, mengunduh, dan mencetak laporan terkait proses administrasi akademik sesuai kebutuhan Poltekkes seperti rekap jumlah mahasiswa, rekap jumlah dosen, rekap penugasan dosen, rekap penugasan mahasiswa, dan laporan administrasi akademik lainnya.

8.7 Proses Perkuliahan

- 8.7.1 Sistem harus memiliki fitur untuk membuat, memperbarui, mengunduh, dan mencetak jadwal kegiatan akademik dan hari libur untuk ditampilkan dalam format kalender akademik maupun daftar kegiatan.
- 8.7.2 Sistem dapat dilengkapi dengan fitur untuk menentukan rentang waktu (sesi) kuliah maupun ujian jika diperlukan.
- 8.7.3 Sistem harus memiliki fitur untuk melakukan manajemen pemesanan ruang kelas.
- 8.7.4 Sistem harus memiliki fitur untuk membuat, memperbarui, menghapus, menampilkan, dan mencetak jadwal kuliah.
- 8.7.5 Sistem dapat dilengkapi dengan fitur untuk *import* data presensi mahasiswa jika diperlukan.
- 8.7.6 Sistem harus memiliki fitur untuk menampilkan riwayat dan persentase presensi mahasiswa.
- 8.7.7 Sistem harus memiliki fitur untuk menampilkan, mengunduh, dan mencetak jadwal kuliah.

- 8.7.8 Sistem harus memiliki fitur untuk mengirimkan pesan dari mahasiswa ke mahasiswa maupun ke dosen atau dari dosen ke mahasiswa.
- 8.7.9 Sistem harus memiliki fitur untuk menampilkan riwayat dan presensi dari mahasiswa yang mengakses SIAKAD.
- 8.7.10 Sistem harus memiliki fitur untuk melakukan pendaftaran ujian (UTS/UAS) dan mencetak kartu ujian.
- 8.7.11 Sistem harus memiliki fitur untuk mengunggah dan mengajukan proposal kuliah kerja nyata (KKN).
- 8.7.12 Sistem harus memiliki fitur untuk mengunggah dan mengajukan proposal skripsi/tugas akhir.
- 8.7.13 Sistem harus memiliki fitur untuk menjadwalkan bimbingan skripsi/tugas akhir.
- 8.7.14 Sistem harus memiliki fitur untuk mencatat hasil bimbingan skripsi/tugas akhir, menampilkan daftar catatan (*logbook*), mengunduh, dan mencetak daftar catatan.
- 8.7.15 Sistem harus memiliki fitur untuk menampilkan, mengunduh, dan mencetak jadwal mengajar dosen.
- 8.7.16 Sistem harus memiliki fitur untuk menampilkan daftar peserta kuliah.
- 8.7.17 Sistem dapat dilengkapi dengan fitur untuk mengisi presensi mahasiswa dari daftar peserta kuliah jika diperlukan.
- 8.7.18 Sistem harus memiliki fitur untuk menampilkan riwayat dan persentase presensi mahasiswa daftar peserta kuliah.
- 8.7.19 Sistem harus memiliki fitur untuk menyetujui/menolak proposal kuliah kerja nyata (KKN).

- 8.7.20 Sistem harus memiliki fitur untuk menyetujui/menolak proposal skripsi/tugas akhir.
- 8.7.21 Sistem harus memiliki fitur untuk menampilkan, mengunduh, dan mencetak laporan terkait administrasi perkuliahan seperti rekap presensi mahasiswa, rekap pemesanan ruang kelas, dan laporan administrasi perkuliahan lainnya.
- 8.7.22 Sistem harus memiliki fitur untuk menampilkan, mengunduh, dan mencetak laporan terkait aktivitas mahasiswa seperti laporan pengajuan KKN, laporan pengajuan skripsi/tugas akhir, dan laporan aktivitas mahasiswa lainnya.
- 8.7.23 Sistem harus memiliki fitur untuk menampilkan, mengunduh, dan mencetak laporan terkait aktivitas dosen seperti laporan pengajuan KKN yang disetujui, laporan pengajuan skripsi/tugas akhir yang disetujui, dan laporan aktivitas dosen lainnya.

8.8 Proses Penilaian

- 8.8.1 Sistem dirancang untuk membantu proses penilaian mahasiswa.
- 8.8.2 Sistem harus memiliki fitur untuk melakukan pengaturan penilaian sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Poltekkes dengan minimum pengaturan mengikuti format penilaian di PDDikti *Feeder* yaitu pengaturan komponen nilai, skala nilai (nilai huruf, angka), *setting* IPK (perlakuan terhadap nilai kosong dan mata kuliah mengulang). Selain sistem harus mampu untuk melakukan pengaturan skala nilai untuk konversi nilai transkrip seluruh semester menjadi predikat kelulusan (*cumlaude*, sangat memuaskan, memuaskan).

- 8.8.3 Sistem harus memiliki fitur untuk pengisian nilai angka yang otomatis terkonversi menjadi nilai huruf yang sesuai dengan *setting* nilai yang telah dibuat dengan formulir pengisian nilai minimum mengacu pada format pengisian nilai dari PDDikti *Feeder*.
- 8.8.4 Sistem harus memiliki fitur untuk mengajukan revisi nilai dari dosen ke bagian akademik atau bagian lain yang terkait.
- 8.8.5 Sistem harus memiliki fitur untuk menampilkan daftar pengajuan revisi nilai dan menyetujui/menolak pengajuan revisi nilai dari dosen.
- 8.8.6 Sistem harus mampu menampilkan nilai mata kuliah, mengunduh dan mencetaknya dalam format kartu hasil studi (KHS) mahasiswa.
- 8.8.7 Sistem harus mampu menampilkan nilai mata kuliah mengulang mahasiswa.
- 8.8.8 Sistem harus dilengkapi fitur untuk menampilkan, mengunduh, dan mencetak transkrip nilai mahasiswa.
- 8.8.9 Sistem harus mampu menampilkan indeks prestasi sementara (IPS) mahasiswa.
- 8.8.10 Sistem harus mampu menampilkan indeks prestasi kumulatif (IPK) mahasiswa.
- 8.8.11 Sistem dirancang untuk membantu proses penilaian dosen dan penilaian lainnya yang dibutuhkan Poltekkes.
- 8.8.12 Sistem harus memiliki fitur untuk membuat, memperbarui, mengunduh, mencetak, dan menghapus kuesioner penilaian dosen/EDOM.

- 8.8.13 Sistem harus memiliki fitur untuk membuat, memperbarui, mengunduh, mencetak, dan menghapus kuesioner penilaian lainnya seperti penilaian fasilitas, kegiatan kemahasiswaan, kinerja tenaga pendidik, layanan akademik, dan penilaian lainnya yang dibutuhkan Poltekkes.
- 8.8.14 Sistem harus memiliki fitur untuk pengisian kuesioner penilaian dosen/EDOM untuk tiap mata kuliah dan dosen.
- 8.8.15 Sistem harus memiliki fitur untuk pengisian kuesioner penilaian lainnya seperti penilaian fasilitas, kegiatan kemahasiswaan, kinerja tenaga pendidik, layanan akademik, dan penilaian lainnya yang dibutuhkan Poltekkes.
- 8.8.16 Sistem harus dilengkapi fitur untuk menampilkan, mengunduh, dan mencetak laporan terkait penilaian seperti rekap nilai mahasiswa, rekap hasil kuesioner penilaian dosen/EDOM, rekap hasil kuesioner penilaian kuesioner penilaian lainnya seperti rekap hasil penilaian dosen, fasilitas, kinerja tenaga pendidik, layanan akademik, dan laporan lainnya terkait penilaian yang dibutuhkan Poltekkes.

8.9 Proses Kelulusan

- 8.9.1 Sistem dirancang untuk membantu proses kelulusan mahasiswa.
- 8.9.2 Sistem harus memiliki fitur untuk membuat, memperbarui, dan menghapus formulir pendaftaran wisuda.

- 8.9.3 Sistem dirancang untuk membantu proses pendaftaran wisuda.
- 8.9.4 Sistem harus memiliki fitur pengisian formulir pendaftaran wisuda dan mengunggah berkas persyaratan wisuda.
- 8.9.5 Sistem harus memiliki fitur untuk mengunduh dan mencetak formulir pendaftaran wisuda.
- 8.9.6 Sistem harus memiliki fitur untuk menampilkan biodata mahasiswa wisuda dan memperbarui data mahasiswa yang bersangkutan.
- 8.9.7 Sistem dapat dilengkapi fitur untuk mengunduh dan mencetak bukti bayar wisuda.
- 8.9.8 Sistem harus memiliki fitur pengisian formulir data mahasiswa berstatus lulus/DO (*Drop Out*)/ keluar dengan minimum format formulir setidaknya mengikuti format dari PDDikti *Feeder*.
- 8.9.9 Sistem harus memiliki fitur untuk melakukan pengaturan skala nilai untuk konversi angka kredit kegiatan mahasiswa menjadi predikat kelulusan non akademik.
- 8.9.10 Sistem harus memiliki fitur untuk mengambil data jumlah total angka kredit kegiatan mahasiswa yang terkumpul selama masa studi dari aplikasi SKKM (Satuan Kredit Kegiatan Mahasiswa) menggunakan mekanisme integrasi data atau *import* data jika Poltekkes telah menggunakan aplikasi SKKM. Apabila Poltekkes tidak menggunakan aplikasi SKKM, sistem harus memiliki fitur untuk pengisian angka kredit kegiatan mahasiswa.

- 8.9.11 Sistem harus memiliki fitur untuk menampilkan, mengunduh, dan mencetak daftar wisudawan/wisudawati beserta predikat kelulusannya (akademik dan non akademik) per periode wisuda, per program studi dan jurusan.
- 8.9.12 Sistem harus memiliki fitur untuk mengunggah dan mengunduh sertifikat kompetensi.
- 8.9.13 Sistem harus memiliki fitur untuk membuat/mengunggah, mengunduh, dan mencetak surat keterangan pendamping ijazah (SKPI). *Format* SKPI minimum mengacu pada Permenristekdikti Nomor 59 Tahun 2018 tentang Ijazah, Sertifikat Kompetensi, Sertifikat Profesi, Gelar, dan Tata Cara Penulisan Gelar di Perguruan Tinggi, sebagai Pedoman dalam Penulisan dan Penandatanganan Ijazah, Transkrip Nilai dan Surat Keterangan Pendamping Ijazah (SKPI).
- 8.9.14 Sistem harus memiliki fitur untuk membuat/mengunggah, mengunduh, dan mencetak surat keterangan lulus (SKL)
- 8.9.15 Sistem harus dilengkapi fitur untuk menampilkan, mengunduh, dan mencetak laporan terkait kelulusan mahasiswa sesuai dengan kebutuhan Poltekkes seperti laporan mahasiswa lulus yang menampilkan daftar mahasiswa lulus, IPK, dan gelar kelulusan, rekap mahasiswa lulus yang menampilkan rekap jumlah mahasiswa lulus per prodi/jurusan, dan laporan terkait kelulusan lainnya yang dibutuhkan Poltekkes.

8.10 Proses Pelaporan ke PDDikti

- 8.10.1 Sistem dirancang untuk membantu proses pelaporan ke PDDikti.
- 8.10.2 Sistem harus memiliki fitur untuk mengatur semester pelaporan dalam melakukan pelaporan ke PDDikti.
- 8.10.3 Sistem harus memiliki fitur untuk sinkronisasi data *prefill* perguruan tinggi PDDikti *Feeder*.
- 8.10.4 Sistem harus memiliki fitur untuk sinkronisasi skala penilaian PDDikti *Feeder*.
- 8.10.5 Sistem harus memiliki fitur untuk sinkronisasi *setting* periode perkuliahan PDDikti *Feeder*.
- 8.10.6 Sistem harus memiliki fitur untuk sinkronisasi data mahasiswa PDDikti *Feeder*.
- 8.10.7 Sistem harus memiliki fitur untuk sinkronisasi data *history* pendidikan mahasiswa PDDikti *Feeder*.
- 8.10.8 Sistem harus memiliki fitur untuk sinkronisasi konversi nilai transfer mahasiswa pindahan PDDikti *Feeder*.
- 8.10.9 Sistem harus memiliki fitur untuk sinkronisasi *assessment* nilai mahasiswa alih jenjang dan mahasiswa program pendidikan profesi.
- 8.10.10 Sistem harus memiliki fitur untuk sinkronisasi data kurikulum dan mata kuliah PDDikti *Feeder*.
- 8.10.11 Sistem harus memiliki fitur untuk sinkronisasi data KRS mahasiswa PDDikti *Feeder*.
- 8.10.12 Sistem harus memiliki fitur untuk sinkronisasi data nilai perkuliahan PDDikti *Feeder*.

