



JPT JABATAN
PENDIDIKAN
TINGGI

LAPORAN KEMAJUAN

**Kajian Keperluan Pengguna
dan Spesifikasi Keperluan Teknikal
Sistem e-IPTS 2.0
Kementerian Pendidikan Tinggi (KPT)**

Disediakan oleh:



**Jabatan Perkhidmatan Digital (UTMDigital)
Universiti Teknologi Malaysia**

ISI KANDUNGAN

Bil	Perkara	Halaman
i	Senarai Rajah	iii
ii	Senarai Jadual	V
iii	Definisi dan Akronim	vi
iv	Sumber Rujukan	vii
	Ringkasan Eksekutif	1
1.0	Pengenalan	
	2.1 Tujuan Sistem	4
	2.2 Rekabentuk Persekitaran Sistem	6
	2.2.1 Gambaran Rekabentuk Persekitaran Sistem e-IPTS	7
	2.3 Skop Sistem	11
	2.4 Senarai Aktor dan Peranan	14
2.0	Pemodelan Kes Gunaan	16
	3.1 Model Kes Gunaan Global	17
	3.2 Model Kes Gunaan Mengikut Aktor	19
3.0	Pemodelan Proses Sistem	37
	4.1 Senarai Rajah Aktiviti vs Kes Gunaan	37
	4.2 Dokumen Kes Gunaan	37
4.0	Senibina Infrastuktur	140
5.0	Ciri-ciri Sistem Tambahan	142
6.0	Integrasi Data	144
7.0	Perancangan Perlaksanaan Projek	146
8.0	Anggaran Kos Projek	
	9.1. Ringkasan Anggaran Kos Projek	148
	9.2. Perincian Kos Pembangunan Sistem Aplikasi Mengikut Modul	148
	9.3 Perincian Kos Pembangunan Sistem Aplikasi Mengikut Fasa Pembangunan	149
	9.4 Perincian Kos Perisian	150
	9.5 Perincian Kos Perkakasan	150
9.0	Anggaran Peningkatan Saiz Data (<i>Data Growth Projection</i>)	151

SENARAI RAJAH

Nombor Rajah	Nama Gambarajah	Halaman
Rajah 3.1:	Rajah Aktiviti Daftar Pengguna dan Kemaskini Pengguna	40
Rajah 3.2:	Rajah Aktiviti Mohon Tubuh Institusi (Baharu)	45
Rajah 3.3:	Rajah Aktiviti Tubuh Institusi (Cawangan/Pusat Operasi)	46
Rajah 3.4:	Rajah Aktiviti Tubuh Institusi (Naiktaraf)	46
Rajah 3.5:	Rajah Aktiviti Proses Kelulusan (PP)	47
Rajah 3.6:	Rajah Aktiviti Aktiviti Proses Kelulusan (KPP)	47
Rajah 3.7:	Rajah Aktiviti Proses Kelulusan (P)	48
Rajah 3.8:	Rajah Aktiviti Proses Kelulusan (TKPS)	48
Rajah 3.9:	Rajah Aktiviti Proses Kelulusan (KPPT/Ketua Pendaftar)	49
Rajah 3.10:	Rajah Aktiviti Kemaskini Kelulusan	50
Rajah 3.11:	Rajah Aktiviti Pembetulan	51
Rajah 3.12:	Rajah Aktiviti Selenggara Maklumat Syarikat	54
Rajah 3.13:	Rajah Aktiviti Daftar Baharu Ketua Aktiviti	59
Rajah 3.14:	Rajah Aktiviti Daftar Institusi	64
Rajah 3.15:	Rajah Aktiviti Proses Daftar Institusi	65
Rajah 3.16:	Rajah Aktiviti Daftar Kursus Pengajian	69
Rajah 3.17:	Rajah Aktiviti Kelulusan Daftar Kursus Pengajian (PP)	69
Rajah 3.18:	Rajah Aktiviti Kelulusan Daftar Kursus Pengajian (KPP)	70
Rajah 3.19:	Rajah Aktiviti Kelulusan Daftar Kursus Pengajian (P)	70
Rajah 3.20:	Rajah Aktiviti Kelulusan Daftar Kursus Pengajian (TKPS)	71
Rajah 3.21:	Rajah Aktiviti Muat Naik Data Pelajar	75
Rajah 3.22:	Rajah Aktiviti Data Pelajar Inbound/Outbound	76
Rajah 3.23:	Rajah Aktiviti Mohon Permit Mengajar	80
Rajah 3.24:	Rajah Aktiviti Jana Laporan	82
Rajah 3.25:	Rajah Aktiviti Kemuka Bayaran	84
Rajah 3.26:	Rajah Aktiviti Mohon Lesen Pengambilan Pelajar Antarabangsa	88
Rajah 3.27:	Rajah Aktiviti Semakan Permohonan Lesen Pengambilan Pelajar Antarabangsa	88
Rajah 3.28:	Rajah Aktiviti Pengesahan Permohonan Lesen Pengambilan	89

Rajah 3.29: Rajah Aktiviti Kemaskini Keputusan Permohonan Lesen Pengambilan Pelajar Antarabangsa	89
Rajah 3.30: Rajah Aktiviti Integrasi Data- Kemuka Bayaran	91
Rajah 3.31: Rajah Aktiviti Jana Penarafan Data	93
Rajah 3.32: Rajah Aktiviti Daftar Aduan	107
Rajah 3.33: Rajah Aktiviti Kemaskini Makluman	108
Rajah 3.34: Rajah Aktiviti Kemaskini Lantikan Pegawai Aduan	108
Rajah 3.35: Rajah Aktiviti Siasatan dan Catatan Tindakan	109
Rajah 3.36: Rajah Aktiviti Kemaskini Agihan Aduan kepada Agensi Lain	109
Rajah 3.37: Rajah Aktiviti Kemaskini Laporan Siasatan	110
Rajah 3.38: Rajah Aktiviti Kemaskini Ulasan Laporan	110
Rajah 3.39: Rajah Aktiviti Kemaskini Keputusan	111
Rajah 3.40: Rajah Aktiviti Tambah Rekod Risikan IPTS	112
Rajah 3.41: Rajah Aktiviti Lantikan Pegawai Risikan	113
Rajah 3.42: Rajah Aktiviti Risikan	114
Rajah 3.43: Rajah Aktiviti Pengesahan Dokumen Akademik IPTS	115
Rajah 3.44: Rajah Aktiviti Audit Pematuhan Berkala	115
Rajah 3.45: Rajah Aktiviti Pemantauan Pengiklanan	116
Rajah 3.46: Rajah Aktiviti Pemeriksaan	117
Rajah 3.47: Rajah Aktiviti Penutupan Penubuhan IPTS (Atas Arahan/ Sebab Lain/ Pengkenselan Pendaftaran)	118
Rajah 3.48: Rajah Aktiviti Penutupan Penubuhan IPTS (Sukarela)	119
Rajah 3.49: Rajah Aktiviti Rancang Lawatan Institusi	122
Rajah 3.50: Rajah Aktiviti Laporan Lawatan Institusi	123
Rajah 4.1: Rajah Senibina Infrastruktur	123
Rajah 6.1: Rajah Integrasi Data	127
Rajah 7.1: Carta Perbatuan Pembangunan Sistem e-IPTS 2.0	129

SENARAI JADUAL

Nombor Jadual	Nama Jadual	Halaman
	Jadual 3.1: Senarai Rajah Aktiviti dan Kes Gunaan yang berkaitan	37
	Jadual 5.1: Ciri-ciri Sistem	125
	Jadual 6.1: Agensi dan Skop Integrasi	128
	Jadual 7.1: Fasa Pembangunan Modul Sistem e-IPTS 2.0	130
	Jadual 8.1: Ringkasan Anggaran Kos Projek	131
	Jadual 8.2: Perincian Kos Pembangunan Sistem Aplikasi Mengikut Modul	132
	Jadual 8.3: Perincian Kos Pembangunan Sistem Aplikasi Mengikut Fasa	132
	Jadual 8.4: Perincian Kos Perisian	133
	Jadual 8.5: Perincian Kos Perkakasan	133
	Jadual 9.1: Anggaran Peningkatan Saiz Data Sistem e-IPTS 2.0	134

SENARAI SINGKATAN

--	--	--

Singkatan	Keterangan
UTM	Universiti Teknologi Malaysia
KPT	Kementerian Pengajian Tinggi
BSS	Bahagian Standars Swasta
IPT	Institut Pengajian Tinggi
IPTS	Institut Pengajian Tinggi Swasta
EA	Enterprise Architecture
DA	Data Architecture
UCD	Use Case Diagram/ Rajah Kes Gunaan
UC	Use Case/ Kes Gunaan
AD	Activity Diagram/ Rajah Aktiviti

RINGKASAN EKSEKUTIF

Kajian Keperluan Pengguna dan Penentuan Spesifikasi Teknikal ini dilaksanakan bertujuan untuk membantu Bahagian Standard Swasta, Kementerian Pendidikan Tinggi (KPT) bagi menaik taraf Sistem e-IPTS sedia ada. Hasil daripada kajian ini akan digunakan untuk membangunkan versi baharu Sistem e-IPTS yang selari dengan aspirasi pemegang taruh serta bertepatan dengan halatuju Pelan Strategik ICT agensi termasuk *Data Architecture* (DA) dan *Enterprise Architecture* (EA).

Sistem e-IPTS ini mula digunakan sejak tahun 2017 oleh pengguna sistem di Bahagian Standard Swasta (BSS) dan bahagian-bahagian lain yang berkaitan di KPT serta pentadbir sistem dan pengguna dari lebih 447 Institusi Pengajian Tinggi Swasta (IPTS). Sistem e-IPTS semasa mengandungi 11 modul utama iaitu Modul Penubuhan, Modul Pendaftaran, Modul Ketua Eksekutif, Modul Kursus Pengajian, Modul Pelajar, Modul Tenaga Pengajar, Modul Inspektorat, Modul Syarikat, Modul Laporan & Utiliti dan Modul Pembayaran Dalam talian dan Modul Pengurusan Pengguna.

Hasil maklum balas daripada pengguna sistem dan ujian keselamatan sistem yang telah dijalankan oleh Bahagian Pengurusan Maklumat KPT telah mendapati Sistem e-IPTS yang sedang digunakan mengalami banyak isu dan permasalahan terutamanya dari aspek teknikal seperti ralat (*bugs*), paparan data yang tidak konsisten, antaramuka pengguna sistem kurang mesra, tahap keselamatan sistem yang mempunyai berisiko kepada pencerobohan.

Sehubungan itu, pihak Bahagian Standard Swasta mengambil inisiatif melantik UTM sebagai perunding bagi membantu menjalankan kajian keperluan pengguna dan penentuan spesifikasi teknikal bagi membantu KPT menaik taraf sistem sedia ada kepada sistem baharu yang lebih mesra pengguna, menggunakan teknologi terkini, mempunyai ciri-ciri keselamatan yang tinggi, menyediakan laporan analitik yang komprehensif dan sistem berupaya menyokong aspirasi KPT dalam memberikan kualiti perkhidmatan yang terbaik kepada pengurusan sektor pengajian tinggi swasta. Sebanyak dua (2) siri bengkel telah diadakan bagi mendapatkan maklum balas pengguna iaitu Bengkel Siri 1 yang

melibatkan pengguna dalaman KPT dan Bengkel Siri 2 yang melibatkan pengguna dari Institusi Pengajian Tinggi Swasta (IPTS).