- 8.10.13 Sistem harus memiliki fitur untuk sinkronisasi data aktivitas perkuliahan mahasiswa PDDikti *Feeder* (status mahasiswa, SKS semester, SKS total, IPS, dan IPK).
- 8.10.14 Sistem harus memiliki fitur untuk sinkronisasi data aktivitas mahasiswa PDDikti *Feeder* seperti laporan akhir studi, tugas akhir, kuliah kerja nyata, bimbingan akademik, program kreativitas mahasiswa, kompetisi, dan jenis aktivitas mahasiswa lainnya yang disebutkan dalam PDDikti *Feeder*.
- 8.10.15 Sistem harus memiliki fitur untuk sinkronisasi data mahasiswa berstatus lulus/DO/keluar PDDikti *Feeder*.
- 8.10.16 Sistem harus memiliki fitur untuk sinkronisasi data aktivitas mengajar dosen PDDikti *Feeder*.

8.11 Proses Pelaporan ke SISTER

- 8.11.1 Sistem dirancang untuk membantu proses pelaporan ke aplikasi SISTER.
- 8.11.2 Sistem harus memiliki fitur untuk sinkronisasi data profil dosen aplikasi SISTER.
- 8.11.3 Sistem harus memiliki fitur untuk sinkronisasi data tridarma dosen aplikasi SISTER.

8.12 Proses Pelaporan ke Badan PPSDM Kesehatan

- 8.12.1 Sistem dirancang untuk membantu proses pelaporan ke Badan PPSDM Kesehatan.

8.12.2 Sistem harus memiliki fitur untuk pengiriman data ke PPSDM menggunakan mekanisme integrasi data. Data yang dikirimkan ke Pusat minimal sebagai berikut:

- Data Individu Dosen terdiri dari nama dosen, poltekkes kemenkes, prodi, pendidikan terakhir, jabatan fungsional umum (JFU), dan jabatan fungsional tertentu (JFT). Format laporan dapat dilihat pada Lampiran VI: Laporan Data Individu Dosen.
- Data Individu Mahasiswa terdiri dari nama mahasiswa, poltekkes kemenkes, prodi mahasiswa, status mahasiswa (aktif/cuti/non aktif). Format laporan dapat dilihat pada Lampiran VII: Laporan Data Individu Mahasiswa
- Data Individu Lulusan terdiri dari nama lulusan, poltekkes kemenkes, prodi, jenis kelamin, tahun masuk, tahun lulus, dan IPK. Format laporan dapat dilihat pada Lampiran VIII: Laporan Data Individu Lulusan
- Data Individu *Tracer* terdiri dari nama mahasiswa, NIM, poltekkes kemenkes, prodi, tahun masuk, tahun lulus, tahun STR (Surat Tanda Registrasi) terbit, apakah sudah bekerja (ya/tidak), instansi tempat kerja (pemerintah/swasta/wiraswasta/melanjutkan studi), bidang kerja instansi (kesehatan/non kesehatan), nama instansi, lama masa tunggu mencari pekerjaan setelah STR terbit (dalam satuan bulan), dan gaji pertama. Format laporan dapat dilihat pada Lampiran IX: Lampiran Data Individu *Tracer Study*.

Data lainnya yang bersifat opsional untuk dikirimkan ke Pusat yaitu jumlah tenaga pendidik aktif yang terdiri dari Tenaga PLP (Pranata Laboratorium Pendidikan), pustakawan, PTP (Pengembang Teknologi Pembelajaran).

8.13 Proses Menampilkan *Dashboard*

8.13.1 Sistem dirancang untuk membantu proses menampilkan data berupa *dashboard* yang dibutuhkan oleh pimpinan atau manajemen untuk memudahkan pengambilan keputusan.

8.13.2 Sistem dapat mengambil data tenaga pendidik dari sistem informasi kepegawaian jika dibutuhkan melalui mekanisme integrasi data atau *import* data.

8.13.3 Sistem harus memiliki fitur *dashboard* yang menampilkan data agregat yang dapat divisualisasikan dalam bentuk grafik, *chart* atau diagram lainnya. Data yang ditampilkan pada *dashboard* SIAKAD dapat berupa data harian, mingguan, bulanan, atau tahunan disesuaikan dengan kebutuhan Poltekkes. Data yang ditampilkan pada *dashboard* SIAKAD minimal sebagai berikut:

- Jumlah mahasiswa aktif, cuti, non-aktif per prodi, jurusan, dan keseluruhan Poltekkes.
- Jumlah dosen S2, dosen S3, dosen JFU, dosen JFT, jumlah total dosen per prodi, jurusan, dan keseluruhan Poltekkes.
- Jumlah publikasi mahasiswa, dosen per prodi, jurusan, dan keseluruhan Poltekkes.
- Presentase Presensi Mahasiswa per prodi, jurusan, dan keseluruhan Poltekkes.

- IPK Mahasiswa Tertinggi per prodi, jurusan, dan keseluruhan Poltekkes.
- Jumlah lulusan per tahun kelulusan, jenis kelamin, prodi, jurusan dan keseluruhan Poltekkes.
- Persentase mahasiswa lulus tepat waktu per tahun kelulusan, prodi, jurusan, dan keseluruhan Poltekkes.
- Rata-rata IPK lulusan per tahun kelulusan, prodi, jurusan, dan keseluruhan Poltekkes.
- Jumlah lulusan dengan IPK > 3.25 (IPK bersifat fleksibel disesuaikan dengan IKU masing-masing Poltekkes) per tahun kelulusan, prodi, jurusan, dan keseluruhan Poltekkes.
- Jumlah lulusan sudah bekerja dan belum bekerja per tahun kelulusan, prodi, jurusan, dan keseluruhan Poltekkes.
- Jumlah lulusan yang belum mengisi *tracer study* per tahun kelulusan, prodi, jurusan, dan keseluruhan Poltekkes.
- Jumlah lulusan yang bekerja di pemerintahan, swasta, wiraswasta, dan melanjutkan studi per bidang kerja (kesehatan/non kesehatan), tahun kelulusan, prodi, jurusan, dan keseluruhan Poltekkes.

Data lainnya yang bersifat opsional untuk ditampilkan pada *dashboard* SIAKAD yaitu jumlah tenaga pendidik aktif yang terdiri dari Tenaga PLP (Pranata Laboratorium Pendidikan), pustakawan, PTP (Pengembang Teknologi Pembelajaran).

8.13.4 Sistem harus memiliki fitur untuk *export* dan mengunduh data *dashboard* dalam bentuk *file excel*, PDF, dan lainnya.

8.14 Proses Menampilkan Data Monev Kesesuaian Pembelajaran

8.14.1 Sistem dirancang untuk membantu proses menampilkan data *monitoring* dan evaluasi kesesuaian pembelajaran.

8.14.2 Sistem harus memiliki fitur untuk mengisikan hasil monev kesesuaian pembelajaran.

8.14.3 Sistem harus memiliki fitur untuk menampilkan data monev kesesuaian pembelajaran.

8.14.4 Sistem harus memiliki fitur untuk mengunduh dan mencetak data monev kesesuaian pembelajaran.

8.15 Proses Menampilkan *Link* Akses Orang Tua Mahasiswa

8.15.1 Sistem dirancang untuk membantu proses menampilkan halaman SIAKAD untuk orang tua mahasiswa.

8.15.2 Sistem harus memiliki fitur untuk menampilkan halaman SIAKAD bagi orang tua mahasiswa dengan menampilkan terbatas pada beberapa modul tertentu yang disesuaikan dengan kebijakan dari masing-masing Poltekkes.

8.16 Proses Menampilkan Data Alumni dan *Tracer Study*

- 8.16.1 Sistem dirancang untuk membantu proses menampilkan data alumni dan *tracer study*.
- 8.16.2 Sistem harus memiliki fitur untuk menampilkan, menambahkan, dan memperbarui data alumni dan *tracer study*. *Form* data alumni minimal mengacu pada Lampiran VIII: Lampiran Data Individu Lulusan dan *form* data *tracer study* minimal mengacu pada Lampiran IX: Lampiran Data Individu *Tracer Study*.
- 8.16.3 Sistem harus memiliki fitur untuk mencetak KTA (Kartu Tanda Alumni) yang telah mengisi data alumni dan *tracer study*.

9 Kebutuhan Modul SIAKAD

9.1 Ruang Lingkup SIAKAD

9.1.1 Modul yang menjadi ruang lingkup Sistem Informasi Akademik terdiri dari 15 (lima belas) modul yang menggambarkan proses pengelolaan akademik Poltekkes, masing-masing modul memiliki sub modul yang menggambarkan sub proses atau aktivitas yang dilakukan untuk menjalankan proses pengelolaan akademik Poltekkes. Modul sistem informasi akademik tersebut antara lain:

- i. Proses *Setting* Awal SIAKAD
- ii. Proses Pengelolaan *Master Data* dan Data Referensi
- iii. Proses Penerimaan Mahasiswa
- iv. Proses Pembayaran
- v. Proses Registrasi Mahasiswa
- vi. Proses Administrasi Akademik
- vii. Proses Perkuliahan
- viii. Proses Penilaian
- ix. Proses Kelulusan
- x. Proses Pelaporan ke PDDikti
- xi. Proses Pelaporan ke SISTER
- xii. Proses Pelaporan ke PPSDM
- xiii. Proses Menampilkan *Dashboard*
- xiv. Proses Menampilkan Data Monev Kesesuaian Pembelajaran
- xv. Proses Menampilkan *Link* Akses Orang Tua Mahasiswa
- xvi. Proses Menampilkan Data Alumni dan *Tracer Study*

- 9.1.2 Keseluruhan modul yang disebutkan, diinstalasi pada *server* Poltekkes.
- 9.1.3 Pengelolaan operasional SIAKAD diserahkan kepada individu atau kelompok individu yang bekerja atau dipekerjakan di lingkungan Poltekkes.

9.2 Modul Proses *Setting* Awal SIAKAD

Modul Proses *Setting* Awal SIAKAD berfungsi untuk pengaturan modul SIAKAD. Untuk menjalankan fungsinya, modul ini minimal wajib memiliki sub modul sebagai berikut:

- 9.2.1 Sub Modul *Log* Aktivitas: berfungsi untuk menampilkan aktivitas yang dilakukan user pada SIAKAD. *Log* aktivitas ditampilkan berdasarkan jenis *log* atau periode aktivitas yang dipilih *user* dari *dropdown* menu yang tersedia, maupun berdasarkan kata kunci (*keyword*) yang dimasukkan oleh pengguna.
- 9.2.2 Sub Modul Periode Kalender Akademik: berfungsi untuk menentukan periode kegiatan perkuliahan selama satu tahun pendidikan. Cara penentuan periode kegiatan yaitu dengan pemilihan rentang tanggal dalam kalender dan memberikan penamaan periode kegiatan yang dibuat. Periode kegiatan ini akan digunakan sebagai rentang tanggal acuan dalam penyusunan kalender akademik pada modul Proses Perkuliahan sub modul Kalender Akademik.

9.2.3 Sub Modul Aturan-Aturan: berfungsi untuk mengatur pengoperasian modul SIAKAD sesuai dengan ketentuan Poltekkes. Pengguna dapat memilih aturan untuk dapat diterapkan pada beberapa modul SIAKAD sekaligus.

9.3 Modul Proses Pengelolaan *Master Data* dan Data Referensi

Modul Proses Pengelolaan *Master Data* dan Data Referensi berfungsi untuk membantu menjalankan aktivitas pengelolaan *master data* dan data referensi. Untuk menjalankan fungsinya, modul ini minimal wajib memiliki sub modul sebagai berikut:

9.3.1 Sub Modul Manajemen Data Referensi Wilayah: berfungsi untuk menampilkan dan *input/update* data secara otomatis menggunakan mekanisme integrasi data dengan pihak eksternal selaku pemilik data atau secara manual dengan *import* data.

9.3.2 Sub Modul Manajemen Data Perguruan Tinggi: berfungsi untuk menampilkan, *input, update* data perguruan tinggi. Sub modul Manajemen Data Perguruan Tinggi minimal wajib dilengkapi dengan menu-menu berikut ini kecuali untuk menu yang disebutkan bersifat opsional disesuaikan dengan data perguruan tinggi yang dimiliki Poltekkes. Menu tersebut antara lain:

- i. Menu Data Badan Hukum: berfungsi untuk menampilkan, *input, dan update* data badan hukum.

- ii. Menu Profil Perguruan Tinggi: berfungsi untuk menampilkan, *input*, dan *update* data profil perguruan tinggi.
- iii. Menu Data Fakultas: berfungsi untuk menampilkan, *input*, dan *update* data profil fakultas.
- iv. Menu Data Program Studi: berfungsi untuk menampilkan, *input*, dan *update* data profil program studi.
- v. Menu Data Jurusan: berfungsi untuk menampilkan, *input*, dan *update* data profil jurusan.
- vi. Menu Kuota Mahasiswa per Jurusan: berfungsi untuk menampilkan, *input*, dan *update* data kuota mahasiswa per jurusan.
- vii. Menu Data Konsentrasi/Penjurusan: berfungsi untuk menampilkan, *input*, dan *update* data deskripsi konsentrasi/penjurusan. Menu ini bersifat opsional, dapat ditiadakan jika Poltekkes tidak memiliki konsentrasi/penjurusan.
- viii. Menu Data Kampus dan Jenis Kelas: berfungsi untuk menampilkan, *input*, dan *update* data lokasi kampus (jika memiliki lebih dari satu lokasi kampus) dan jenis kelas reguler/khusus atau pagi/malam (jika ada). Menu ini bersifat opsional, dapat ditiadakan jika Poltekkes hanya memiliki satu lokasi kampus dan satu jenis kelas.
- ix. Menu Komponen Biaya: berfungsi untuk menampilkan, *input*, dan *update* data komponen biaya seperti biaya pendaftaran mahasiswa baru dan UKT.

- x. Menu Persyaratan Penerimaan Mahasiswa Baru per Jurusan: berfungsi untuk menampilkan, *input*, dan *update* data persyaratan penerimaan mahasiswa baru per jurusan untuk penerimaan mahasiswa jalur seleksi mandiri.
- xi. Menu Jenis/Jalur Penerimaan Mahasiswa: berfungsi untuk menampilkan, *input*, dan *update* data jenis/jalur penerimaan mahasiswa antara lain jalur seleksi bersama dan jalur mandiri.

9.3.3 Sub Modul Manajemen Data Kode Program Studi: berfungsi untuk menampilkan, *input*, dan *update* data kode program studi.

9.3.4 Sub Modul Manajemen Data Kode Satuan Manajemen Sumber Daya: berfungsi untuk menampilkan, *input*, dan *update* data kode satuan manajemen sumber daya.

9.3.5 Sub Modul Manajemen Data Dosen: berfungsi untuk menampilkan, *input*, *update* data dosen. Sub Modul Manajemen Data Dosen memiliki menu-menu yang dibuat berdasarkan jenis data dosen yang dikelola oleh Poltekkes. Jenis data dosen yang dikelola Poltekkes minimal sesuai dengan data dosen yang dibutuhkan oleh SISTER yaitu data profil dan tridarma dosen, sehingga menu yang minimal wajib tersedia antara lain:

- i. Menu Profil Dosen: berfungsi untuk menampilkan, *input*, *update*, dan *upload* dokumen terkait profil atau data diri dosen.
- ii. Menu Tridarma Dosen: berfungsi untuk menampilkan, *input*, *update*, dan *upload* dokumen terkait tridharma dosen

9.3.6 Sub Modul Manajemen Data Mahasiswa: berfungsi untuk menampilkan, *input*, *update* data mahasiswa. Sub Modul Manajemen Data Mahasiswa memiliki menu-menu yang dibuat berdasarkan jenis data mahasiswa yang dikelola oleh Poltekkes. Jenis data mahasiswa yang dikelola Poltekkes minimal sesuai dengan data mahasiswa yang dibutuhkan oleh PDDikti *Feeder* yaitu data mahasiswa, data *history* pendidikan mahasiswa, data nilai konversi/penyetaraan nilai mahasiswa pindahan, dan *assessment* nilai mahasiswa alih jenjang dan mahasiswa program pendidikan profesi sehingga menu yang minimal wajib tersedia antara lain:

- i. Menu Data Mahasiswa: berfungsi untuk menampilkan, *input*, *update*, dan *upload* dokumen terkait data diri mahasiswa.
- ii. Menu Data *History* Pendidikan Mahasiswa: berfungsi untuk menampilkan, *input*, *update*, dan *upload* dokumen terkait *history* pendidikan mahasiswa.
- iii. Menu Data Nilai Konversi/Penyetaraan Nilai Mahasiswa Pindahan: berfungsi untuk menampilkan, *input*, *update*, dan *upload* dokumen terkait konversi nilai mahasiswa pindahan.
- iv. Menu *Assessment* Nilai Mahasiswa Alih Jenjang dan Mahasiswa Program Pendidikan Profesi: berfungsi untuk menampilkan, *input*, *update*, dan *upload* dokumen terkait *assessment* nilai mahasiswa alih jenjang dan mahasiswa program pendidikan profesi.

- 9.3.7 Menu Mengambil Data Mahasiswa dari SIMAMA: berfungsi untuk memasukkan data pendaftar seleksi penerimaan mahasiswa dan data mahasiswa baru yang lolos seleksi melalui mekanisme integrasi data atau dengan *import* data dari SIMAMA.
- 9.3.8 Sub Modul Manajemen Data Nomor Ijazah: berfungsi untuk menampilkan, *input*, dan *update* nomor ijazah.
- 9.3.9 Sub Modul Manajemen Data Kode Bidang Ilmu: berfungsi untuk menampilkan, *input*, dan *update* kode bidang ilmu.
- 9.3.10 Sub Modul Manajemen Data Akreditasi Program Studi dan Jurusan: berfungsi untuk menampilkan, *input*, dan *update* akreditasi program studi dan jurusan.
- 9.3.11 Sub Modul Manajemen Ruang Kelas: berfungsi untuk menampilkan, *input*, dan *update* data pemesanan ruang kelas (contoh: data pemesan, tanggal, waktu, dan ruangan yang dipesan).
- 9.3.12 Sub Modul Manajemen Data Pengguna SIAKAD: berfungsi untuk menampilkan, *input*, dan *update* data pengguna SIAKAD (contoh: nomor kepegawaian, nama, jabatan, foto, *username*, *password*, dan hak akses).

9.4 Modul Proses Penerimaan Mahasiswa

Modul Proses Penerimaan Mahasiswa berfungsi untuk membantu aktivitas penerimaan mahasiswa Poltekkes khususnya penerimaan mahasiswa jalur seleksi mandiri. *Interface* modul ini dibuat terpisah dari *website* SIAKAD yaitu *website* Penerimaan Mahasiswa Poltekkes Jalur

Mandiri dan memiliki alamat *website* yang berbeda dari SIAKAD. Untuk menjalankan fungsinya, modul ini minimal wajib dilengkapi dengan sub modul berikut kecuali untuk sub modul yang disebutkan bersifat opsional ketersediaannya disesuaikan dengan kebutuhan Poltekkes. Sub modul tersebut antara lain:

9.4.1 Sub Modul Manajemen Data Perguruan Tinggi: berfungsi untuk menampilkan sub modul Manajemen Data Perguruan Tinggi yang ada pada Modul Proses Pengelolaan *Master Data* dan Data Referensi. Modul ini dapat diakses oleh pihak internal Poltekkes seperti bagian akademik atau bagian lainnya yang terkait menggunakan akun pengguna SIAKAD untuk memasukkan atau memperbaiki data perguruan tinggi. Data perguruan tinggi ini akan menjadi data yang ditampilkan di menu Informasi pada sub modul Pendaftaran.

9.4.2 Sub Modul Bank Soal Ujian CBT (*Computer Based Test*): berfungsi untuk memasukkan dan memperbaiki soal ujian CBT, dan mengaktifkan/menonaktifkan soal ujian untuk dapat ditampilkan/tidak pada saat ujian CBT. Sub modul ini dapat diakses oleh pihak internal Poltekkes seperti bagian akademik atau bagian lainnya menggunakan akun pengguna SIAKAD.

9.4.3 Sub Modul *Setting Pass in Grade*: berfungsi untuk mengatur nilai kelulusan ujian CBT, uji kesehatan dan *psikotest* serta wawancara jika dibutuhkan. Sub modul ini dapat diakses oleh pihak internal Poltekkes seperti bagian akademik atau bagian lainnya menggunakan akun pengguna SIAKAD.

9.4.4 Sub Modul Pendaftaran: berfungsi untuk melakukan aktivitas pendaftaran mahasiswa baru jalur seleksi mandiri (non reguler, alih jenjang, dan pendidikan profesi). Aktivitas pendaftaran meliputi registrasi akun pendaftaran, *reset* akun pendaftar, melihat informasi terkait penerimaan mahasiswa, mengisi *form* pendaftaran, cetak formulir pendaftaran yang telah diisi dan cetak kartu ujian. Untuk menjalankan aktivitas pendaftaran tersebut, sub modul Pendaftaran minimal wajib memiliki menu-menu sebagai berikut:

- i. Menu Registrasi Akun Pendaftar: berfungsi untuk menampilkan dan *submit form* registrasi akun pendaftar (calon mahasiswa baru) serta mengirimkan *email* kepada pendaftar untuk melakukan verifikasi bahwa *email* yang didaftarkan adalah benar. Menu ini dapat diakses oleh publik yang akan melakukan pendaftaran penerimaan mahasiswa Poltekkes jalur seleksi mandiri.
- ii. Menu *Reset* Akun Pendaftar: berfungsi untuk melakukan *reset password* dari akun pendaftar. Menu ini dapat diakses oleh pendaftar menggunakan akun pendaftar.

- iii. Menu *Login/Logout*: berfungsi untuk *login*/masuk ke halaman *website* Penerimaan Mahasiswa Poltekkes Jalur Seleksi Mandiri untuk dapat mengakses modul/sub modul/menu yang tersedia dalam modul Pendaftaran sesuai dengan hak akses pengguna. Menu ini dapat diakses oleh pendaftar menggunakan akun pendaftar.
- iv. Menu Informasi: berfungsi untuk menampilkan informasi yang ingin ditampilkan untuk dapat dilihat oleh calon pendaftar maupun pendaftar. Menu ini dapat diakses oleh publik yang akan melakukan pendaftaran penerimaan mahasiswa Poltekkes jalur seleksi mandiri.. Menu Informasi ini memiliki beberapa sub menu sesuai dengan informasi yang ditampilkan. Sub menu yang minimal wajib tersedia antara lain:
- Sub Menu Jadwal Penerimaan Mahasiswa: berfungsi untuk menampilkan Jadwal Penerimaan Mahasiswa. Sub menu ini dapat diakses oleh publik tanpa *login* terlebih dulu di *website* Penerimaan Mahasiswa Poltekkes Jalur Seleksi Mandiri.
 - Sub Menu Persyaratan Pendaftaran: berfungsi untuk menampilkan Persyaratan Pendaftaran Mahasiswa melalui Jalur Seleksi Mandiri. Sub menu ini dapat diakses oleh publik tanpa *login* terlebih dulu di *website* Penerimaan Mahasiswa Poltekkes Jalur Seleksi Mandiri.
 - Sub Menu Program Studi dan Jurusan: berfungsi untuk menampilkan profil dan kuota mahasiswa per program studi dan jurusan.

Sub menu ini dapat diakses oleh publik tanpa *login* terlebih dulu di *website* Penerimaan Mahasiswa Poltekkes Jalur Seleksi Mandiri.

- Sub Menu Komponen Biaya: berfungsi untuk menampilkan informasi komponen biaya seperti biaya pendaftaran seleksi masuk dan UKT. Sub menu ini dapat diakses oleh publik tanpa *login* terlebih dulu di *website* Penerimaan Mahasiswa Poltekkes Jalur Seleksi Mandiri.
- v. Menu Formulir Pendaftaran: berfungsi untuk memilih program (non reguler, alih jenjang, dan profesi), mengisi formulir pendaftaran dan mengunggah dokumen persyaratan pendaftaran. Menu ini dapat diakses oleh pendaftar dengan menggunakan akun pendaftar.
- vi. Menu Cetak Formulir Pendaftaran dan Kartu Ujian: berfungsi untuk mengunduh dan mencetak formulir pendaftaran yang telah di-*submit* serta mengunduh dan mencetak kartu ujian pendaftar. Menu ini dapat diakses oleh pendaftar dengan menggunakan akun pendaftar.

9.4.5 Sub Modul Status Kelulusan Pendaftar: berfungsi untuk menampilkan status kelulusan pendaftar pada tiap tahapan seleksi penerimaan mahasiswa jalur mandiri antara lain tahap seleksi administrasi, ujian CBT, uji kesehatan, *psikotest*, dan wawancara. Menu ini dapat diakses oleh pendaftar dengan menggunakan akun pendaftar.

9.4.6 Sub Modul Seleksi Administrasi: berfungsi untuk membantu jalannya aktivitas seleksi administrasi penerimaan mahasiswa jalur mandiri. Untuk menjalankan fungsinya, sub modul ini minimal wajib memiliki menu-menu sebagai berikut:

- i. Verifikasi Formulir dan Berkas Pendaftaran: berfungsi untuk melakukan verifikasi formulir dan berkas pendaftaran yang dikirimkan oleh pendaftar untuk menentukan pendaftar yang lulus seleksi administrasi. Menu ini dapat diakses oleh pihak internal Poltekkes seperti bagian akademik atau bagian lainnya menggunakan akun pengguna SIAKAD
- ii. Cetak Daftar Peserta Lulus Seleksi Administrasi: berfungsi untuk mengunduh dan mencetak daftar peserta lulus seleksi administrasi. Menu ini dapat diakses oleh pihak internal Poltekkes seperti bagian akademik atau bagian lainnya menggunakan akun pengguna SIAKAD

9.4.7 Sub Modul Ujian CBT: berfungsi untuk membantu menjalankan aktivitas ujian CBT yang dilaksanakan oleh pendaftar maupun bagian akademik Poltekkes atau bagian terkait lainnya. Untuk menjalankan fungsinya, sub modul ini minimal wajib memiliki menu-menu sebagai berikut:

- i. *Setting* Lokasi dan Sesi Ujian CBT: berfungsi untuk mengatur lokasi dan sesi ujian untuk tiap pendaftar. Lokasi ujian dan sesi ujian berasal dari data ruang kelas yang telah dipesan/*booking* melalui Menu Manajemen Ruang Kelas pada Modul Pengelolaan *Master Data* dan Data Referensi. Menu ini dapat diakses oleh pihak internal Poltekkes seperti bagian akademik atau bagian lainnya menggunakan akun pengguna SIAKAD.
- ii. Cetak Daftar Peserta Ujian CBT: berfungsi untuk mencetak daftar peserta ujian masuk yang dapat terdiri dari nama peserta ujian, nomor registrasi, lokasi ujian, dan sesi ujian. Menu ini dapat diakses oleh pihak internal Poltekkes seperti bagian akademik atau bagian lainnya menggunakan akun pengguna SIAKAD.
- iii. *Login* Halaman Ujian CBT: berfungsi untuk *login*/masuk ke halaman ujian CBT. *Login* menggunakan akun pendaftar yang telah dibuat sebelumnya. Menu ini dapat diakses oleh pihak pendaftar dengan menggunakan akun pendaftar.
- iv. Ujian CBT: berfungsi untuk menampilkan soal ujian CBT dan mengirimkan jawaban yang dipilih/diisi oleh pendaftar yang mengikuti ujian. Menu ini dapat diakses oleh pihak pendaftar dengan menggunakan akun pendaftar.
- v. Menampilkan Hasil Ujian CBT: berfungsi untuk menampilkan hasil ujian CBT (skor dan lolos/tidak lolos). Menu ini dapat diakses oleh

pihak pendaftar dengan menggunakan akun pendaftar.