Hasil dapatan dari dua (2) siri bengkel yang telah diadakan, pihak perunding UTM telah mencadangkan beberapa penambahbaikan dan ciri-ciri sistem yang lebih baik dan mesra pengguna untuk mengatasi masalah-masalah sedia. Penambahbaikan yang dicadangkan juga turut bertujuan meningkatkan tahap kebolehpercayaan dan kepuasan pengguna terhadap sistem berkenaan. Untuk memenuhi keperluan bisnes pihak BSS yang semakin berkembang, empat (4) modul baru telah dicadangkan iaitu Modul Pengurusan Lesen Pengambilan Pelajar Antarabangsa, Modul Lawatan Institusi, Modul Penarafan Data dan Modul Pengurusan Staf. Selain itu, antara ciri-ciri baharu sistem yang dicadangkan adalah membangunkan satu portal hebatan maklumat umum mengenai IPTS kepada orang awam, mengintegrasikan data system e-IPTS dengan agensi-agensi luar yang berkaitan untuk memudahkan perkongsian dan pengaliran maklumat dengan lebih selamat dan terkawal, penjanaan sijil dan tandatangan digital untuk meningkatkan lagi keselamatan dokumen serta memastikan kualiti data yang lebih sempurna dan berkualiti melalui Modul Penarafan Data yang setaraf dengan Sistem MyMOHES. Selain itu aspek keselamatan sistem juga dititikberatkan dengan memperkenalkan kawalan sistem yang lebih komprehensif dan terkawal. Teknologi chatbot juga akan diperkenalkan untuk membantu mengautomasikan proses komunikasi dengan para pengguna.

Bagi memastikan sistem e-IPTS baru nanti tidak ketinggalan dan menyokong teknologi serta trend semasa, sistem akan turut dibangunkan dalam bentuk aplikasi mudah alih (*mobile application*). Ini akan memudahkan para pengguna mengakses sistem dengan lebih mudah dan cepat lantas akan meningkatkan lagi kualiti perkhidmatan dan penyampaian kepada para pengguna sistem.

Adalah diharapkan dengan kajian yang telah dijalankan ini dapat membantu menyediakan dokumen laporan yang mengandungi definisi keperluan pengguna, spesifikasi keperluan sistem, dokumen reka bentuk sistem serta cadangan penambahbaikan bagi inisiatif pembangunan naik taraf Sistem e-IPTS 2.0 yang akan datang.

1.0 PENGENALAN

Kajian Keperluan Pengguna dan Penentuan Spesifikasi Teknikal Sistem e-IPTS 2.0 telah dilaksanakan dengan melihat secara keseluruhan aspek yang terlibat dalam pelaksanaan sistem semasa dan penambahbaikan yang perlu bagi proses kerja berkaitan IPTS. Bahagian ini menrangkkan berkaitan tujuan, skop dan pengguna yang terlibat dengan sistem e-IPTS 2.0.

1.1 Tujuan Sistem

Tujuan sistem e-IPTS 2.0 ini dibangunkan adalah untuk memberi perkhidmatan kepada warga Institusi Pengajian Tinggi Swasta (IPTS) yang terdiri daripada Pentadbir Sistem dan Tenaga Pengajar di Kolej/Kolej Universiti/Universiti/Kampus Cawangan Luar Negara. Perkhidmatan untuk IPTS ini akan dikawal selia dan diuruskan oleh Pentadbir Sistem yang terdiri daripada Kerani, Penolong Pengarah (PP), Ketua Penolong Pengarah (KPP) dan Timbalan Ketua Pengarah Pendidikan Swasta (TKPS). Dengan adanya sistem ini ia dapat memberi faedah dan manfaat seperti berikut:

- a. Membolehkan IPTS membuat pemohonan baharu secara dalam talian merangkumi perkhidmatan berikut:
 - Membuat permohonan dan naik taraf penubuhan baharu Kolej/Kolej Universiti/Universiti/Kampus Cawangan Luar Negara;
 - Membuat permohonan pindaan perakuan pendaftaran dengan mengemaskini maklumat berkaitan;
 - Membuat permohonan pendaftaran baharu atau pindaan Ketua Eksekutif dan Penggantian Sijil Ketua Eksekutif;
 - Membuat permohonan baharu, permohonan tambahan dan permohonan pembaharuan kursus pengajian yang ingin dilaksanakan di IPTS;
 - Membolehkan IPTS memuat naik maklumat dan data pelajar ke sistem;
 - Membuat permohonan baharu, permohonan lanjutan dan permohonan penggantian bagi permit tenaga pengajar di IPTS;
 - Membuat permohonan sokongan pas pengajian ekspatriat (Tenaga Pengajar Antarabangsa)

- Membolehkan IPTS membuat permohonan penubuhan baharu Pusat Wilayah
- b. Bagi Modul Inspektorat pula, sistem membenarkan fungsian berikut dilaksanakan oleh pengguna:
- Aduan
 - Pemantauan dan Audit Pematuhan
 - Perancangan dan Pengendalian Risikan
 - Siasatan dan Pemeriksaan
 - Kompaun/denda
 - Pendakwaan
- c. Pengguna sistem di IPTS boleh membuat pembayaran secara dalam talian bagi perkhidmatan yang dikenakan caj bayaran seperti permohonan permit mengajar, permohonan penubuhan baharu kolej/universiti/cawangan universiti dan permohonan pembaharuan perkhidmatan lain yang berkaitan;
- d. Sistem ini juga menyediakan modul pengurusan data pelajar kepada beberapa Kolej/Universiti Swasta berskala kecil yang masih tidak mempunyai sistem maklumat secara dalam talian;
- e. Pihak Pengurusan di IPTS dapat mencapai kemudahan pelaporan dan statistik yang disediakan oleh Sistem e-IPTS bagi keperluan pihak berkepentingan untuk memudahkan semakan dan pemantauan. Antara laporan yang boleh disediakan adalah seperti Laporan Kursus Pengajian, Laporan Data Pelajar, Laporan Tenaga Pengajar, Laporan Analisis Kewangan dan laporan-laporan lain yang berkaitan;
- f. Pentadbir Sistem di IPTS, Pentadbir Sistem di Kementerian Pengajian Tinggi (KPT) dan Pentadbir Sistem di Agensi Kerajaan (PTPTN, MQA, KDN, EMGS) atau Agensi Swasta (SSM) boleh mencapai maklumat yang dibenarkan berdasarkan aras capaian yang ditentukan;
- g. Sistem e-IPTS ini akan diintegrasikan dengan sistem-sistem lain di Agensi Kerajaan dan Swasta bagi menyokong perkongsian data antara agensi bagi

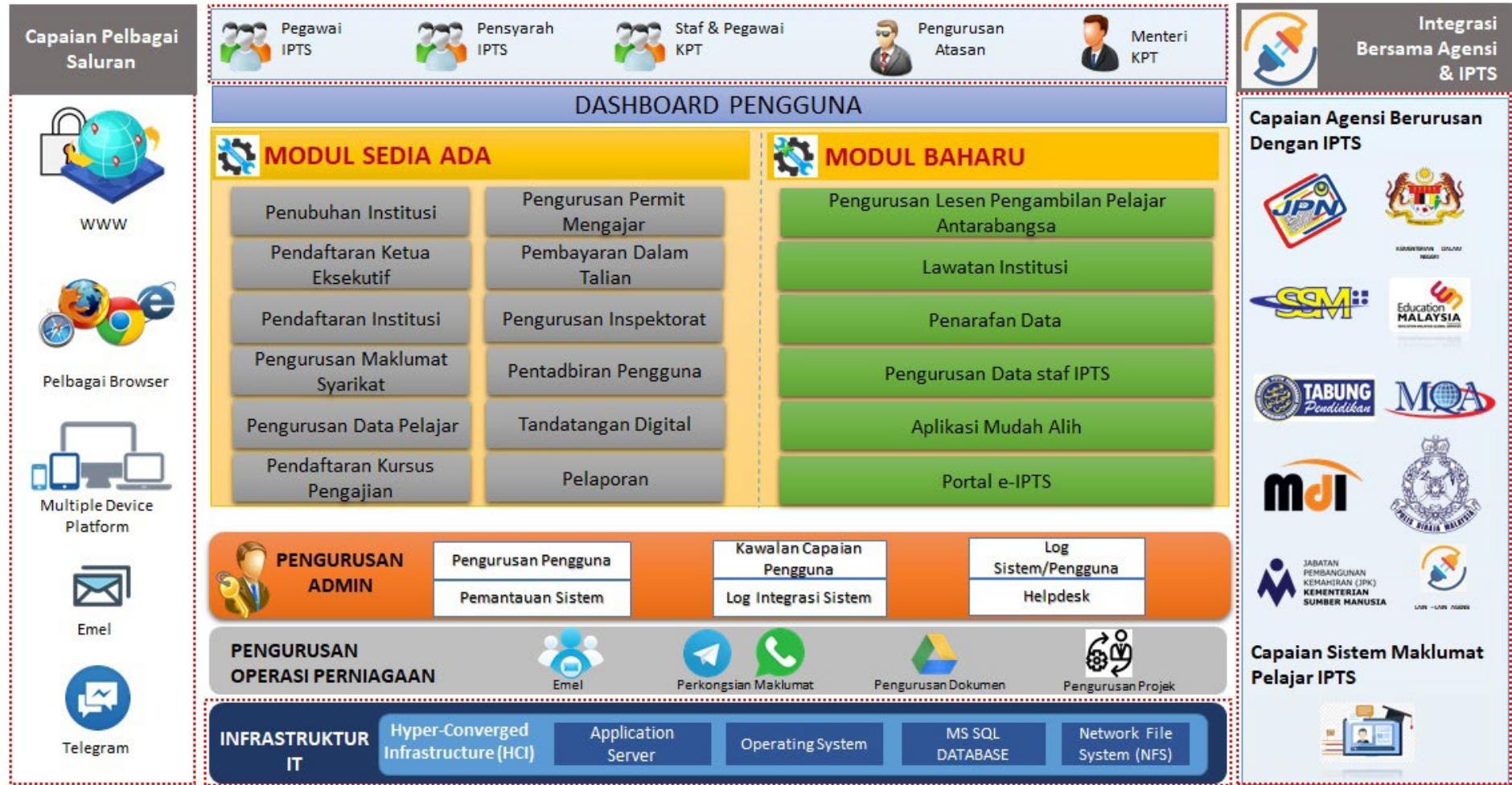
meningkatkan integriti data dan maklumat serta memudahkan proses-proses tertentu yang memerlukan pengesahan data dari agensi terlibat;

- h. Sistem e-IPTS akan mengintegrasikan teknologi Tandatangan Digital (*Digital Signature*) pada modul-modul yang berkaitan. Tandatangan ini adalah data yang tidak dapat dipalsukan dan berfungsi untuk menyatakan bahawa orang yang namanya tertera pada suatu dokumen setuju atau mengesahkan perkara yang dimeterai. Ini akan dapat memberi jaminan keaslian dan keselamatan dokumen yang dikirim secara digital, baik jaminan tentang identiti pengirim serta kesahihan dari kandungan dokumen yang terlibat.
- i. Selaras dengan teknologi semasa, sistem e-IPTS juga dicadangkan untuk dibangunkan dengan ciri yang menyokong Aplikasi Mudah Alih. Modul-modul yang dibangunkan akan melibatkan proses-proses yang agak ringkas seperti proses paparan, semakan dan pengesahan. Modul-modul yang terlibat dengan Aplikasi Mudah Alih adalah modul yang sama seperti sistem utama.
- j. Sistem e-IPTS ini akan menyediakan pelaporan data operasi yang komprehensif menggunakan data daripada modul-modul yang terlibat. Ianya boleh dicapai secara dalam talian dan akan membantu pengguna-pengguna sistem memperolehi maklumat dan pelaporan yang tepat pada setiap masa.
- k. Secara umumnya, Sistem e-IPTS ini akan dijadikan sumber rujukan utama oleh pihak KPT dan Kerajaan bagi mendapatkan pelaporan data-data berkaitan IPTS. Selain itu, ianya juga memberi nilai tambah (*value added*) dan faedah kepada KPT dalam memantau perkembangan semua inisiatif yang telah dirancang.