- vi. Cetak Daftar Peserta Lulus Ujian CBT: berfungsi untuk mengunduh dan mencetak daftar peserta lulus ujian CBT. Menu ini dapat diakses oleh pihak internal Poltekkes seperti bagian akademik atau bagian lainnya menggunakan akun pengguna SIAKAD.

9.4.8 Sub Modul Uji Kesehatan, *Psikotest*, dan Wawancara: berfungsi untuk membantu menjalankan aktivitas uji kesehatan, *psikotest*, dan wawancara. Untuk menjalankan fungsinya, sub modul ini minimal wajib dilengkapi dengan menu berikut:

- i. Menu Entri Hasil Uji Kesehatan, *Psikotest*, dan Wawancara: berfungsi untuk memasukkan data hasil uji kesehatan, *psikotest*, dan wawancara pendaftar yang lulus ujian CBT. Untuk data hasil wawancara bersifat opsional, dapat disediakan jika Poltekkes melakukan tahapan wawancara. Menu ini dapat diakses oleh pihak internal Poltekkes seperti bagian akademik atau bagian lainnya menggunakan akun pengguna SIAKAD.
- ii. Menu Penilaian Uji Kesehatan, *Psikotest*, dan Wawancara: berfungsi untuk penentuan pendaftar yang lulus tahap uji kesehatan, *psikotest*, dan wawancara berdasarkan *pass in grade* yang telah ditetapkan terhadap masing-masing komponen pengujian atau kombinasi penilaian untuk semua komponen pengujian, disesuaikan dengan kebutuhan Poltekkes. Menu ini dapat diakses oleh pihak internal Poltekkes

seperti bagian akademik atau bagian lainnya menggunakan akun pengguna SIAKAD.

- iii. Menu Cetak Daftar Peserta Lulus Uji Kesehatan, *Psikotest*, dan Wawancara: berfungsi untuk mengunduh dan mencetak daftar peserta lulus uji kesehatan, *psikotest*, dan wawancara. Menu ini dapat diakses oleh pihak internal Poltekkes seperti bagian akademik atau bagian lainnya menggunakan akun pengguna SIAKAD.

9.4.9 Sub Modul Laporan Penerimaan Mahasiswa: berfungsi untuk menampilkan, mengunduh, dan mencetak laporan terkait proses penerimaan mahasiswa baru yang dibutuhkan Poltekkes. Sub modul ini dapat diakses oleh pihak internal Poltekkes seperti bagian akademik atau bagian lainnya menggunakan akun pengguna SIAKAD.

9.5 Modul Proses Pembayaran

Modul Proses Pembayaran berfungsi untuk membantu menjalankan aktivitas penagihan dan pembayaran tagihan. Untuk menjalankan fungsinya, modul ini minimal wajib memiliki sub modul sebagai berikut:

9.5.1 Sub Modul Tagihan: berfungsi untuk menjalankan aktivitas penagihan antara lain pembentukan tagihan, pengaturan tunda bayar, pengaturan cicilan, dan pengiriman notifikasi tagihan. Untuk menjalankan aktivitas penagihan tersebut, sub modul Tagihan minimal wajib memiliki menu/fitur berikut kecuali untuk menu yang disebutkan bersifat opsional dapat tersedia sesuai kebutuhan Poltekkes. Menu/fitur tersebut antara lain:

- i. Menu *Generate Tagihan/Invoice*: berfungsi untuk menetapkan besaran tagihan biaya pendaftaran yang harus dibayarkan pendaftar seleksi penerimaan mahasiswa baru dan biaya UKT yang harus dibayarkan oleh mahasiswa. Penetapan besaran tagihan ini secara *default* dilakukan oleh sistem sesuai dengan komponen biaya yang telah ditetapkan di sub modul komponen biaya-modul manajemen data perguruan tinggi, namun dapat diubah apabila dilakukan pengaturan cicilan.
- ii. Menu Penundaan Pembayaran: berfungsi untuk mengatur jadwal pembayaran khusus bagi mahasiswa yang ditentukan di luar jadwal yang berlaku umum. Poltekkes perlu mengatur periode pengajuan penundaan pembayaran UKT terlebih dulu di Sub Modul Aturan-Aturan Modul *Setting Awal SIAKAD* agar tidak dilakukan perhitungan tagihan bagi mahasiswa yang mengajukan penundaan pembayaran saat jadwal perhitungan tagihan yang berlaku umum berlangsung.
- iii. Menu Pengaturan Cicilan: berfungsi untuk mengatur besaran cicilan biaya UKT untuk

mahasiswa yang ditentukan. Poltekkes perlu mengatur periode pengajuan cicilan pembayaran UKT terlebih dulu di Sub Modul Aturan-Aturan Modul *Setting* Awal SIAKAD agar tidak dilakukan perhitungan tagihan bagi mahasiswa yang mengajukan cicilan pembayaran saat jadwal perhitungan tagihan yang berlaku umum berlangsung.

- iv. Fitur Pengiriman Notifikasi Tagihan: berfungsi untuk mengirimkan notifikasi tagihan biaya pendaftaran dan nomor VA bank mitra Poltekkes kepada pendaftar penerimaan mahasiswa jalur seleksi mandiri dan kepada mahasiswa. Pengiriman notifikasi tagihan kepada pendaftar minimal melalui *website* Penerimaan Mahasiswa Poltekkes Jalur Seleksi Mandiri dan pengiriman notifikasi tagihan biaya UKT kepada mahasiswa minimal melalui *website* SIAKAD. Untuk pengiriman notifikasi tagihan melalui media lainnya seperti *email* atau *short message service* (SMS) bersifat opsional sesuai kebutuhan Poltekkes.
- v. Riwayat Tagihan: berfungsi untuk menampilkan tagihan yang harus dibayarkan dan jangka waktu pembayaran tagihan.

- 9.5.2 Sub Modul Pembayaran Tagihan: berfungsi untuk melakukan aktivitas pembayaran tagihan meliputi penerbitan nomor VA bank mitra Poltekkes, penerbitan ulang nomor VA bank mitra Poltekkes, pembayaran tagihan melalui SIAKAD jika SIAKAD terintegrasi dengan sistem pembayaran instan non bank seperti sistem pembayaran milik vendor pengembang SIAKAD, Gopay, OVO, atau sistem pembayaran milik perusahaan *fintech* lainnya. Untuk menjalankan aktivitas pembayaran tagihan tersebut, sub modul Pembayaran Tagihan minimal wajib memiliki menu/fitur berikut kecuali untuk menu yang disebutkan bersifat opsional dapat tersedia sesuai kebutuhan Poltekkes. Menu/fitur tersebut antara lain:
- i. Menu *Generate* Nomor VA: berfungsi untuk pembuatan nomor VA bank mitra Poltekkes. Menu ini bersifat opsional jika Poltekkes tidak bekerjasama dengan bank mitra untuk melakukan integrasi *host to host*.
 - ii. Menu *Regenerate* Nomor VA: berfungsi untuk pembuatan ulang nomor VA bank mitra Poltekkes. Menu ini bersifat opsional jika Poltekkes tidak bekerjasama dengan bank mitra untuk melakukan integrasi *host to host*.
 - iii. Menu Pembayaran Tagihan Melalui SIAKAD: berfungsi untuk melakukan pembayaran tagihan pada halaman SIAKAD melalui integrasi dengan sistem pembayaran instan non bank seperti sistem pembayaran milik vendor pengembang SIAKAD, Gopay, OVO, atau sistem pembayaran milik perusahaan *fintech* lainnya. Menu ini bersifat

opsional, dapat tersedia jika dibutuhkan oleh Poltekkes.

- iv. Fitur Pengiriman Notifikasi Pembayaran Tagihan: berfungsi untuk mengirimkan notifikasi pembayaran tagihan secara *realtime*. Pengiriman notifikasi pembayaran tagihan kepada pendaftar penerimaan mahasiswa baru minimal dilakukan melalui *website* Penerimaan Mahasiswa Poltekkes Jalur Seleksi Mandiri dan kepada mahasiswa minimal melalui *website* SIAKAD. Untuk media pengiriman notifikasi lainnya seperti *email* atau *short message service* (SMS) bersifat opsional sesuai kebutuhan Poltekkes. Fitur ini bersifat opsional jika Poltekkes tidak bekerjasama dengan bank mitra untuk melakukan integrasi *host to host*.
- v. Riwayat Pembayaran Tagihan: berfungsi untuk menampilkan riwayat pembayaran tagihan yang telah dibayarkan.

9.5.3 Sub Modul Laporan Pembayaran: berfungsi untuk menampilkan, mengunduh, dan mencetak laporan terkait proses pembayaran tagihan sesuai kebutuhan Poltekkes.

9.6 Modul Proses Registrasi Mahasiswa

Modul Proses Registrasi Mahasiswa berfungsi untuk membantu menjalankan aktivitas registrasi mahasiswa. Untuk menjalankan fungsinya, modul ini minimal wajib memiliki sub modul berikut kecuali untuk sub modul yang disebutkan bersifat opsional dapat tersedia sesuai kebutuhan Poltekkes. Sub modul tersebut antara lain:

- 9.6.1 Sub Modul Manajemen Data Mahasiswa: berfungsi untuk menampilkan sub modul Manajemen Data Mahasiswa dari Modul Proses Pengelolaan *Master Data* dan Data Referensi. Pada saat pengguna SIAKAD (bagian akademik atau bagian terkait lainnya) membuka menu Data Mahasiswa dan Data *History* Pendidikan maka akan tampil data mahasiswa dan data *history* pendidikan yang tersimpan di SIAKAD saat pendaftar mengisi *form* pendaftaran penerimaan mahasiswa, baik yang mendaftar melalui SIAKAD maupun SIMAMA. Pengguna SIAKAD dapat memperbarui data yang ditampilkan tersebut dan menambahkan data pada *field* yang belum terisi. Pengguna SIAKAD juga dapat mengakses menu Konversi Nilai Mahasiswa Pindahan dan *Assessment* Nilai Mahasiswa Alih Jenjang dan Profesi untuk pengisian nilai mahasiswa pindahan, alih jenjang, dan profesi.
- 9.6.2 Sub Modul Cetak KTM (Kartu Tanda Mahasiswa): berfungsi untuk mencetak KTM. Sub modul ini bersifat opsional, dapat tersedia sesuai kebutuhan Poltekkes.
- 9.6.3 Sub Modul Laporan Registrasi Mahasiswa: berfungsi untuk menampilkan, mengunduh, dan mencetak laporan terkait proses registrasi mahasiswa sesuai kebutuhan Poltekkes.

9.7 Modul Proses Administrasi Akademik

Modul Proses Administrasi Akademik berfungsi untuk membantu menjalankan aktivitas administrasi akademik. Untuk menjalankan fungsinya, modul ini minimal wajib memiliki sub modul berikut kecuali untuk sub modul yang disebutkan bersifat opsional dapat tersedia sesuai kebutuhan Poltekkes. Sub modul tersebut antara lain:

9.7.1 Sub Modul Bimbingan Akademik: berfungsi untuk membuat dan menampilkan kelompok bimbingan akademik, menampilkan data mahasiswa bimbingan akademik, menampilkan IRS mahasiswa bimbingan akademik, dan mengirimkan pesan bimbingan akademik. Modul ini bersifat opsional untuk diakomodir dalam SIAKAD, dapat tersedia jika dibutuhkan oleh Poltekkes. Untuk menjalankan fungsinya, sub modul ini memiliki menu-menu sebagai berikut:

- i. Menu Membuat Kelompok Bimbingan Akademik: berfungsi berfungsi untuk membuat kelompok bimbingan akademik, memilih/*input* dosen sebagai pembimbing akademik, dan memilih/*input* mahasiswa sebagai mahasiswa bimbingan ke dalam kelompok bimbingan akademik yang telah dibuat.
- ii. Menu Menampilkan Kelompok Bimbingan Akademik: berfungsi untuk menampilkan daftar kelompok bimbingan akademik beserta anggota kelompoknya (dosen dan mahasiswa), *updating* anggota kelompok bimbingan akademik, dan menghapus kelompok bimbingan akademik.