1.2 Rekabentuk Persekutaran Sistem

Rekabentuk persekitaran Sistem e-IPTS yang akan dibangunkan merangkumi ciri-ciri seperti di Rajah 1.1. Manakala, Jadual 1.1 menerangkan secara terperinci setiap ciri-ciri yang dinyatakan.

Laporan Akhir Kajian Keperluan Pengguna dan Penentuan Spesifikasi Teknikal Sistem e-IPTS 2.0



Rajah 1.1: Gambaran Rekabentuk Persekutuan Pembangunan Sistem

Jadual 1.1: Gambaran Rekabentuk Persekutaran Pembangunan Sistem

Bil	Perkara	Penerangan
1	Capaian Pelbagai Saluran	Aplikasi E-IPTS Versi 2.0 hendaklah digunakan pada pelbagai saluran melalui capaian internet. Disamping dipertingkatkan ciri keselamatannya. Sistem yang baik adalah sistem yang boleh diakses pada pelbagai pelayar internet (<i>browser</i>), boleh digunakan pada pelbagai peranti seperti IPAD, mesra pada gajet mudah alih dan bukan tertakluk kepada penggunaan komputer dan laptop sahaja. Bukan itu sahaja, aplikasi juga boleh diintegrasikan dengan teknologi lain seperti email dan penggunaan <i>messenger</i> yang terkini bagi memberikan perkhidmatan terbaik kepada pengguna selaras dengan perkembangan teknologi semasa.
2	Akses Pengguna	Aplikasi E-IPTS Versi 2.0 yang hendak dibangunkan mestilah berupaya untuk diakses oleh pelbagai peringkat pengguna. Daripada sesi libatsama dengan pengguna E-IPTS didapati seorang pengguna diberikan beberapa ID Pengguna bagi melakukan fungsi kerja yang berbeza pada sistem. Oleh itu, peranan pengguna perlu diselaraskan dengan kepelbagaian fungsi pada sistem bagi memastikan pengendalian sistem berjalan lancar dan konsep mesra pengguna dapat dipertingkatkan. Contohnya, bagi IPTS yang mempunyai lebih daripada satu kampus, pengguna di peringkat kampus utama perlu diberikan had capaian ke kampus cawangan IPTS yang berkaitan dengan menggunakan ID Pengguna yang sama bagi tujuan pemantauan dan operasi dalaman IPTS itu sendiri.
3	<i>Dashboard</i> Pengguna	Antara ciri baharu yang perlu diwujudkan pada EIPTS Versi 2.0 adalah <i>Personal Dashboard</i> . Ianya merupakan satu <i>tools</i> pengurusan maklumat yang menjelaki, menganalisis dan memaparkan maklumat-maklumat yang berkaitan bagi memantau proses tertentu dalam aplikasi berdasarkan peranan seseorang pengguna. Contohnya bagi seorang pengguna bertaraf Pembantu Tadbir (Perkeranian/Operasi) di KPT daripada Dashboard tersebut pengguna akan dapat mengetahui bilangan status permohonan yang baharu, perlu diproses, telah disahkan oleh pengurusan Kementerian dan pelbagai maklumat yang berkaitan. Hal ini secara

Bil	Perkara	Penerangan
		tidak langsung dapat membantu pihak Kementerian memantau prestasi KPI staf yang menggunakan E-IPTS di Bahagian Standard Swasta, Jabatan Pendidikan Tinggi, KPT
4	Modul-Modul Sedia Ada	Sepuluh modul yang terdapat pada sistem sedia ada perlu dikekalkan dengan dipertingkatkan kebolehfungsian yang lebih baik dan teratur. Bukan sahaja terhadap pembetulan ralat (<i>bugs</i>) yang terdapat dalam sedia ada, proses kerja bagi setiap modul juga perlu diperkemaskan bagi memastikan matlamat kewujudan aplikasi ini tercapai dan selari dengan perkembangan semasa.
5	Modul-Modul Baharu	4 modul telah dikenal pasti untuk diwujudkan bagi menampung keperluan semasa oleh pihak Kementerian. Modul yang paling utama adalah Modul Prestasi Data. Kewujudan modul ini dapat membantu Kementerian dalam memastikan data-data yang dihantar melalui aplikasi adalah data yang berkualiti dan tepat dalam menyediakan pelaporan, statistik kepada pihak yang berkepentingan.
6	Pengurusan Admin	Bagi memastikan kelancaran sistem, Pengurusan Admin perlu dipertingkatkan bukan sahaja terhadap kawalan fungsi dan akses pengguna tetapi kepada aspek-aspek lain bagi tujuan pemantauan seperti log masuk pengguna, <i>audit trail</i> dan sebagainya. Selain itu, Helpdesk juga boleh diwujudkan bagi memastikan komunikasi berkesan kepada pengguna peringkat IPTS dan Kementerian. Penggunaan Helpdesk yang terkini seperti <i>Chatbot</i> boleh digunakan.
7	Pengurusan Operasi Perniagaan	Bagi memastikan kelancaran pelaksanaan pembangunan aplikasi beberapa <i>tools</i> boleh digunakan. Tools atau medium yang dicadangkan adalah seperti melalui Email Group, penggunaan Messenger Group seperti Telegram, perkongsian fail dan sebagainya.
8	Insfrastruktur IT	Aplikasi yang baik adalah disokong dengan Insfrastruktur IT yang terkini. Bagi E-IPTS Versi 2.0 konsep Hyper-Converged Infrastructure (HCI) dicadangkan untuk digunakan. Konsep ini meliputi

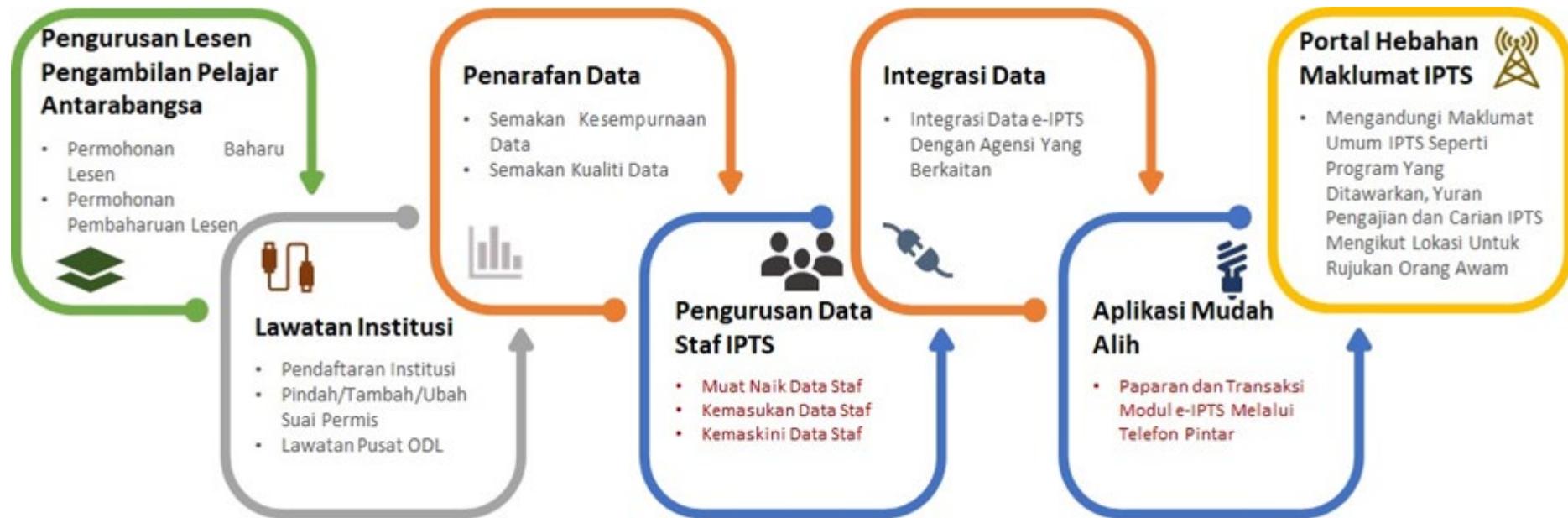
Bil	Perkara	Penerangan
		penggunaan pelayan (<i>server</i>), Operasi Sistem, Pangkalan Data dan ruangan storan. <i>Network File System</i> (NFS) juga boleh digunakan bagi memastikan fail-fail imej, PDF dan sebagainya dapat dimuatnaik ke dalam aplikasi dengan mudah. Penggunaan NFS ini akan dapat mengelakkan ruang storan <i>server</i> menjadi optimum kerana fail-fail yang dimuatnaik tidak disimpan dalam ruang storan yang sama dengan server aplikasi yang digunakan. Bagi pangkalan data pula, penggunaan MS SQL sedia ada boleh digunakan dengan dipertingkatkan kepada versi terkini. Disamping itu juga, ciri-ciri keselamatan perlu dipertingkatkan diawal proses pembangunan lagi seperti menggunakan konsep atau kaedah pengaturcaraan terkini seperti implementasi Model, View, Controller (MVC), penggunaan <i>BizDevOps Tools</i> dan sebagainya.
9	Integrasi Bersama Agensi	Integrasi data-data yang berkaitan dengan agensi-agensi berkaitan akan dapat memantapkan lagi aplikasi E-IPTS Versi 2.0. Integrasi data ini akan dapat membantu mengelakkan kesilapan pengisian data, mempercepatkan proses pengesahan serta kelulusan sesuatu permohonan. Kaedah yang paling sesuai untuk pengintegrasian data ini adalah melalui penggunaan <i>Application Program Interface</i> (API), selain daripada keselamatan data yang terjamin, teknologi ini adalah teknologi yang sedang pesat berkembang selaras dengan perkembangan teknologi Revolusi Industri 4.0 (IR 4.0). Namun demikian pengintegrasian data ini memerlukan persetujuan daripada agensi yang berkaitan serta tertakluk kepada Akta-Akta yang sedang berkuat kuasa seperti Akta Perlindungan Data Peribadi, Akta Penubuhan Syarikat dan sebagainya.

1.3 Skop Sistem

Skop pembangunan Sistem e-IPTS yang akan dicadangkan secara keseluruhannya meliputi 19 modul. 12 modul merupakan modul sedia ada yang perlu ditambah baik seperti di Rajah 1.2. Manakala, tujuh modul lagi merupakan modul-modul baharu yang dicadangkan (seperti di Rajah 1.3).



Rajah 1.2: Modul Sistem E-IPTS 2.0 (Merangkumi semua modul dari Versi 1.0)



Rajah 1.3: Modul Sistem E-IPTS 2.0 (Modul Baharu)

Ringkasan bilangan kandungan sub modul bagi modul-modul Sistem E-IPTS Versi 2.0 yang dicadangkan adalah seperti di Jadual 1.2.

Jadual 1.2: Bilangan Sub Modul bagi Sistem e-IPTS Versi 2.0

BIL.	MODUL	BIL. SUB MODUL
01	Penubuhan Institusi	3
02	Pendaftaran Ketua Eksekutif	2
03	Pendaftaran Institusi	3
04	Pengurusan Maklumat Syarikat	2
05	Pengurusan Data Pelajar	4
06	Pendaftaran Kursus Pengajian	5
07	Pengurusan Permit Mengajar	4
08	Pembayaran Dalam Talian	2
09	Pengurusan Inspektorat	6
10	Pentadbiran Pengguna	2
11	Tandatangan Digital	4
12	Pelaporan	1
13	Pengurusan Lesen Pengambilan Pelajar Antarabangsa	2
14	Lawatan Institusi	3
15	Penarafan Data	2
16	Pengurusan Data Staf	3
17	Integrasi Data	6
18	Aplikasi Mudah Alih	1
19	Portal Hebahan Maklumat IPTS	1
	JUMLAH	56

1.4 Senarai Aktor dan Peranan

Sistem ini akan digunakan oleh Pentadbir Sistem dan pengguna di Bahagian Standard Swasta (BSS) dan bahagian-bahagian lain yang berkaitan di KPT serta Pentadbir Sistem dan pengguna dari semua Institusi Pengajian Tinggi Swasta (IPTS). Jadual 1.3 menerangkan pengguna dan Pentadbir Sistem yang terlibat bagi Sistem e-IPTS 2.0.