- iii. Menu Menampilkan Data Mahasiswa Bimbingan Akademik: berfungsi untuk menampilkan data mahasiswa bimbingan akademik.
- iv. Menu Menampilkan IRS Mahasiswa Bimbingan Akademik: berfungsi untuk menampilkan IRS dari mahasiswa bimbingan akademik.
- v. Menu Mengirim Pesan Bimbingan Akademik: berfungsi untuk mengirimkan pesan dari mahasiswa kepada dosen pembimbing akademiknya dan sebaliknya.

9.7.2 Sub Modul Kurikulum dan Mata Kuliah: berfungsi untuk membuat kurikulum, membuat mata kuliah, distribusi mata kuliah, dan rencana pembelajaran semester (RPS). Untuk menjalankan fungsinya, sub modul ini minimal wajib memiliki menu-menu sebagai berikut:

- i. Menu Membuat Kurikulum: berfungsi untuk membuat, memperbarui, dan menampilkan kurikulum yang telah dibuat. Format kurikulum minimal mengacu pada format kurikulum di PDDikti Feeder.
- ii. Menu Membuat Mata Kuliah: berfungsi untuk membuat, memperbarui dan menampilkan mata kuliah yang telah dibuat serta mengunggah dan mencetak silabus mata kuliah. Format mata kuliah minimal mengacu pada format mata kuliah di PDDikti Feeder.
- iii. Menu Distribusi Mata Kuliah: berfungsi untuk memasukkan mata kuliah ke kurikulum yang telah dibuat. Kurikulum yang telah dilengkapi

dengan mata kuliah ini yang akan dipublikasikan ke mahasiswa untuk pengisian IRS.

- iv. Menu Rencana Pembelajaran Semester (RPS): berfungsi untuk membuat rencana pembelajaran semester (RPS), memperbarui, dan menampilkan RPS yang telah dibuat. Format RPS dapat mengacu pada Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SN Dikti) berdasarkan Permenristekdikti Nomor 55 Tahun 2015 dan perubahan Permenristekdikti Nomor 50 Tahun 2018.

9.7.3 Sub Modul Dosen: berfungsi untuk menampilkan data dosen Poltekkes, memperbarui data dosen, dan membuat surat penugasan dosen. Untuk menjalankan fungsinya, sub modul ini minimal wajib memiliki menu-menu berikut kecuali untuk menu yang disebutkan bersifat opsional dapat tersedia sesuai kebutuhan Poltekkes. Menu tersebut antara lain:

- i. Menu Menampilkan Daftar Dosen: berfungsi untuk menampilkan daftar seluruh dosen Poltekkes, melakukan pencarian dosen, dan menampilkan data dosen (profil dosen dan tridarma dosen) yang dicari.
- ii. Menu Manajemen Data Dosen: berfungsi untuk menampilkan sub modul Manajemen Data Dosen dari Modul Proses Pengelolaan *Master Data* dan Data Referensi. Menu Manajemen Dosen ini untuk melakukan *updating* profil dan tridarma dosen.

iii. Menu Penugasan Dosen: berfungsi untuk menampilkan daftar penugasan dosen dan membuat surat penugasan dosen. Menu ini bersifat opsional jika Poltekkes telah menggunakan sistem informasi persuratan untuk pembuatan surat tugas dosen.

9.7.4 Sub Modul Mahasiswa: berfungsi untuk menampilkan data mahasiswa Poltekkes, memperbarui data mahasiswa, dan membuat surat penugasan mahasiswa. Untuk menjalankan fungsinya, sub modul ini minimal wajib memiliki menu-menu berikut kecuali untuk menu yang disebutkan bersifat opsional dapat tersedia sesuai kebutuhan Poltekkes. Menu tersebut antara lain:

- i. Menu Menampilkan Daftar Mahasiswa: berfungsi untuk menampilkan daftar seluruh mahasiswa Poltekkes, melakukan pencarian mahasiswa, dan menampilkan data mahasiswa yang dicari.
- ii. Menu Manajemen Data Mahasiswa: berfungsi untuk menampilkan sub modul Manajemen Data Mahasiswa dari Modul Proses Pengelolaan *Master Data* dan Data Referensi. Menu Manajemen Data Mahasiswa ini untuk melakukan *updating* data mahasiswa.
- iii. Menu Penugasan Mahasiswa: berfungsi untuk menampilkan daftar penugasan mahasiswa dan membuat surat penugasan mahasiswa. Menu ini bersifat opsional jika Poltekkes telah menggunakan sistem informasi persuratan untuk pembuatan surat tugas mahasiswa.

- iv. Menu *Track Record* Masa Studi: berfungsi untuk menampilkan semester dan status mahasiswa (aktif, non-aktif, cuti, lulus, DO, dan lainnya sesuai kebutuhan Poltekkes) saat ini, menampilkan riwayat status mahasiswa per semester, serta menampilkan sisa masa studi (sisa semester) yang harus ditempuh.

9.7.5 Sub Modul IRS: berfungsi untuk mengatur syarat pengambilan mata kuliah maksimum yang dapat diambil mahasiswa berdasarkan IPS/IPK yang diperoleh dan mata kuliah maksimum untuk syarat kelulusan, pengisian dan perubahan IRS, persetujuan IRS, serta cetak KRS. Untuk menjalankan fungsinya, sub modul ini wajib memiliki menu-menu berikut kecuali untuk menu yang disebutkan bersifat opsional. Menu tersebut antara lain:

- i. Menu SKS Maksimum: berfungsi untuk mengatur syarat pengambilan mata kuliah maksimum yang dapat diambil mahasiswa berdasarkan IPS/IPK yang diperoleh dan mengatur SKS yang harus diambil sebagai syarat kelulusan. Menu ini bersifat opsional bagi Poltekkes yang menerapkan pengambilan SKS dalam satu paket yang telah ditentukan Poltekkes.
- ii. Menu Pengisian IRS: berfungsi untuk menampilkan dan *submit form* pengisian IRS mahasiswa selama masa/jadwal pengisian IRS.
- iii. Menu Persetujuan IRS Mahasiswa Bimbingan Akademik: berfungsi untuk melakukan

persetujuan/penolakan terhadap IRS dari mahasiswa bimbingan akademik dosen terkait.

iv. Menu Cetak IRS: berfungsi untuk mengunduh dan mencetak IRS mahasiswa yang telah mendapatkan persetujuan dosen pembimbing akademik.

9.7.6 Sub Menu Laporan Administrasi Akademik: berfungsi untuk menampilkan, mengunduh, dan mencetak laporan terkait proses laporan administrasi akademik sesuai kebutuhan Poltekkes.

9.8 Modul Proses Perkuliahan

Modul Proses Perkuliahan berfungsi untuk membantu menjalankan aktivitas perkuliahan. Untuk menjalankan fungsinya, modul ini minimal wajib memiliki sub modul sebagai berikut:

9.8.1 Sub Modul Administrasi Perkuliahan: berfungsi untuk menjalankan aktivitas administrasi perkuliahan yang dilakukan oleh bagian akademik meliputi pembuatan kalender akademik, pembuatan sesi kuliah & ujian, manajemen ruang kelas, pembuatan jadwal kuliah, *import* presensi, melihat presensi mahasiswa. Untuk menjalankan fungsinya, sub modul ini minimal wajib memiliki menu-menu berikut kecuali untuk menu yang disebutkan bersifat opsional dapat tersedia sesuai kebutuhan Poltekkes.

Menu tersebut antara lain:

i. Menu Kalender Akademik: berfungsi untuk pembuatan jadwal kegiatan akademik dan hari libur pada rentang periode akademik yang telah dibuat sebelumnya melalui sub modul Periode

Kalender Akademik pada modul *Setting Awal SIAKAD*, memperbarui jadwal kegiatan akademik, menghapus jadwal kegiatan akademik, menampilkan jadwal kegiatan akademik dalam format kalender akademik maupun dalam format daftar/*list* kegiatan, mengunduh, dan mencetak jadwal kegiatan akademik dalam format kalender akademik maupun format daftar/*list* kegiatan.

- ii. Menu Sesi Kuliah dan Ujian: berfungsi untuk menentukan rentang waktu (sesi) kuliah/ujian sehingga saat *input* jadwal kuliah/ujian tidak lagi *input* waktu mulai dan selesai perkuliahan/ujian melainkan langsung *input* sesinya. Menu ini bersifat opsional, disesuaikan dengan kebutuhan Poltekkes.
- iii. Menu Manajemen Ruang Kelas: berfungsi untuk menampilkan sub modul Manajemen Ruang Kelas dari Modul Proses Pengelolaan *Master Data* dan Data Referensi.
- iv. Menu Membuat Jadwal Perkuliahan: berfungsi untuk membuat, memperbarui, menghapus, menampilkan, dan mencetak jadwal kuliah.
- v. *Import Presensi*: berfungsi untuk melakukan *import* data presensi dari *file excel* daftar presensi mahasiswa. Menu ini bersifat opsional dapat ditiadakan, jika Poltekkes telah menggunakan mesin presensi.
- vi. Riwayat dan Persentase Presensi Mahasiswa: berfungsi untuk menampilkan riwayat dan presentase presensi mahasiswa.

9.8.2 Sub Modul Mahasiswa: berfungsi untuk menjalankan aktivitas perkuliahan yang dilakukan oleh mahasiswa meliputi melihat jadwal kuliah, mengirimkan pesan ke dosen, melihat riwayat dan presentase presensi mahasiswa yang bersangkutan, mengajukan Kuliah Kerja Nyata (KKN), mengajukan topik mata kuliah spesial (skripsi/tugas akhir), menjadwalkan bimbingan akademik, dan mengisi catatan/*logbook* bimbingan mata kuliah spesial (skripsi/tugas akhir). Untuk menjalankan fungsinya, sub modul ini minimal wajib memiliki menu-menu sebagai berikut:

- i. Menu Melihat Jadwal Kuliah: berfungsi untuk menampilkan, mengunduh, dan mencetak jadwal kuliah mingguan maupun semesteran sesuai dengan mata kuliah yang diambil pada pengisian IRS.
- ii. Menu Pesan/*Messenger*: berfungsi untuk mengirimkan pesan dari mahasiswa ke mahasiswa maupun dosen.
- iii. Menu Riwayat dan Presentase Presensi Mahasiswa: berfungsi untuk menampilkan riwayat dan persentase presensi mahasiswa yang *login* ke SIAKAD.
- iv. Menu Pendaftaran Ujian (UTS/UAS): berfungsi untuk melakukan pendaftaran ujian (UTS/UAS) dan mencetak kartu ujian. Apabila pada sub menu Aturan-Aturan pada modul *Setting Awal* SIAKAD terdapat pengaturan kriteria mahasiswa yang dapat melakukan pendaftaran ujian (UTS/UAS) maka menu ini hanya dapat berfungsi

- jika mahasiswa telah sesuai dengan kriteria yang ditentukan. Contoh kriteria: mahasiswa tidak memiliki tunggakan UKT.
- v. Menu Mengajukan Kuliah Kerja Nyata (KKN): berfungsi untuk mengunggah dan mengajukan proposal kuliah kerja nyata untuk mendapatkan persetujuan dari dosen yang dipilih untuk menjadi pembimbing KKN atau persetujuan bisa dari bagian akademik atau bagian lain yang terkait.
 - vi. Menu Mengajukan Topik Mata Kuliah Spesial (Skripsi/Tugas Akhir): berfungsi untuk mengunggah dan mengajukan proposal skripsi/tugas akhir untuk mendapatkan persetujuan dari dosen yang dipilih untuk menjadi pembimbing skripsi/tugas akhir atau persetujuan bisa dari bagian akademik atau bagian lain yang terkait.
 - vii. Menu Menjadwalkan Bimbingan Mata Kuliah Spesial (Skripsi/Tugas Akhir): berfungsi untuk membuat, memperbarui, menghapus, mengunduh, dan mencetak jadwal bimbingan skripsi/tugas akhir.
 - viii. Menu Catatan/*Logbook* Bimbingan Mata Kuliah Spesial (Skripsi/Tugas Akhir): berfungsi untuk mencatat hasil bimbingan skripsi/tugas akhir, memperbarui catatan, menampilkan daftar catatan (*logbook*), mengunduh, dan mencetak daftar catatan.