Jadual 1.3: Senarai Aktor dan Peranan

Pengguna/ Pentadbir Sistem	Peranan
Sistem Suruhanjaya Syarikat Malaysia (SSM)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Integrasi data syarikat.
Syarikat	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mendaftar dan menyelenggara maklumat syarikat.
Admin Institusi Pengajian Tinggi Swasta (Admin IPTS)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Membuat permohonan penubuhan dan pendaftaran institusi. ▪ Membuat bayaran permit mengajar, pendaftaran kursus pengajian, pendaftaran institusi dan penubuhan institusi. ▪ Memuat naik data pelajar. ▪ Mengemukakan pendaftaran Ketua Eksekutif. ▪ Memohon lesen pengambilan pelajar antarabangsa. ▪ Melihat pelbagai laporan. ▪ Mendaftar pengenalan pengguna (<i>user id</i>) sistem.
Tenaga Pengajar Institusi Pengajian Tinggi Swasta (IPTS)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Memohon permit mengajar.
Ketua Eksekutif (KE)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Membuat pengesahan data pelajar. ▪ Melihat pelbagai laporan.
Institusi Kewangan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menyediakan perkhidmatan pembayaran dalam talian (FPX).
Agensi Luar	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menyediakan data untuk proses integrasi.
YB Menteri KPT (PP Kemaskini b/p)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Membuat kelulusan permohonan penubuhan institusi. ▪ Melihat pelbagai laporan.
Ketua Pengarah Pendidikan Tinggi (KPPT)/Ketua Pendaftar	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengemukakan syor cadangan kelulusan penubuhan institusi kepada YB Menteri. ▪ Meluluskan permohonan pendaftaran Ketua Eksekutif.

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Melihat pelbagai laporan.
Timbalan Ketua Pengarah Pendidikan Swasta (TKPS)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Membuat kelulusan pendaftaran institusi. ▪ Mengemukakan syor cadangan kelulusan pendaftaran ketua eksekutif kepada KPPT. ▪ Membuat kelulusan pendaftaran kursus pengajian. ▪ Melihat pelbagai laporan.
Pengarah (P)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengemukakan cadangan syor pengesahan permohonan penubuhan institusi kepada TKPS. ▪ Mengemukakan cadangan syor pengesahan permohonan pendaftaran institusi kepada TKPS. ▪ Mengemukakan cadangan syor pengesahan permohonan pendaftaran ketua eksekutif kepada TKPS. ▪ Mengemukakan cadangan syor pengesahan permohonan pendaftaran kursus pengajian kepada TKPS. ▪ Melihat pelbagai laporan.
Ketua Penolong Pengarah (KPP)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengemukakan cadangan syor pengesahan permohonan penubuhan institusi kepada Pengarah. ▪ Mengemukakan cadangan syor pengesahan permohonan pendaftaran institusi kepada Pengarah. ▪ Mengemukakan cadangan syor pengesahan permohonan pendaftaran ketua eksekutif kepada Pengarah. ▪ Mengemukakan cadangan syor pengesahan permohonan pendaftaran kursus pengajian kepada Pengarah. ▪ Meluluskan permohonan permit mengajar. ▪ Mengesahkan transaksi pembayaran atas talian oleh institusi. ▪ Melihat pelbagai laporan.
Penolong Pengarah (PP)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menerima dan menyemak permohonan penubuhan institusi daripada institusi. ▪ Mengemukakan cadangan syor pengesahan permohonan pendaftaran institusi kepada Ketua Penolong Pengarah.

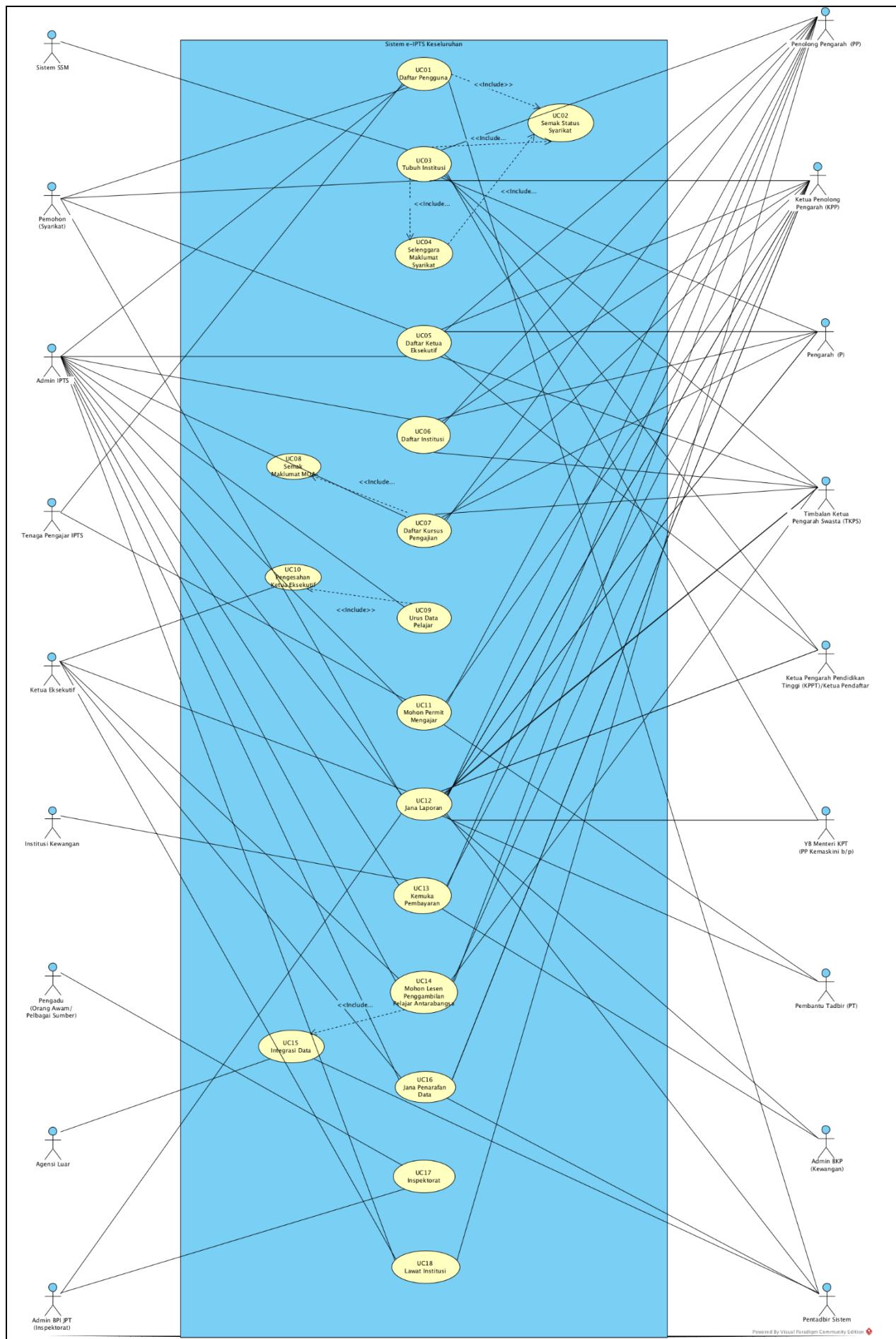
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengemukakan cadangan syor pengesahan permohonan pendaftaran ketua eksekutif kepada Ketua Penolong Pengarah. ▪ Mengemukakan cadangan syor pengesahan permohonan pendaftaran kursus pengajian kepada Ketua Penolong Pengarah. ▪ Meluluskan permohonan permit mengajar ▪ Mengesahkan data pelajar. ▪ Menyemak transaksi pembayaran atas talian oleh institusi. ▪ Melihat pelbagai laporan.
Pembantu Tadbir (PT)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengemaskini kelulusan permohonan permit mengajar. ▪ Mencetak sijil permohonan permit mengajar ▪ Melihat pelbagai laporan.
Admin BKP (Kewangan)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menyemak status bayaran transaksi dalam talian ▪ Melihat pelbagai laporan.
Pentadbir Sistem	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menguruskan pengenalan pengguna sistem mengikut aras capaian yang ditetapkan. ▪ Menguruskan hal ehwal teknikal sistem.
Admin BJI JPT (Inspektorat)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mengemaskini pelbagai maklumat yang berkaitan dengan inspektorat. ▪ Melihat pelbagai laporan inspektorat.

2.0 PEMODELAN KES GUNAAN

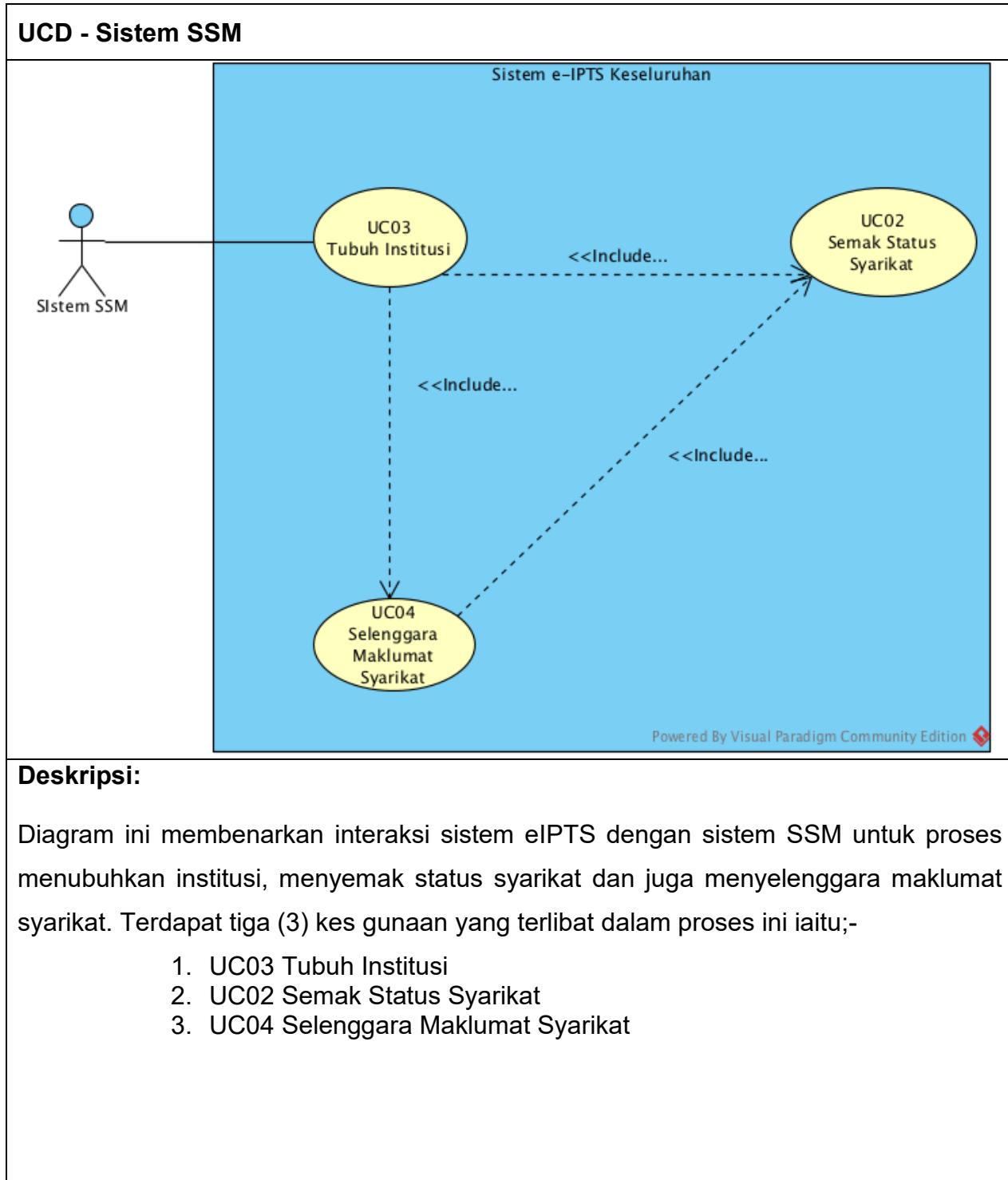
Seksyen Pemodelan Kes Gunaan ini dideskripsikan secara tekstual dalam bentuk scenario untuk menjelaskan interaksi yang terjadi antara aktor dan sistem. Di mana, kes gunaan diilustrasikan secara visual dalam bentuk rajah untuk mengambarkan konteks dari sistem yang dikembangkan.