9.8.3 Sub Modul Dosen: berfungsi untuk menjalankan aktivitas perkuliahan yang dilakukan oleh dosen meliputi melihat jadwal mengajar, mengisi presensi mahasiswa di kelas, mengirimkan pesan ke mahasiswa, melihat riwayat dan presentase presensi mahasiswa, menyetujui/menolak proposal Kuliah Kerja Nyata (KKN), menyetujui/menolak pengajuan topik mata kuliah spesial (skripsi/tugas akhir), menjadwalkan bimbingan akademik, dan mengisi catatan/*logbook* bimbingan mata kuliah spesial (skripsi/tugas akhir). Untuk menjalankan fungsinya, sub modul ini minimal wajib memiliki menu-menu berikut kecuali untuk menu yang disebutkan bersifat opsional dapat tersedia sesuai kebutuhan Poltekkes. Menu tersebut antara lain:

- i. Menu Jadwal Mengajar: berfungsi untuk menampilkan, mengunduh, dan mencetak jadwal mengajar mingguan maupun semesteran.
- ii. Menu Melihat Daftar Peserta Kuliah: berfungsi untuk menampilkan daftar peserta kuliah yang mengikuti perkuliahan dosen yang bersangkutan (*login* SIAKAD).
- iii. Menu Mengisi Presensi Mahasiswa di Kelas: berfungsi untuk menampilkan daftar peserta kuliah dan menandai kehadiran dari mahasiswa yang ada dalam daftar peserta kuliah. Menu ini bersifat opsional dapat ditiadakan jika Poltekkes telah menggunakan mesin presensi.
- iv. Menu Riwayat dan Presentase Presensi Mahasiswa: berfungsi untuk menampilkan

riwayat dan presentase presensi mahasiswa dari daftar peserta kuliah.

- v. Menu Pesan/*Messenger*: berfungsi untuk mengirimkan pesan dari dosen ke mahasiswa.
- vi. Menu Persetujuan Kuliah Kerja Nyata (KKN): berfungsi untuk menyetujui/menolak proposal kuliah kerja yang diajukan oleh mahasiswa.
- vii. Menu Persetujuan Topik Mata Kuliah Spesial (Skripsi/Tugas Akhir): berfungsi untuk menyetujui/menolak proposal skripsi/tugas akhir dari mahasiswa.
- viii. Menu Menjadwalkan Bimbingan Mata Kuliah Spesial (Skripsi/Tugas Akhir): berfungsi untuk membuat, memperbarui, menghapus, mengunduh, dan mencetak jadwal bimbingan skripsi/tugas akhir.
- ix. Menu Catatan/*Logbook* Bimbingan Mata Kuliah Spesial (Skripsi/Tugas Akhir): berfungsi untuk mencatat hasil bimbingan skripsi/tugas akhir, memperbarui catatan, menampilkan daftar catatan (*logbook*), mengunduh, dan mencetak daftar catatan.

9.8.4 Sub Menu Laporan Perkuliahan: berfungsi untuk menampilkan, mengunduh, dan mencetak laporan terkait administrasi perkuliahan untuk bagian akademik, mahasiswa, dan dosen sesuai dengan kebutuhan Poltekkes. Untuk menjalankan fungsinya, sub modul ini minimal wajib memiliki menu-menu sebagai berikut:

- i. Menu Laporan Administrasi Perkuliahan: berfungsi untuk menampilkan, mengunduh, dan mencetak laporan terkait administrasi perkuliahan.
- ii. Menu Laporan Aktivitas Mahasiswa: berfungsi untuk menampilkan, mengunduh, dan mencetak laporan aktivitas mahasiswa.
- iii. Menu Laporan Aktivitas Dosen: berfungsi untuk menampilkan, mengunduh, dan mencetak laporan aktivitas mengajar dosen.

9.9 Modul Proses Penilaian

Modul Proses Penilaian berfungsi untuk membantu menjalankan aktivitas penilaian. Untuk menjalankan fungsinya, modul ini minimal wajib memiliki sub modul sebagai berikut:

9.9.1 Sub Modul *Setting* Nilai: berfungsi untuk melakukan pengaturan terkait nilai sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Poltekkes dengan minimum pengaturan mengikuti format pengaturan nilai di PDDikti *Feeder* yaitu pengaturan komponen nilai, skala nilai (nilai huruf, angka), *setting* IPK (perlakuan terhadap nilai kosong dan mata kuliah mengulang). Selain itu sub modul ini juga mampu untuk melakukan pengaturan skala nilai untuk konversi nilai transkrip seluruh semester menjadi predikat kelulusan (cumlaude, sangat memuaskan, memuaskan).

9.9.2 Sub Modul Penilaian: berfungsi untuk memasukkan nilai mata kuliah dan revisi nilai. Untuk menjalankan fungsinya, sub modul ini minimal wajib memiliki menu-menu sebagai berikut:

- i. Menu Pengisian Nilai Perkuliahan: berfungsi untuk memberikan nilai angka yang otomatis terkonversi menjadi nilai huruf sesuai dengan *setting* nilai yang telah dibuat. *Form input* nilai, minimum mengacu pada format *input* nilai PDDikti Feeder.
- ii. Menu Revisi Nilai: berfungsi untuk mengajukan revisi nilai yang telah di-*input* oleh dosen ke bagian akademik atau bagian lain yang terkait.
- iii. Menu Persetujuan Revisi Nilai: berfungsi untuk menampilkan daftar pengajuan revisi nilai dan melakukan persetujuan/penolakan pengajuan revisi nilai dari Dosen.

9.9.3 Sub Modul Hasil Penilaian: berfungsi untuk menampilkan hasil penilaian meliputi nilai mata kuliah, nilai mata kuliah mengulang, transkrip nilai, IPS, dan IPK. Untuk menjalankan fungsinya, sub modul ini minimal wajib memiliki menu-menu sebagai berikut:

- i. Menu Nilai Mata Kuliah: berfungsi untuk menampilkan nilai mata kuliah per semester, mengunduh, dan mencetaknya dalam format kartu hasil studi (KHS).
- ii. Menu Nilai Mata Kuliah Mengulang: berfungsi untuk menampilkan nilai mata kuliah mengulang.

- iii. Menu Transkrip Nilai: berfungsi untuk menampilkan, mengunduh, dan mencetak transkrip nilai.
- iv. Menu Indeks Prestasi Semester (IPS): berfungsi untuk menampilkan indeks prestasi semester (IPS) mata kuliah dalam satu semester.
- v. Menu Indeks Prestasi Kumulatif (IPK): berfungsi untuk menampilkan indeks prestasi kumulatif (IPK) mata kuliah sampai semester tertentu.

9.9.4 Sub Modul Kuesioner: berfungsi untuk membuat dan mengisi kuesioner penilaian. Untuk menjalankan fungsinya, sub modul ini minimal wajib memiliki menu-menu sebagai berikut:

- i. Menu Membuat Kuesioner Penilaian Dosen/EDOM: berfungsi untuk membuat, memperbarui, mengunduh, mencetak, dan menghapus kuesioner penilaian dosen/EDOM.
- ii. Menu Membuat Kuesioner Penilaian Lainnya: berfungsi untuk membuat, memperbarui, mengunduh, mencetak, dan menghapus kuesioner penilaian lainnya seperti penilaian fasilitas, kegiatan kemahasiswaan, kinerja tenaga pendidik, layanan akademik, dll.
- iii. Menu Mengisi Kuesioner Penilaian Dosen/EDOM: berfungsi untuk menampilkan dan *submit form* kuesioner penilaian dosen/EDOM yang telah diisi.
- iv. Menu Mengisi Kuesioner Penilaian Lainnya: berfungsi untuk menampilkan dan *submit form* kuesioner penilaian lainnya yang telah diisi.

9.9.5 Sub Menu Laporan Penilaian: berfungsi untuk menampilkan, mengunduh, dan mencetak laporan terkait penilaian sesuai dengan kebutuhan Poltekkes.

9.10 Modul Proses Kelulusan

Modul Proses Kelulusan berfungsi untuk membantu menjalankan aktivitas dari proses kelulusan. Untuk menjalankan fungsinya, modul ini minimal wajib memiliki sub modul sebagai berikut:

9.10.1 Sub Modul Membuat/Memperbarui *Form* Pendaftaran Wisuda: berfungsi untuk membuat, memperbarui, dan menghapus *form* pendaftaran wisuda.

9.10.2 Sub Modul Pendaftaran Wisuda: berfungsi untuk mengisi form pendaftaran wisuda, validasi biodata mahasiswa untuk keperluan pencetakan ijazah, cetak form pendaftaran wisuda, dan cetak bukti bayar wisuda. . Sub modul ini minimal wajib dilengkapi dengan menu-menu berikut ini kecuali untuk menu yang disebutkan bersifat opsional dapat tersedia sesuai kebutuhan Poltekkes. Menu-menu tersebut antara lain:

i. Menu Mengisi *Form* Pendaftaran Wisuda: berfungsi untuk menampilkan *form* pendaftaran wisuda, mengunggah berkas persyaratan wisuda dan *submit form* pendaftaran wisuda yang telah diisi dan *submit* berkas yang telah diunggah.

- ii. Menu Cetak *Form* Pendaftaran Wisuda: berfungsi untuk mengunduh dan mencetak *form* pendaftaran wisuda yang telah di-*submit*.
- iii. Menu Validasi Biodata Wisuda: berfungsi untuk menampilkan biodata mahasiswa yang telah mendaftar wisuda dan memperbarui data mahasiswa yang bersangkutan.
- iv. Menu Cetak Bukti Bayar Wisuda: berfungsi untuk mengunduh dan mencetak bukti bayar wisuda. Menu ini bersifat opsional, dapat tersedia sesuai kebutuhan Poltekkes.

9.10.3 Sub Modul Pengisian Data Mahasiswa Berstatus Lulus/DO/Keluar: berfungsi untuk menampilkan dan *submit form* pengisian data mahasiswa berstatus lulus/DO/keluar.

9.10.4 Sub Modul Predikat Kelulusan: berfungsi untuk menampilkan predikat kelulusan atas prestasi akademik dan non akademik wisudawan/wisudawati. Untuk menjalankan fungsinya, sub modul ini minimal wajib dilengkapi oleh menu-menu berikut kecuali untuk menu yang disebutkan opsional ketersediaannya disesuaikan dengan kebutuhan Poltekkes. Menu-menu tersebut antara lain:

- i. Menu *Setting* Konversi Predikat Kelulusan Non Akademik: berfungsi untuk mengatur skala nilai konversi angka kredit kegiatan mahasiswa menjadi predikat kelulusan non akademik.

- ii. Fitur Mengambil Data SKKM: berfungsi untuk mengambil data jumlah total angka kredit kegiatan mahasiswa yang terkumpul selama masa studi dari aplikasi SKKM (Satuan Kredit Kegiatan Mahasiswa) menggunakan mekanisme integrasi data atau *import* data. Fitur ini bersifat wajib jika Poltekkes telah menggunakan aplikasi SKKM dan bersifat opsional jika Poltekkes tidak menggunakan aplikasi SKKM. Bagi Poltekkes yang tidak menggunakan aplikasi SKKM dapat langsung memasukkan nilai SKKM menggunakan menu entri SKKM.
- iii. Menu Entri SKKM: berfungsi untuk pengisian angka kredit kegiatan mahasiswa selama masa studi mahasiswa. Menu ini bersifat wajib jika Poltekkes tidak menggunakan aplikasi SKKM dan bersifat opsional jika Poltekkes telah menggunakan aplikasi SKKM.
- iv. Menu Cetak Predikat Kelulusan: berfungsi untuk menampilkan, mengunduh, dan mencetak daftar wisudawan/wisudawati beserta predikat kelulusannya (predikat kelulusan akademik dan non akademik) per periode wisuda, per program studi dan jurusan.
Predikat kelulusan akademik diperoleh dari transkrip nilai yang dikonversi menjadi predikat kelulusan akademik sesuai dengan skala nilai yang telah diatur pada sub modul *setting* nilai-modul proses penilaian. Predikat

kelulusan non akademik diperoleh dari angka kredit kegiatan mahasiswa yang dikonversi menjadi predikat kelulusan non akademik sesuai dengan skala nilai yang telah diatur pada menu *setting* konversi predikat kelulusan non akademik-sub modul predikat kelulusan-modul proses kelulusan.

9.10.5 Sub Modul SKPI (Surat Keterangan Pendamping Ijazah): berfungsi untuk membuat/mengunggah SKPI dengan hak akses bagian akademik atau bagian terkait lainnya serta menampilkan, mengunduh, dan mencetak SKPI dengan hak akses mahasiswa dan bagian akademik atau bagian terkait lainnya.

9.10.6 Sub Modul SKL (Surat Keterangan Lulus): berfungsi untuk membuat atau mengunggah SKL dengan hak akses bagian akademik atau bagian terkait serta mengunduh dan mencetak SKL dengan hak akses mahasiswa maupun bagian akademik atau bagian terkait lainnya.

9.10.7 Sub Modul Sertifikat Kompetensi: berfungsi untuk mengunggah sertifikat kompetensi dengan hak akses bagian akademik atau bagian terkait lainnya serta mengunduh dan mencetak sertifikat kompetensi dengan hak akses mahasiswa maupun bagian akademik atau bagian terkait lainnya.

9.10.8 Sub Modul Laporan Kelulusan: berfungsi untuk menampilkan, mengunduh, dan mencetak laporan terkait kelulusan mahasiswa sesuai dengan kebutuhan Poltekkes.