2.1 Model Kes Gunaan Global

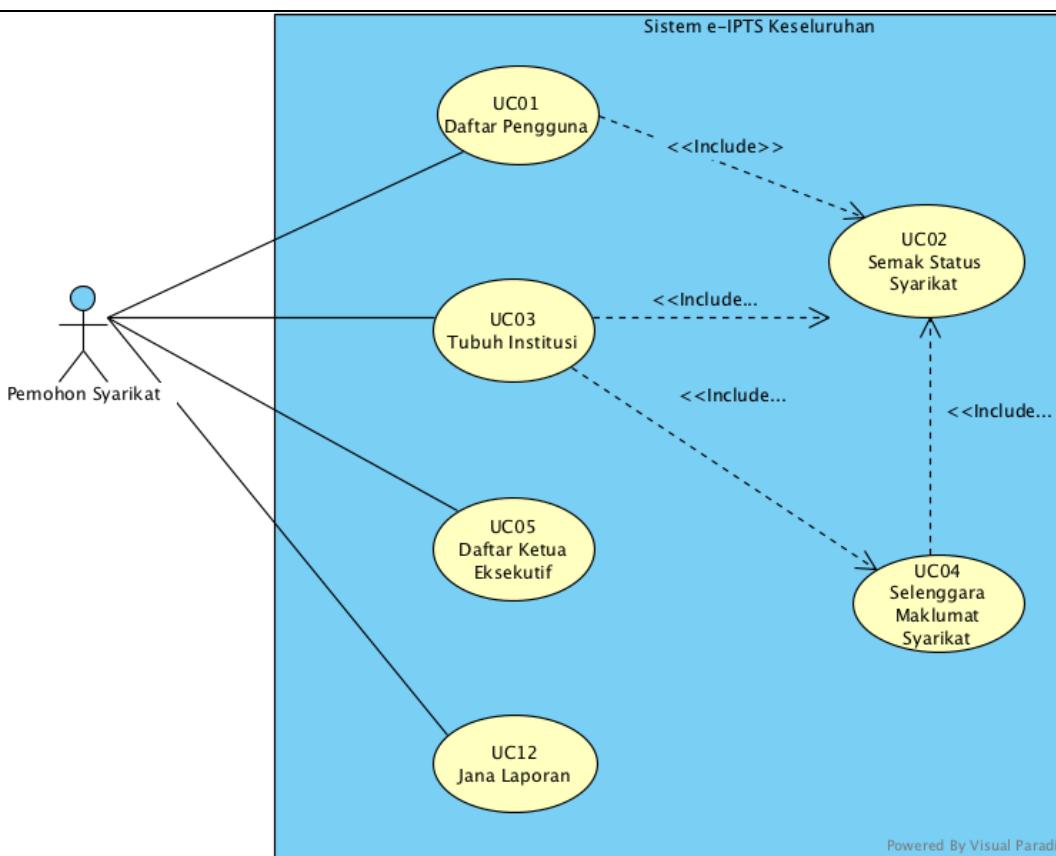
UCD - Global
<p>Deskripsi:</p> <p>Rajah Kes Gunaan ‘Global’ merupakan ilustrasi keseluruhan sistem e-IPTS. Terdapat 18 aktor yang terlibat di dalam kes gunaan ini iaitu;</p> <ol style="list-style-type: none">1. Sistem Suruhanjaya Syarikat Malaysia (SSM),2. Pemohon Syarikat,3. Admin IPTS,4. Tenaga Pengajar IPTS,5. Ketua Eksekutif,6. Institusi Kewangan7. Pengadu,8. Agensi Luar,9. Penolong Pengarah,10. Ketua Penolong Pengarah,11. Pengarah,12. Timbalan Ketua Pengarah Swasta,13. Ketua Pengarah Pengajian Tinggi/ Ketua Pendaftar,14. Menteri KPT,15. Pembantu Tadbir,16. Admin BKP (Kewangan),17. Pentadbir Sistem,18. Inspektorat <p>Jumlah keseluruhan kes gunaan yang dikembangkan bagi sistem e-IPTS ini adalah sebanyak lapan belas (18) kes gunaan. Sila rujuk seksyen 3.2 untuk detail ilustrasi model ‘Kes Gunaan Mengikut Aktor’ yang terlibat.</p>



2.2 Model Kes Gunaan mengikut Aktor



UCD - Pemohon Syarikat

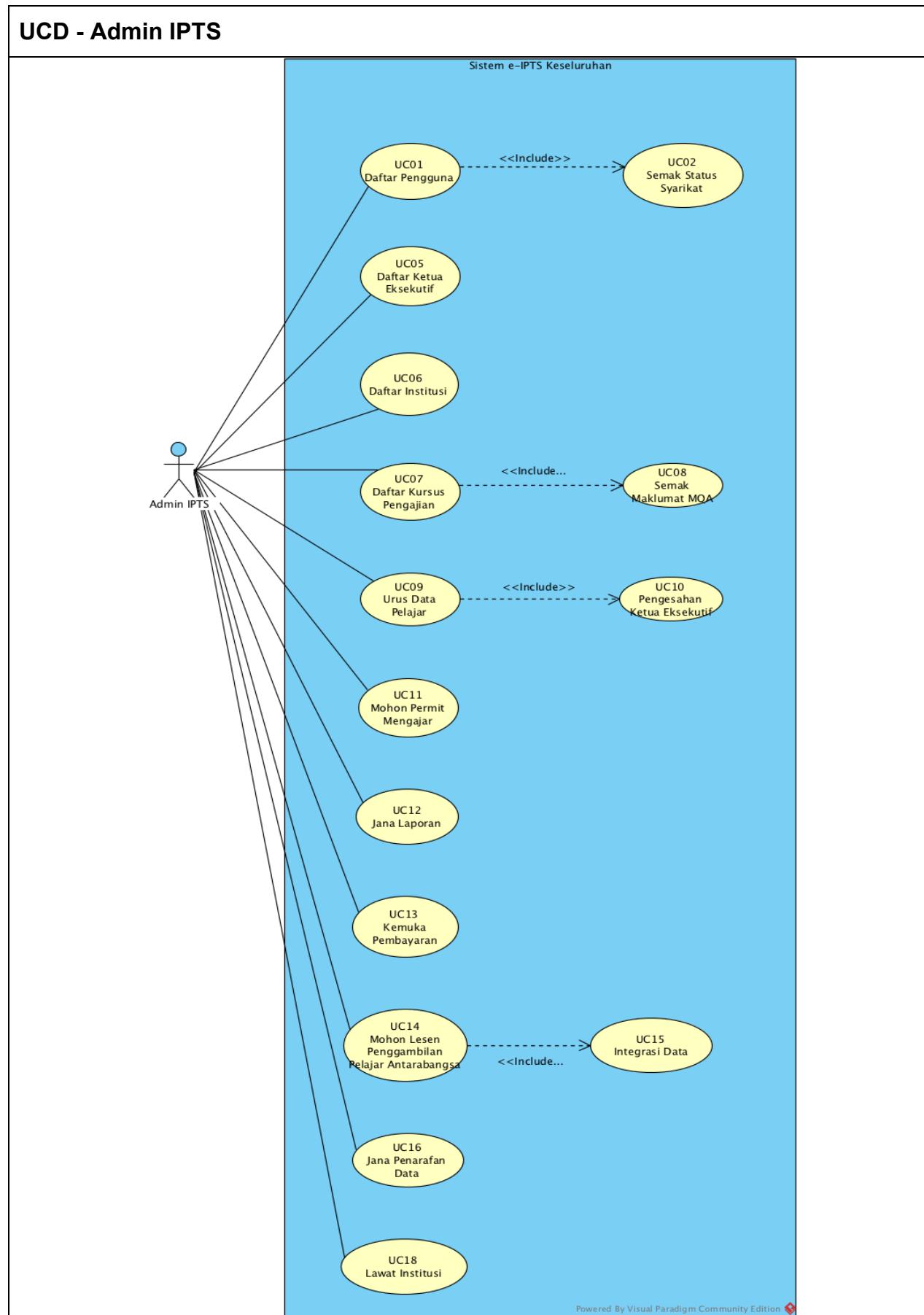


Deskripsi:

Diagram ini membenarkan pemohon syarikat untuk mendaftar pengguna sebagai pengguna sistem e-IPTS, menubuhkan institusi, menyemak status syarikat dan juga menyelenggara maklumat syarikat, mendaftar ketua eksekutif dan menjana pelaporan.

Terdapat enam (6) kes gunaan yang terlibat dalam proses ini iaitu;-

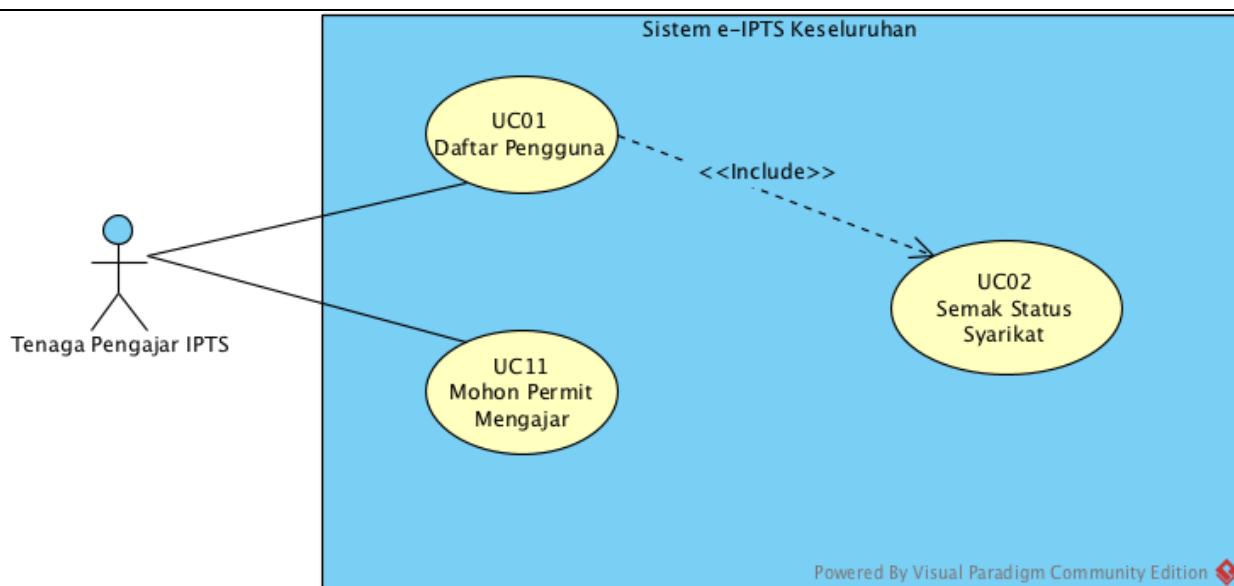
1. UC01 Daftar Pengguna
2. UC03 Tubuh Institusi
3. UC02 Semak Status Syarikat
4. UC04 Selenggara Maklumat Syarikat
5. UC05 Daftar Ketua Eksekutif
6. UC12 Jana Laporan



Deskripsi:

Diagram ini membenarkan admin IPTS untuk mendaftar pengguna sebagai pengguna sistem e-IPTS, menyemak status syarikat, mendaftar institusi, mendaftar ketua eksekutif, mendaftar kursus pengajian, menyemak maklumat MQA, mengurus data pelajar serta mendapat pengesahan dari ketua eksekutif. Selain itu, admin IPTS juga dibenarkan untuk memohon permit mengajar, menjana pelaporan, mengemukakan pembayaran, memohon lesen pengambilan pelajar antarabangsa, menintengrasi data, menjana penarafan data serta melawat institusi. Terdapat lima belas (15) kes gunaan yang terlibat dalam keseluruhan proses ini.