9.11 Modul Proses Pelaporan ke PDDikti

Modul Proses Pelaporan ke PDDikti berfungsi untuk membantu menjalankan aktivitas pelaporan data SIAKAD ke PDDikti. Untuk menjalankan fungsinya, modul ini minimal wajib memiliki sub modul sebagai berikut:

9.11.1 Sub Modul *Setting* Semester Pelaporan: berfungsi untuk mengatur semester pelaporan.

9.11.2 Sub Modul Sinkronisasi *Prefill* Perguruan Tinggi: berfungsi untuk sinkronisasi data *prefill* perguruan tinggi di SIAKAD dengan PDDikti *Feeder*.

9.11.3 Sub Modul Sinkronisasi Skala Penilaian: berfungsi untuk sinkronisasi skala penilaian di SIAKAD dengan PDDikti *Feeder*.

9.11.4 Sub Modul *Setting* Periode Perkuliahan: sinkronisasi data *setting* periode perkuliahan di SIAKAD dengan PDDikti *Feeder*.

9.11.5 Sub Modul Sinkronisasi Data Mahasiswa: berfungsi untuk sinkronisasi data mahasiswa di SIAKAD dengan PDDikti *Feeder*.

9.11.6 Sub Modul Sinkronisasi *History* Pendidikan Mahasiswa: berfungsi untuk sinkronisasi data *history* pendidikan mahasiswa di SIAKAD dengan PDDikti *Feeder*.

- 9.11.7 Sub Modul Sinkronisasi Konversi Nilai Mahasiswa Pindahan: berfungsi untuk sinkronisasi data konversi nilai transfer mahasiswa pindahan di SIAKAD dengan PDDikti *Feeder*.
- 9.11.8 Sub Modul Sinkronisasi *Assessment* Nilai Mahasiswa Alih Jenjang dan Profesi: berfungsi untuk sinkronisasi data *assessment* nilai mahasiswa alih jenjang (dari D3 ke D4) dan data *assessment* nilai mahasiswa program pendidikan profesi (misal dari D3 ke program pendidikan profesi Ners, dari D4 ke program pendidikan profesi Ners, dll) yang ada di SIAKAD dengan PDDikti *Feeder*.
- 9.11.9 Sub Modul Sinkronisasi Kurikulum dan Mata Kuliah: berfungsi untuk sinkronisasi data kurikulum dan mata kuliah di SIAKAD dengan PDDikti *Feeder*.
- 9.11.10 Sub Modul Sinkronisasi KRS: berfungsi untuk sinkronisasi data KRS/IRS mahasiswa di SIAKAD dengan PDDikti *Feeder*.
- 9.11.11 Sub Modul Nilai Perkuliahan Mahasiswa: berfungsi untuk sinkronisasi data nilai perkuliahan mahasiswa per mata kuliah di SIAKAD dengan PDDikti *Feeder*.
- 9.11.12 Sub Modul Sinkronisasi Aktivitas Perkuliahan Mahasiswa: berfungsi untuk sinkronisasi data aktivitas perkuliahan mahasiswa (status mahasiswa, SKS semester, SKS total, IPS, dan IPK) di SIAKAD dengan PDDikti *Feeder*.

9.11.13 Sub Modul Sinkronisasi Aktivitas Mahasiswa: berfungsi untuk sinkronisasi data aktivitas mahasiswa (misal laporan akhir studi, tugas akhir, kuliah kerja nyata, bimbingan akademik, program kreativitas mahasiswa, kompetisi, dll) di SIAKAD dengan PDDikti *Feeder*.

9.11.14 Sub Modul Sinkronisasi Data Mahasiswa Berstatus Lulus/DO/Keluar: berfungsi untuk sinkronisasi data mahasiswa berstatus lulus/DO/keluar di SIAKAD dengan PDDikti *Feeder*.

9.11.15 Sub Modul Sinkronisasi Aktivitas Mengajar Dosen: berfungsi untuk sinkronisasi data aktivitas mengajar dosen.

9.12 Modul Proses Pelaporan ke SISTER

Modul Proses Pelaporan ke SISTER berfungsi untuk membantu menjalankan aktivitas pelaporan data dari SIAKAD ke SISTER. Untuk menjalankan fungsinya, modul ini minimal wajib memiliki sub modul sebagai berikut:

9.12.1 Sub Modul Sinkronisasi Profil Dosen: berfungsi untuk sinkronisasi data profil dosen di SIAKAD dengan SISTER.

9.12.2 Sub Modul Sinkronisasi Tridarma Dosen: berfungsi untuk sinkronisasi data tridarma dosen di SIAKAD dengan SISTER.

9.13 Modul Proses Pelaporan ke BPPSDMK

Modul Proses Pelaporan ke BPPSDMK berfungsi untuk membantu menjalankan aktivitas pengiriman data dari *database* SIAKAD ke *database dashboard* BPPSDMK menggunakan mekanisme integrasi data. Data yang dikirimkan ke Pusat minimal sebagai berikut:

- Data Individu Dosen terdiri dari nama dosen, poltekkes kemenkes, prodi, pendidikan terakhir, jabatan fungsional umum (JFU), dan jabatan fungsional tertentu (JFT). Format laporan dapat dilihat pada Lampiran VI: Laporan Data Individu Dosen.
- Data Individu Mahasiswa terdiri dari nama mahasiswa, poltekkes kemenkes, prodi mahasiswa, status mahasiswa (aktif/cuti/non aktif). Format laporan dapat dilihat pada Lampiran VII: Laporan Data Individu Mahasiswa
- Data Individu Lulusan terdiri dari nama lulusan, poltekkes kemenkes, prodi, jenis kelamin, tahun masuk, tahun lulus, dan IPK. Format laporan dapat dilihat pada Lampiran VIII: Laporan Data Individu Lulusan
- Data Individu *Tracer* terdiri dari nama mahasiswa, NIM, poltekkes kemenkes, prodi, tahun masuk, tahun lulus, tahun STR (Surat Tanda Registrasi) terbit, apakah sudah bekerja (ya/tidak), instansi tempat kerja (pemerintah/swasta/wiraswasta/melanjutkan studi), bidang kerja instansi (kesehatan/non kesehatan), nama instansi, lama masa tunggu mencari pekerjaan setelah STR terbit (dalam satuan bulan), dan gaji pertama. Format laporan dapat dilihat pada Lampiran IX: Lampiran Data Individu *Tracer Study*.

Data lainnya yang bersifat opsional untuk dikirimkan ke PPSDM yaitu jumlah tenaga pendidik aktif yang terdiri dari Tenaga PLP (Pranata Laboraturium Pendidikan), pustakawan, PTP (Pengembang Teknologi Pembelajaran).

9.14 Modul *Dashboard*

Modul *Dashboard* berfungsi untuk menampilkan data yang dibutuhkan oleh pimpinan atau manajemen untuk memudahkan pengambilan keputusan. Untuk menjalankan fungsinya, modul ini minimal wajib dilengkapi dengan fitur berikut kecuali untuk fitur yang bersifat opsional, ketersediaannya disesuaikan dengan kebutuhan Poltekkes. Fitur tersebut antara lain:

- i. Mengambil data tenaga pendidik dari sistem informasi kepegawaian melalui mekanisme integrasi data atau *import* data. Fitur ini bersifat opsional sesuai kebutuhan Poltekkes.
- ii. Menampilkan data SIAKAD dalam bentuk grafik, *chart*, atau diagram lainnya. Data yang ditampilkan pada *dashboard* SIAKAD dapat berupa data harian, mingguan, bulanan, atau tahunan disesuaikan dengan kebutuhan Poltekkes. Data yang ditampilkan pada *dashboard* SIAKAD minimal sebagai berikut:
 - Jumlah mahasiswa aktif, cuti, non-aktif per prodi, jurusan, dan keseluruhan Poltekkes.
 - Jumlah dosen S2, dosen S3, dosen JFU, dosen JFT, jumlah total dosen per prodi, jurusan, dan keseluruhan Poltekkes.
 - Jumlah publikasi mahasiswa, dosen per prodi, jurusan, dan keseluruhan Poltekkes.

- Presentase Presensi Mahasiswa per prodi, jurusan, dan keseluruhan Poltekkes.
- IPK Mahasiswa Tertinggi per prodi, jurusan, dan keseluruhan Poltekkes.
- Jumlah lulusan per tahun kelulusan, jenis kelamin, prodi, jurusan dan keseluruhan Poltekkes.
- Persentase mahasiswa lulus tepat waktu per tahun kelulusan, prodi, jurusan, dan keseluruhan Poltekkes.
- Rata-rata IPK lulusan per tahun kelulusan, prodi, jurusan, dan keseluruhan Poltekkes.
- Jumlah lulusan dengan IPK > 3.25 (IPK bersifat fleksibel disesuaikan dengan IKU masing-masing Poltekkes) per tahun kelulusan, prodi, jurusan, dan keseluruhan Poltekkes.
- Jumlah lulusan sudah bekerja dan belum bekerja per tahun kelulusan, prodi, jurusan, dan keseluruhan Poltekkes.
- Jumlah lulusan yang belum mengisi *tracer study* per tahun kelulusan, prodi, jurusan, dan keseluruhan Poltekkes.
- Jumlah lulusan yang bekerja di pemerintahan, swasta, wiraswasta, dan melanjutkan studi per bidang kerja (kesehatan/non kesehatan), tahun kelulusan, prodi, jurusan, dan keseluruhan Poltekkes.

Data lainnya yang bersifat opsional untuk ditampilkan pada *dashboard* SIAKAD yaitu jumlah tenaga pendidik aktif yang terdiri dari Tenaga PLP (Pranata Laboraturium Pendidikan), pustakawan, PTP (Pengembang Teknologi Pembelajaran).

- iii. Melakukan *export* dan mengunduh data *dashboard* dalam format *excel*, PDF, dan lainnya.

9.15 Modul Monev Kesesuaian Pembelajaran

Modul Monev Kesesuaian Pembelajaran berfungsi untuk membantu menjalankan aktivitas monev kesesuaian pembelajaran. Untuk menjalankan fungsinya, modul ini minimal wajib memiliki menu sebagai berikut:

- i. Menampilkan *form* pengisian hasil monev kesesuaian pembelajaran
- ii. Menampilkan data monev kesesuaian pembelajaran yang telah diisi.
- iii. Mengunduh dan mencetak data monev kesesuaian pembelajaran.

9.16 Modul *Link* Akses Orang Tua Mahasiswa

Modul *Link* Akses Orang Tua Mahasiswa berfungsi untuk menampilkan halaman SIAKAD untuk orang tua mahasiswa dimana modul-modul yang ditampilkan terbatas, disesuaikan dengan kebijakan masing-masing Poltekkes.

9.17 Modul Data Alumni dan *Tracer Study*

Modul Data Alumni dan *Tracer Study* berfungsi untuk membantu menjalankan aktivitas pengumpulan data alumni dan *tracer study*. Untuk menjalankan fungsi tersebut, modul ini minimal wajib memiliki sub modul sebagai berikut:

9.17.1 Sub Modul Pengisian Data Alumni dan *Tracer Study*: berfungsi untuk menampilkan dan *submit form* data alumni dan *tracer study* yang telah diisi serta memperbarui data alumni dan *tracer study* yang telah di-*submit*. Data yang tercantum dalam *form* data alumni minimal wajib terdiri dari:

- Nama lulusan
- Prodi
- Jenis Kelamin
- Tahun Masuk
- Tahun Lulus
- IPK

Form data alumni dapat dilihat pada Lampiran VIII: Lampiran Data Individu Lulusan.

Data yang tercantum dalam *form tracer study* minimal wajib terdiri dari:

- Nama Mahasiswa
- NIM
- Prodi
- Tahun Masuk
- Tahun Lulus
- Tahun STR terbit
- Apakah sudah bekerja (ya/tidak)
- Instansi tempat kerja (pemerintah/swasta/wiraswasta/melanjutkan studi) Bidang kerja

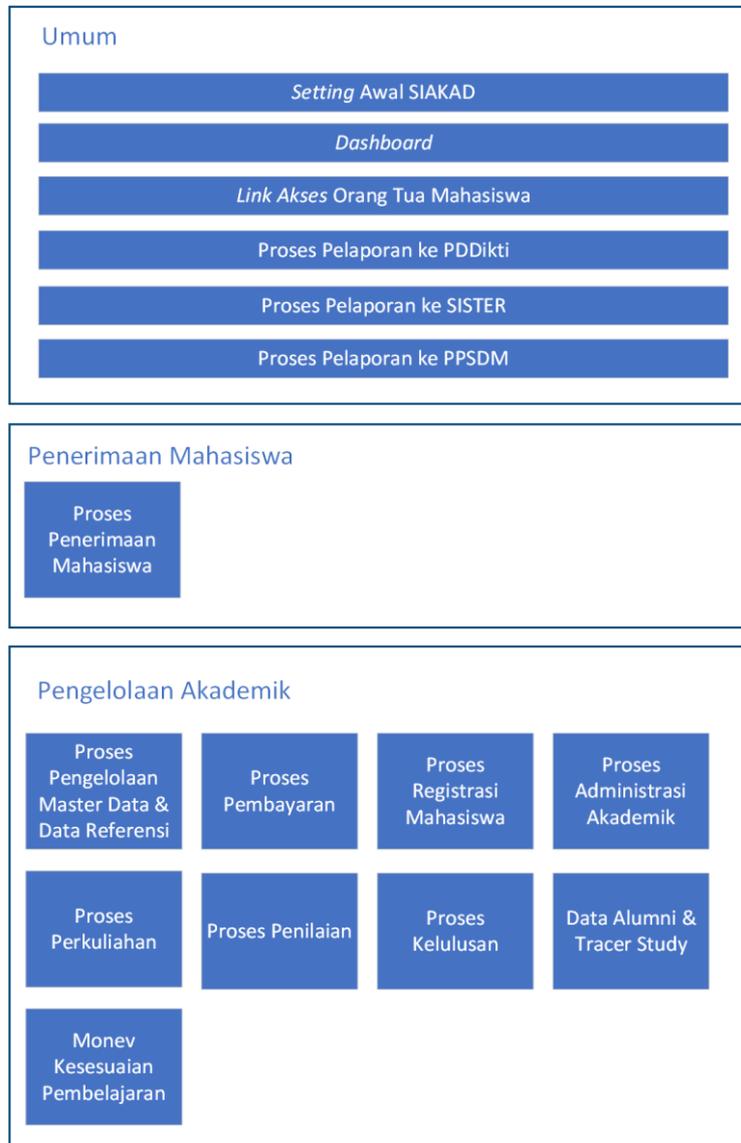
instansi tempat kerja (kesehatan/non kesehatan)

- Lama masa tunggu mencari pekerjaan setelah STR terbit (dalam satuan bulan)
- Gaji pertama

Form tracer study dapat dilihat pada Lampiran IX: Lampiran Data Individu *Tracer Study*.

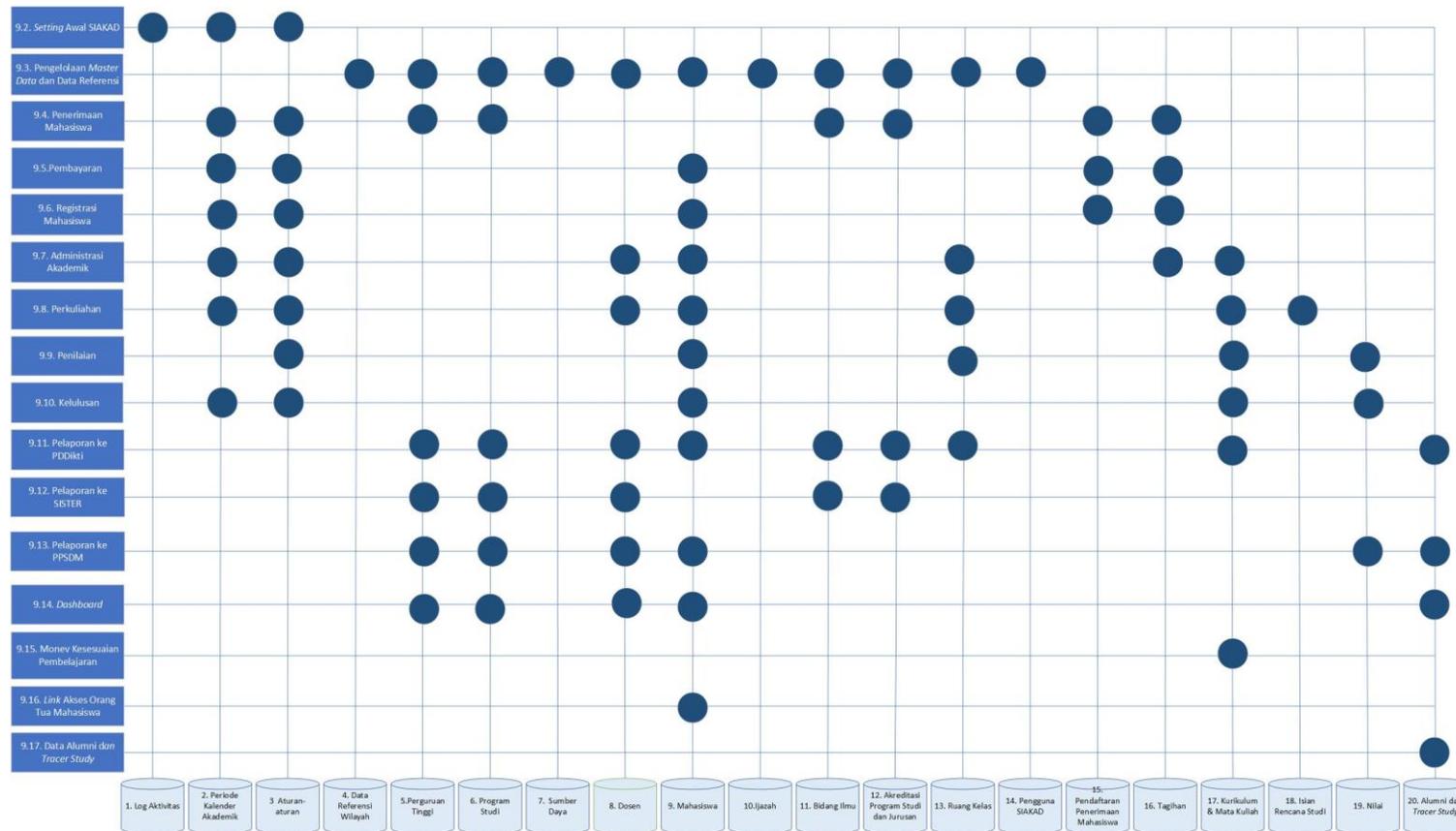
9.17.2 Sub Modul Cetak KTA (Kartu Tanda Alumni): berfungsi untuk mencetak KTA. Sub modul ini dapat berfungsi jika pengguna SIAKAD (alumni) telah mengisi data alumni dan *tracer study*.

Lampiran II: Arsitektur Konseptual Modul SIAKAD



Gambar 2 Arsitektur Konseptual Modul SIAKAD

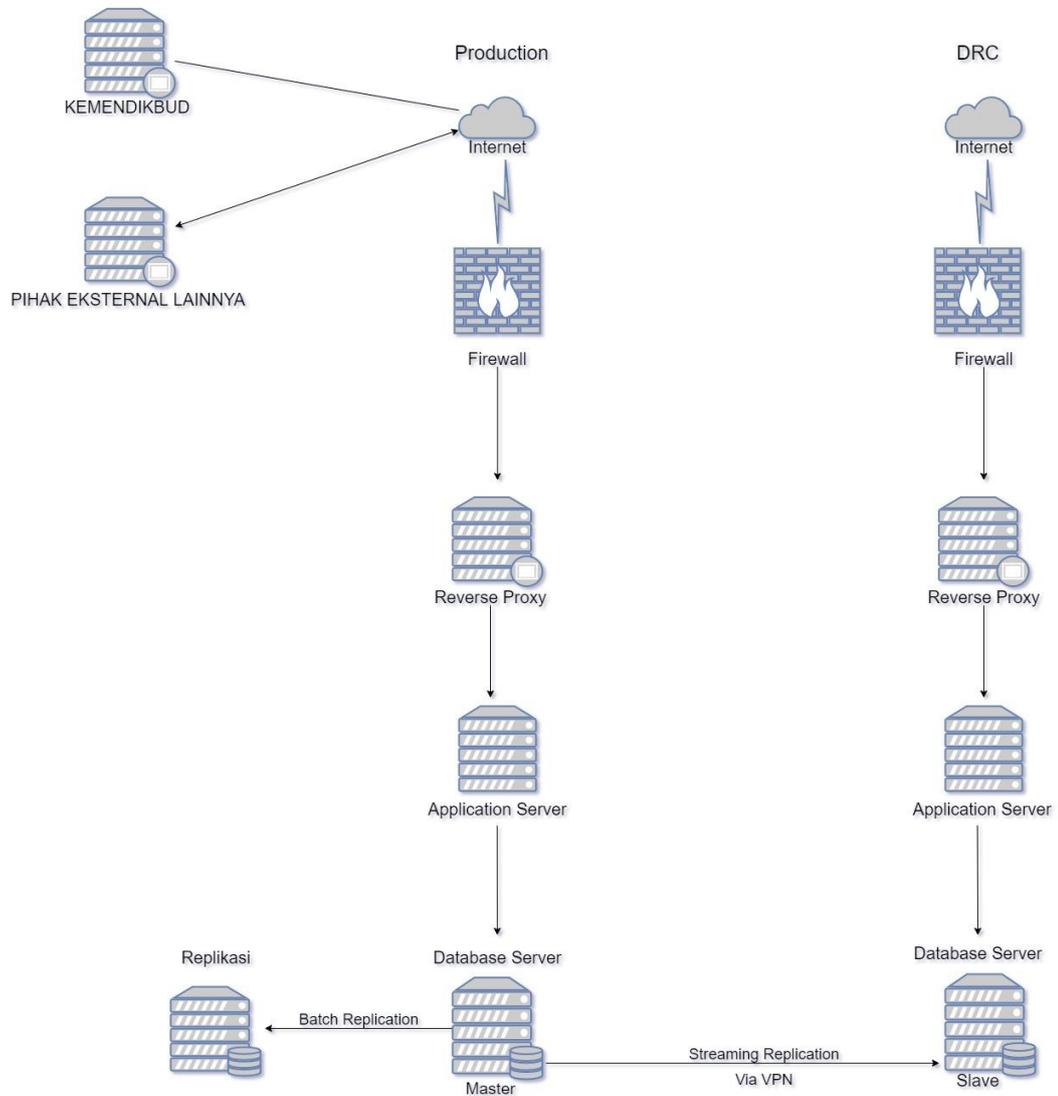
Lampiran III: Arsitektur Konseptual Aplikasi dan Database



Gambar 3 Arsitektur Konseptual Aplikasi dan Database

Lampiran IV: Arsitektur Konseptual Jaringan dan Infrastruktur

ARSITEKTUR KONSEPTUAL JARINGAN DAN INFRASTRUKTUR SIAKAD



Gambar 4 Arsitektur Konseptual Jaringan dan Infrastruktur SIAKAD

Lampiran V: Contoh Spesifikasi Perangkat Keras

Disclaimer: Spesifikasi Perangkat keras ini bukan sebagai acuan spesifikasi perangkat keras untuk SIAKAD. Spesifikasi perangkat keras ini ditampilkan hanya sebagai salah satu contoh spesifikasi perangkat keras pendukung SIAKAD pada salah satu Poltekkes.

Asumsi yang digunakan pada spesifikasi perangkat keras ini, meliputi:

1. Spesifikasi perangkat keras ini adalah spesifikasi perangkat keras pendukung SIAKAD yang digunakan pada salah satu Poltekkes dengan perkiraan jumlah pengguna aktif SIAKAD yaitu mahasiswa aktif periode 2019-2 sebanyak 1779 mahasiswa, dosen sebanyak 125, staf akademik dan staf lainnya sebanyak 28.
2. Spesifikasi perangkat keras ini digunakan untuk mendukung SIAKAD yang modul/ sub modul/ menu/ fitur nya belum disesuaikan dengan kebutuhan yang tercantum pada pedoman pengembangan SIAKAD.

Tabel 1 Contoh Spesifikasi Perangkat Keras

No	Komponen	Spesifikasi
1	<i>Server Aplikasi</i>	RAM: 8GB, CPU:16 CORE, DISK: 100GB
2	<i>Server Database</i>	RAM : 16GB, CPU: 8 CORE, DISK: 100GB
3	<i>Reverse Proxy</i>	RAM: 4GB, CPU: 4CORE, DISK: 32GB
4	<i>Point in Time Recovery</i>	RAM: 4GB, CPU: 4 CORE, DISK: 100GB

Berikutnya, salah satu cara/langkah-langkah yang dapat dilakukan dalam menentukan spesifikasi infrastruktur pendukung SIAKAD, yaitu:

1. Menentukan modul, sub modul, menu, fitur apa saja yang diterapkan pada SIAKAD.
2. Memperkirakan jumlah pengguna aplikasi yang akan mengakses SIAKAD serta proyeksi mahasiswa baru (calon pengguna SIAKAD) untuk beberapa tahun yang akan datang.
3. Menganalisis perilaku pengguna, apakah ramai di periode waktu tertentu. Misalkan, saat pengisian IRS, pendaftaran mahasiswa baru, pengisian EDOM, penialian mahasiswa, pembayaran dan lain sebagainya.
4. Menganalisis besaran data:
 - a. Besar data yang digunakan oleh satu pengguna aplikasi.
 - b. Besar data yang digunakan untuk masing-masing proses bisnis.
5. Melakukan *stress test* pengujian beban aplikasi yang berjalan pada spesifikasi *hardware* tertentu. Dengan *stress test* kita dapat mengetahui jumlah load maksimal yang dapat ditangani oleh *hardware* (*processor*, RAM, *harddisk*) tersebut.

Disclaimer: Cara/ langkah-langkah penentuan spesifikasi ini bukan sebagai acuan, melainkan hanya sebagai sebuah contoh dalam menentukan spesifikasi infrastruktur pendukung SIAKAD.