UCD - Tenaga Pengajar IPTS

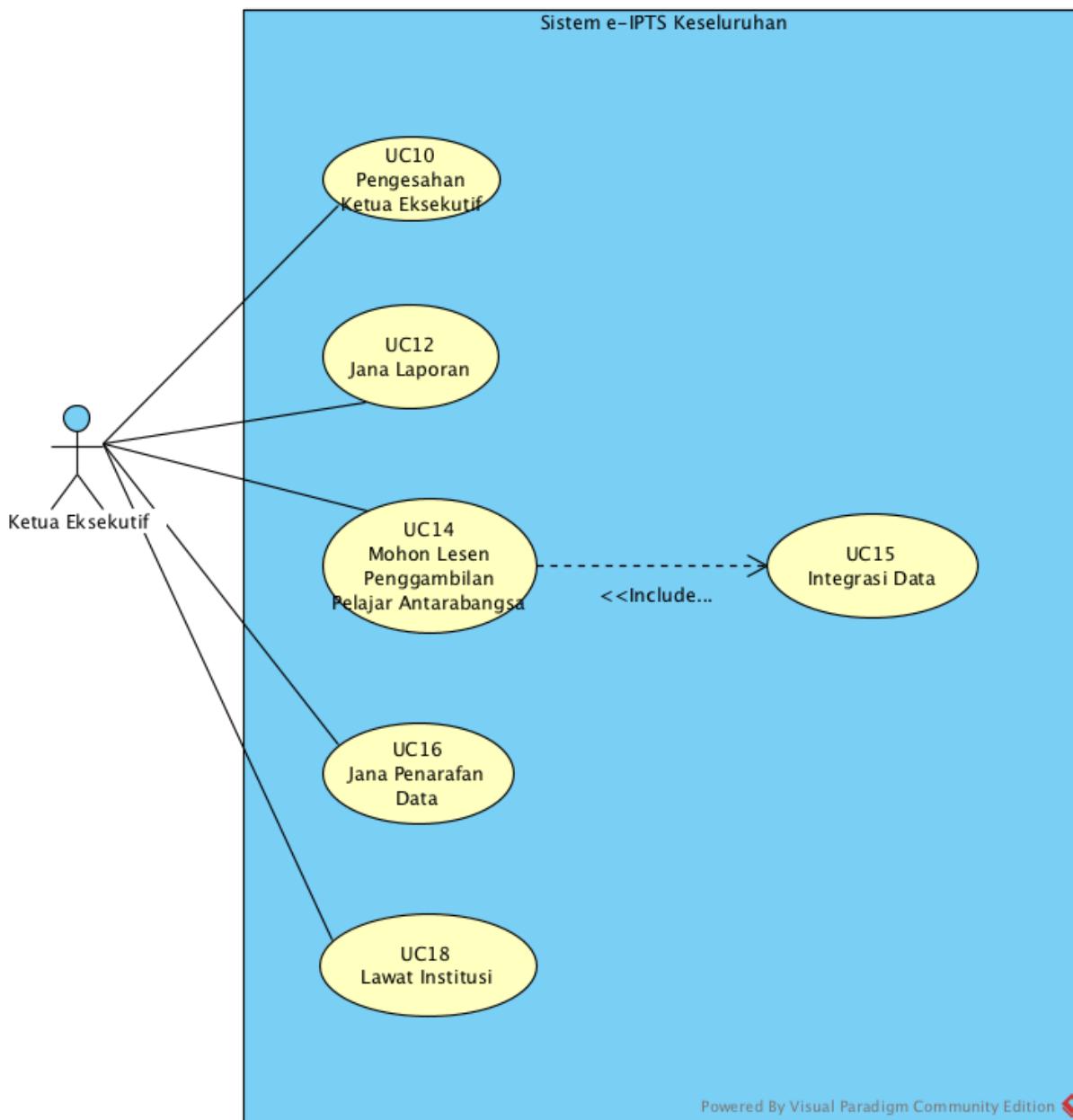


Deskripsi:

Diagram ini membenarkan tenaga pengajar IPTS untuk mendaftar pengguna sebagai pengguna sistem e-IPTS, menyemak status syarikat, serta memohon permit mengajar. Terdapat tiga (3) kes gunaan yang terlibat dalam proses ini iaitu:-

1. UC01 Daftar Pengguna
2. UC02 Semak Status Syarikat
3. UC11 Mohon Permit Mengajar

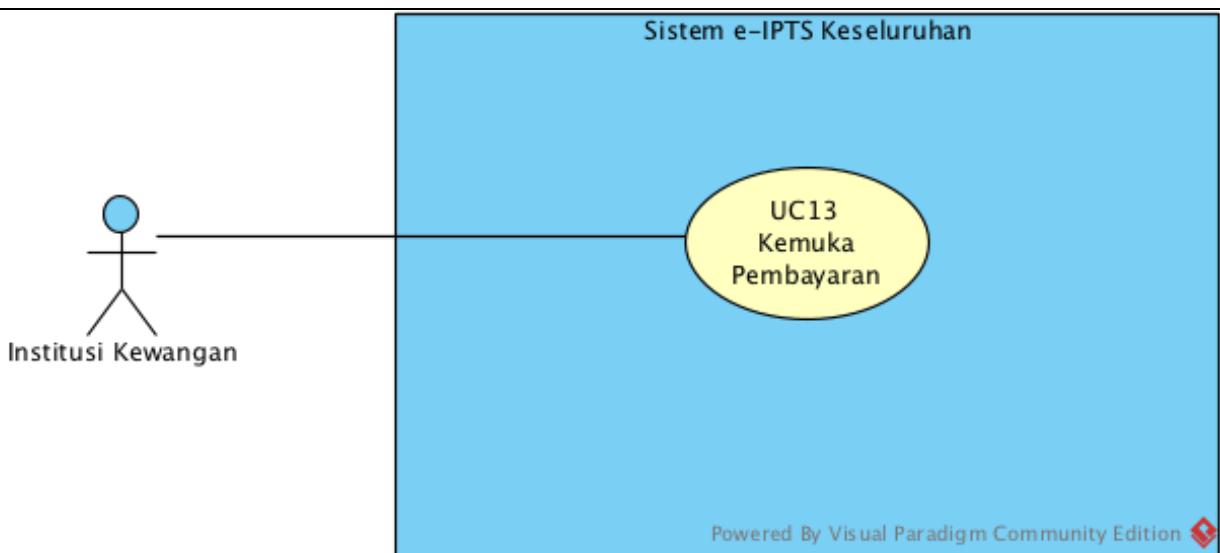
UCD - Ketua Eksekutif



Deskripsi:

Diagram ini membenarkan Ketua Eksekutif (KE) untuk membuat pengesahan ketua eksekutif dan menjana pelaporan. Selain itu, KE juga dibenarkan untuk memohon lesen pengambilan pelajar antarabangsa, menintengrasi data, menjana penarafan data serta melawat institusi. Terdapat enam (6) kes gunaan yang terlibat dalam keseluruhan proses ini.

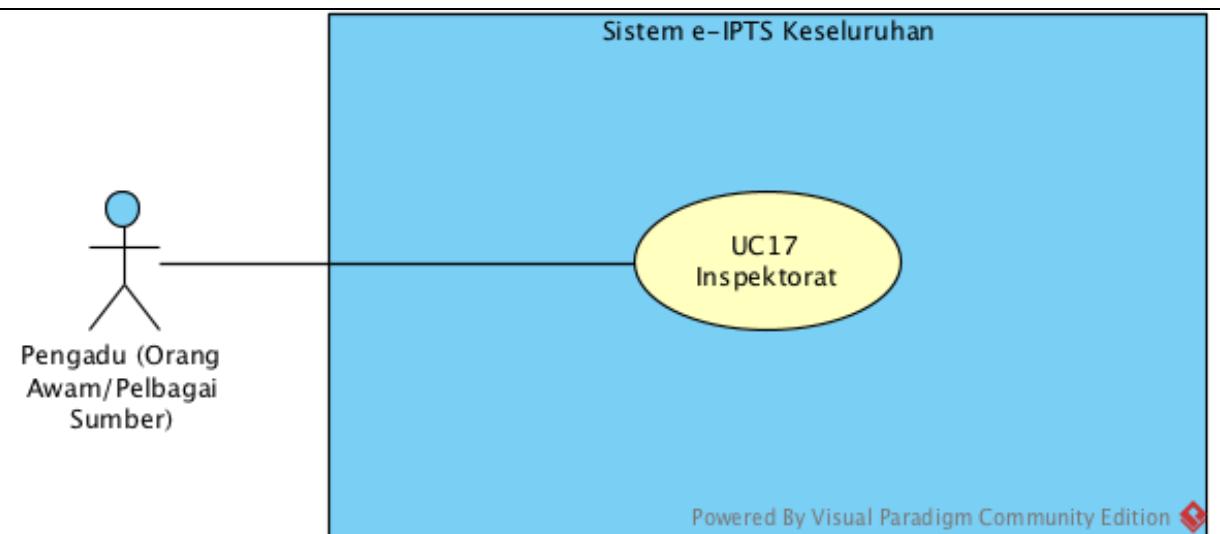
UCD - Institusi Kewangan



Deskripsi:

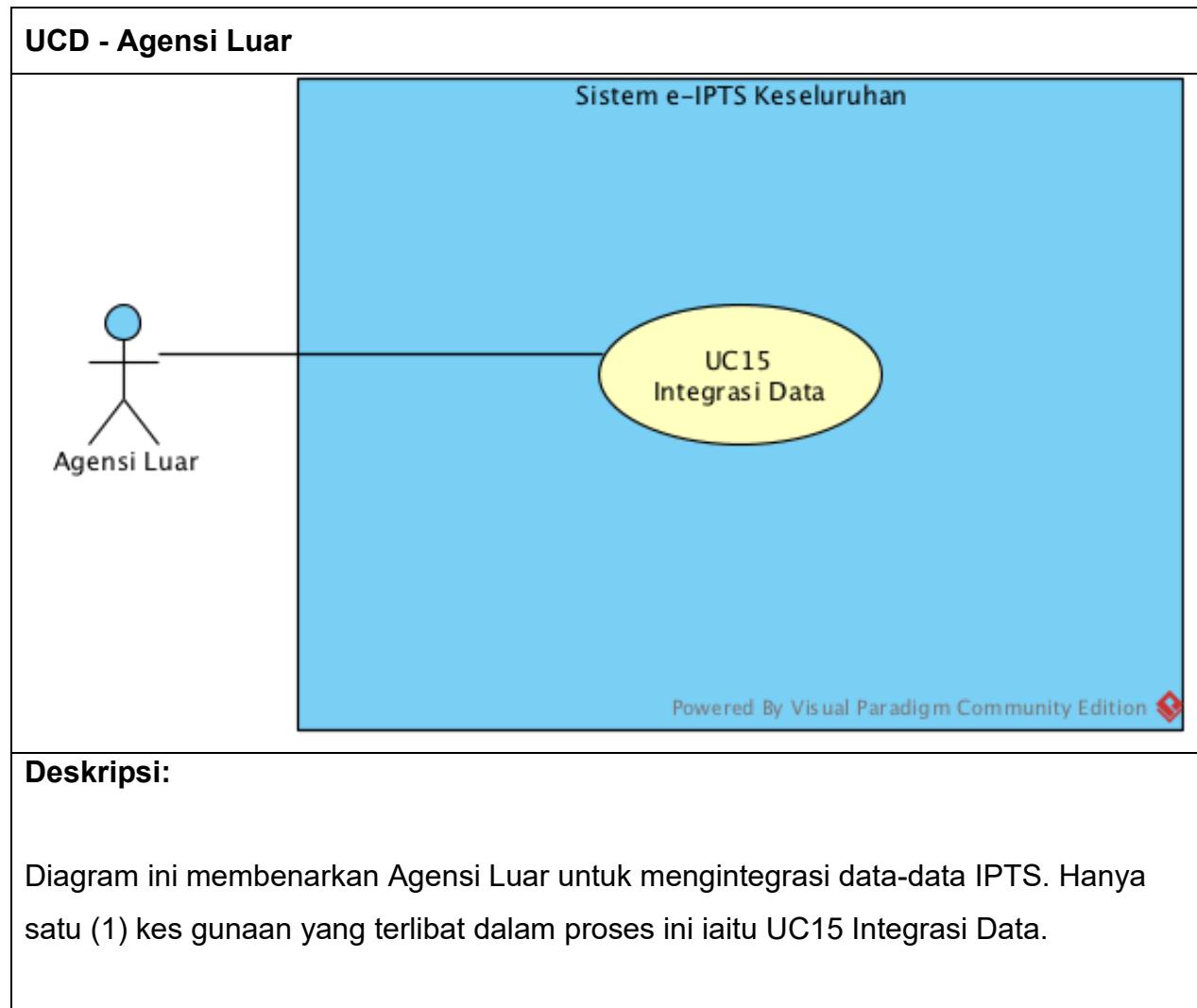
Diagram ini membenarkan Institusi Kewangan untuk mengemukakan pembayaran di sistem. Hanya satu (1) kes gunaan yang terlibat dalam proses ini iaitu UC13 Kemuka Pembayaran.

UCD - Pengadu- Orang Awam/ Pelbagai Sumber

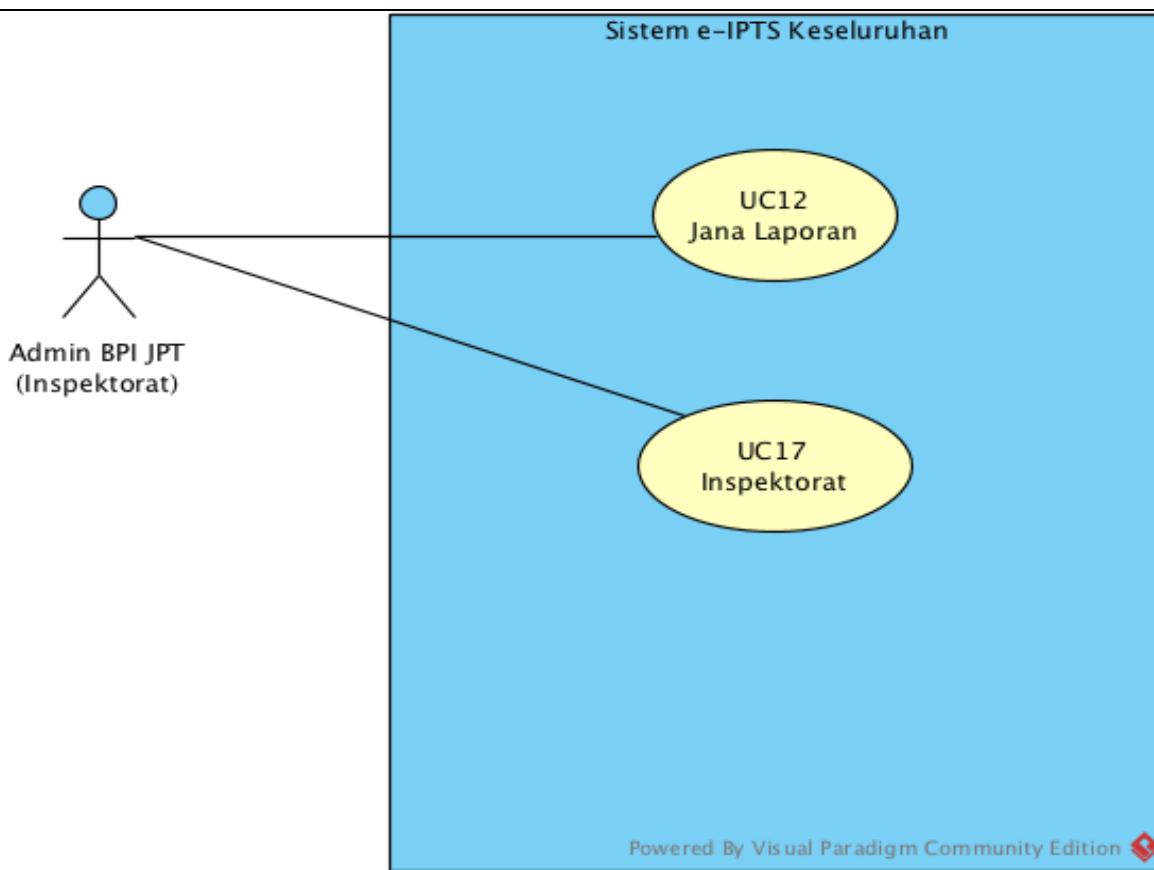


Deskripsi:

Diagram ini membenarkan Pengadu yang boleh terdiri daripada Orang Awam ataupun daripada pelbagai sumber yang lain untuk menginspektorat. Hanya satu (1) kes gunaan yang terlibat dalam proses ini iaitu UC17 Inspektorat.



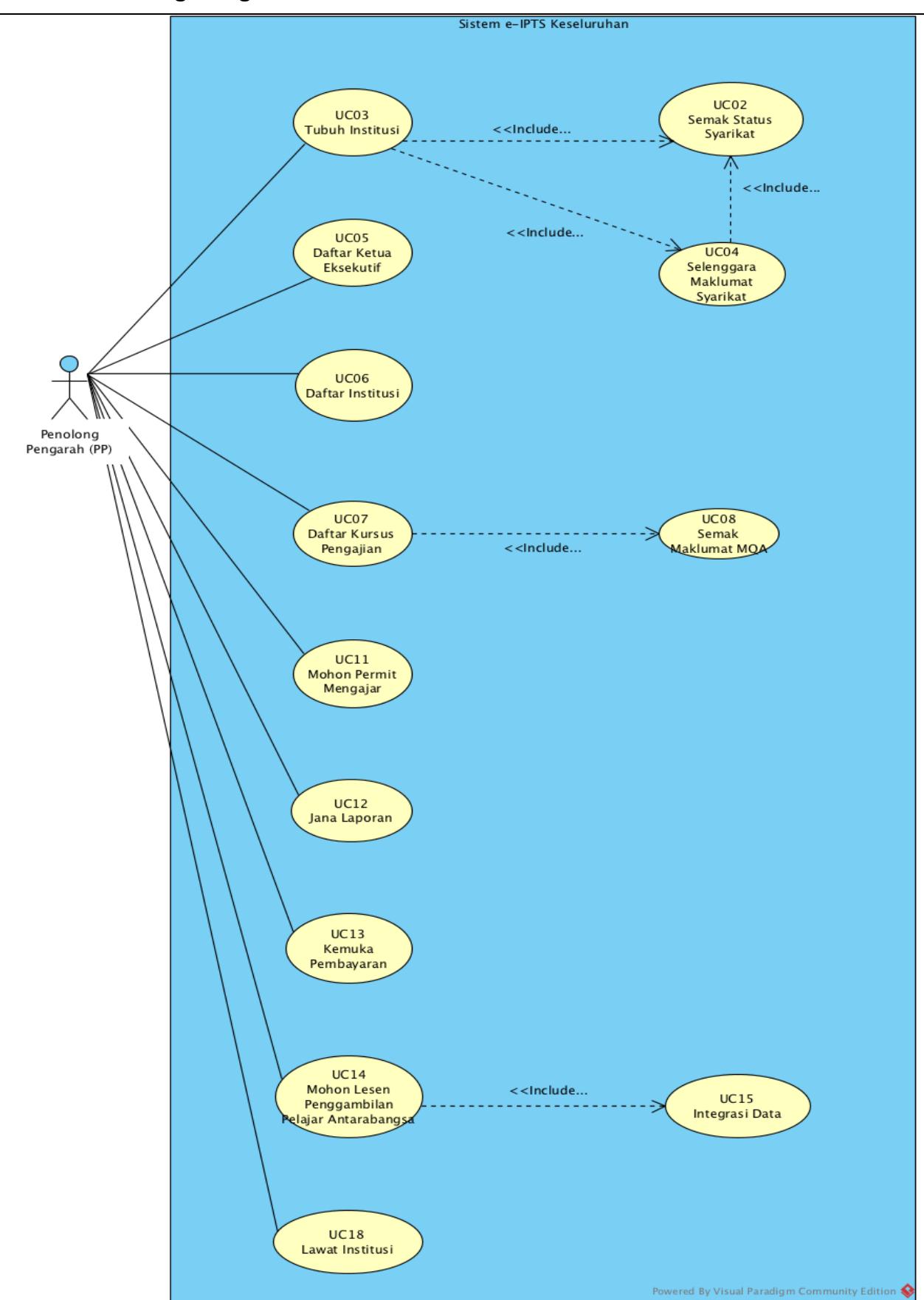
UCD - Admin BPI JPT (Inspektorat)



Deskripsi:

Diagram ini membenarkan Admin BPI JPT bahagian Inspektorat untuk menginspektorat dan menjana pelaporan. Hanya dua (2) kes gunaan yang terlibat dalam proses ini iaitu UC12 Jana Laporan dan UC17 Inspektorat.

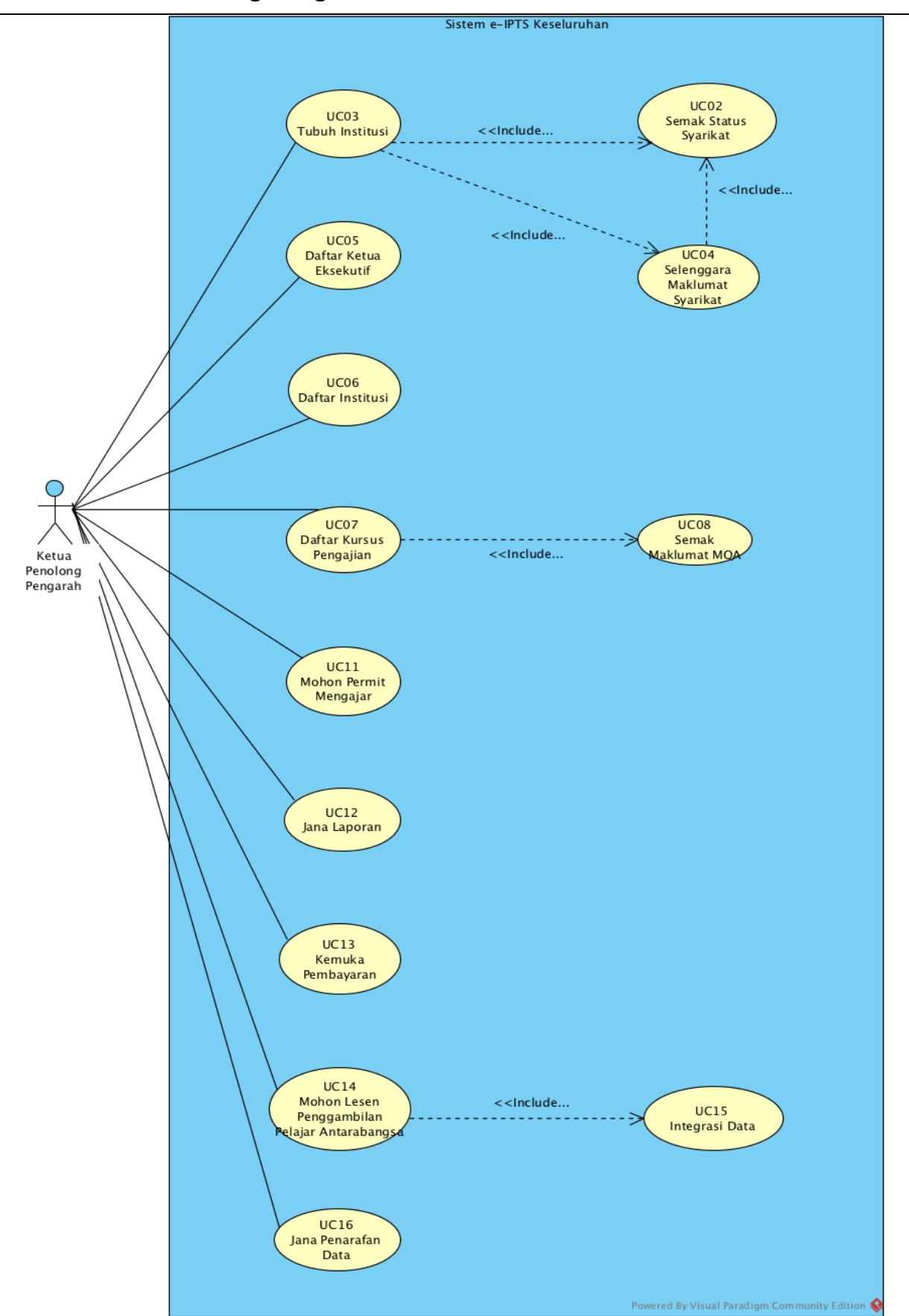
UCD - Penolong Pengarah



Deskripsi:

Diagram ini membenarkan Penolong Pengarah (PP) untuk menubuhkan institusi, menyemak status syarikat dan menyelenggara maklumat syarikat. Ia juga boleh mendaftar ketua eksekutif, mendaftar institusi, mendaftar kursus pengajian, serta menyemak maklumat MQA. Selain itu, aktor PP juga dibenarkan untuk memohon permit mengajar, menjana pelaporan, mengemukakan pembayaran, memohon lesen pengambilan pelajar antarabangsa, mengintegrasikan data serta melawat institusi. Terdapat tiga belas (13) kes gunaan yang terlibat dalam keseluruhan proses ini.

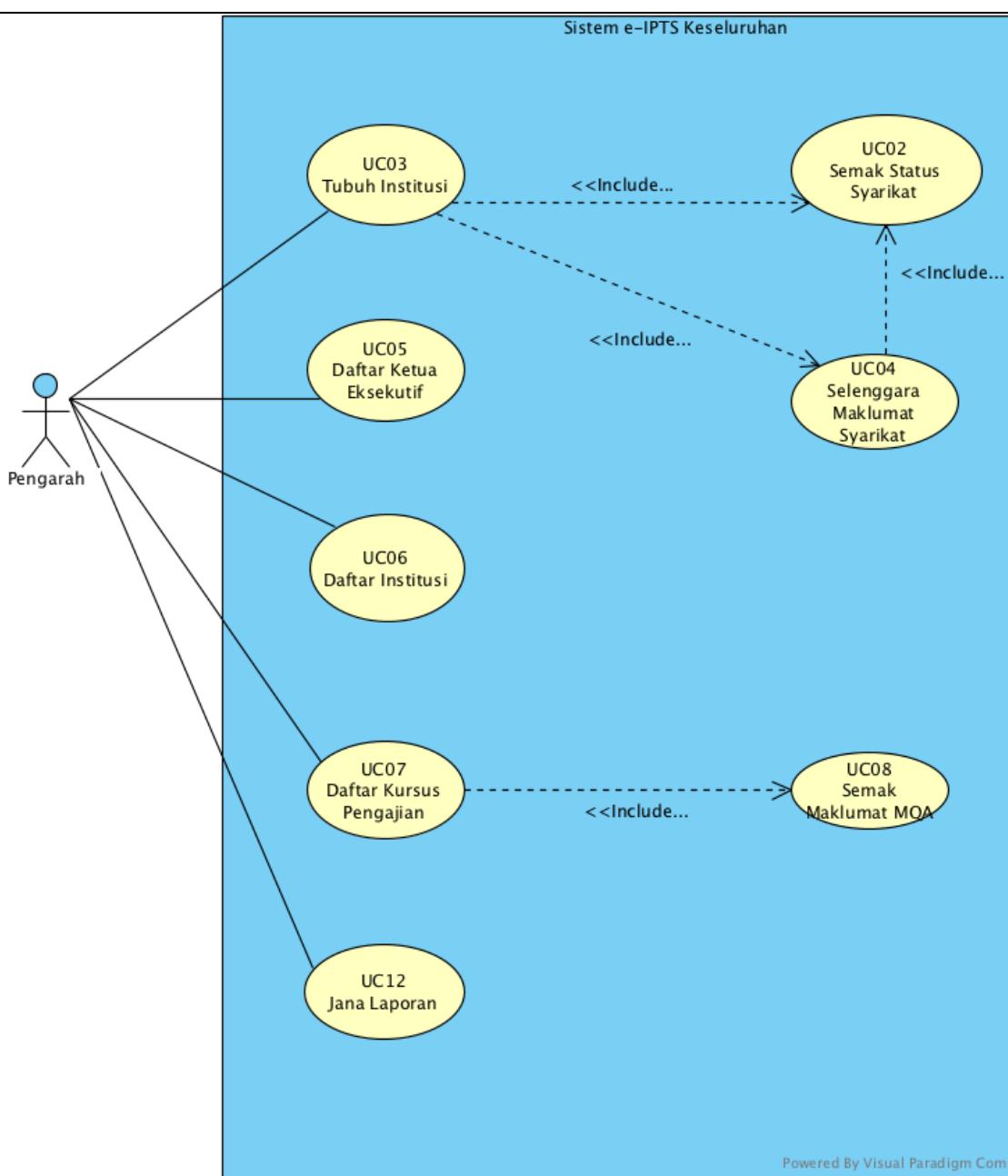
UCD - Ketua Penolong Pengarah



Deskripsi:

Diagram ini membenarkan Ketua Penolong Pengarah (KPP) untuk menubuhkan institusi, menyemak status syarikat dan menyelenggara maklumat syarikat. Ia juga boleh mendaftar ketua eksekutif, mendaftar institusi, mendaftar kursus pengajian, dan menyemak maklumat MQA. Selain itu, aktor KPP juga dibenarkan untuk memohon permit mengajar, menjana pelaporan, mengemukakan pembayaran, memohon lesen pengambilan pelajar antarabangsa, mengintengrasi data serta menjana penarafan data. Terdapat tiga belas (13) kes gunaan yang terlibat dalam keseluruhan proses ini.

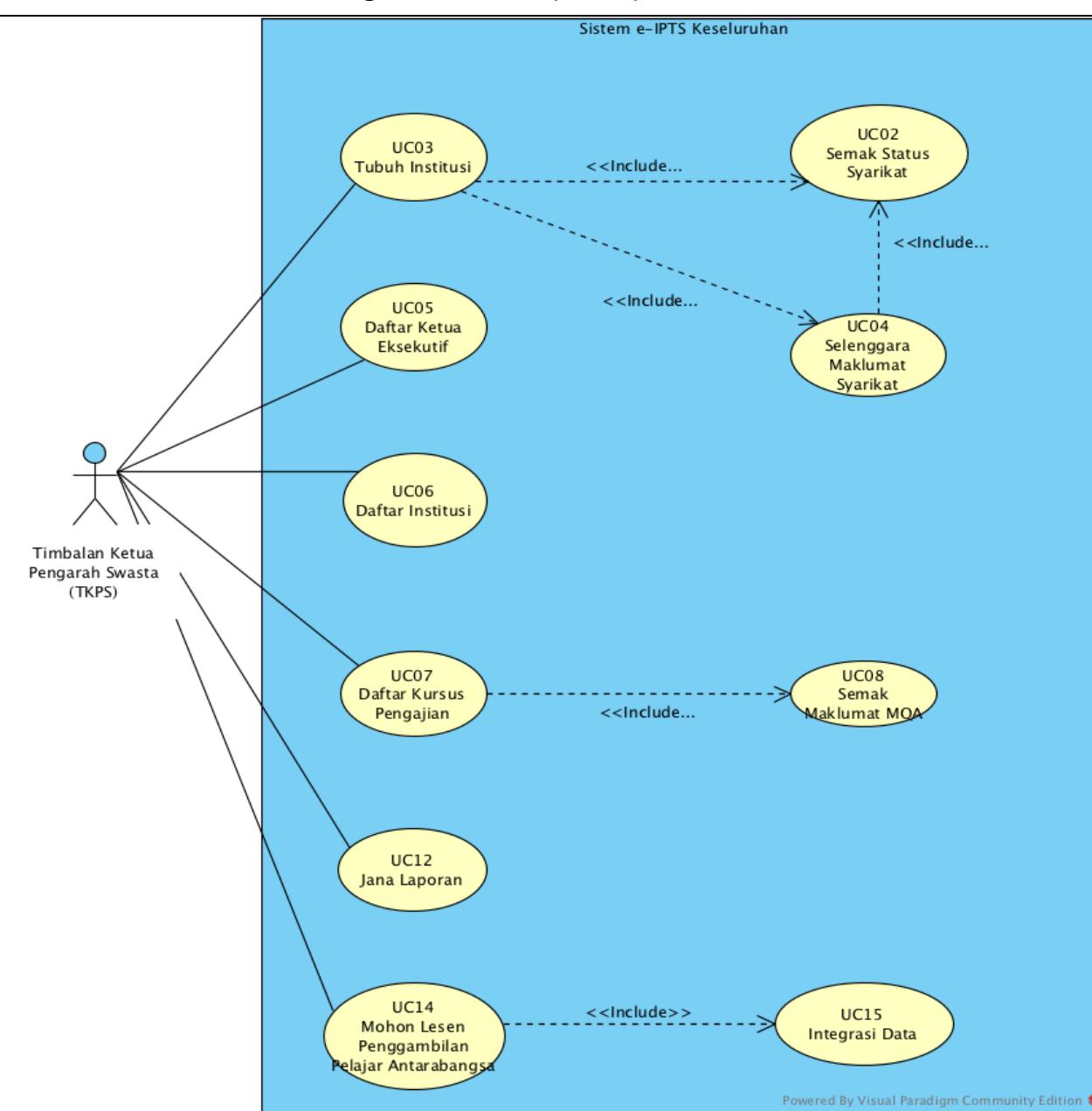
UCD - Pengarah



Deskripsi:

Diagram ini membenarkan Pengarah (P) untuk menubuhkan institusi, menyemak status syarikat dan menyelenggara maklumat syarikat. Ia juga boleh mendaftar ketua eksekutif, mendaftar institusi, mendaftar kursus pengajian, dan menyemak maklumat MQA. Selain itu, aktor Pengarah juga dibenarkan untuk menjana pelaporan. Terdapat lapan (8) kes gunaan yang terlibat dalam keseluruhan proses ini.

UCD - Timbalan Ketua Pengarah Swasta (TKPS)

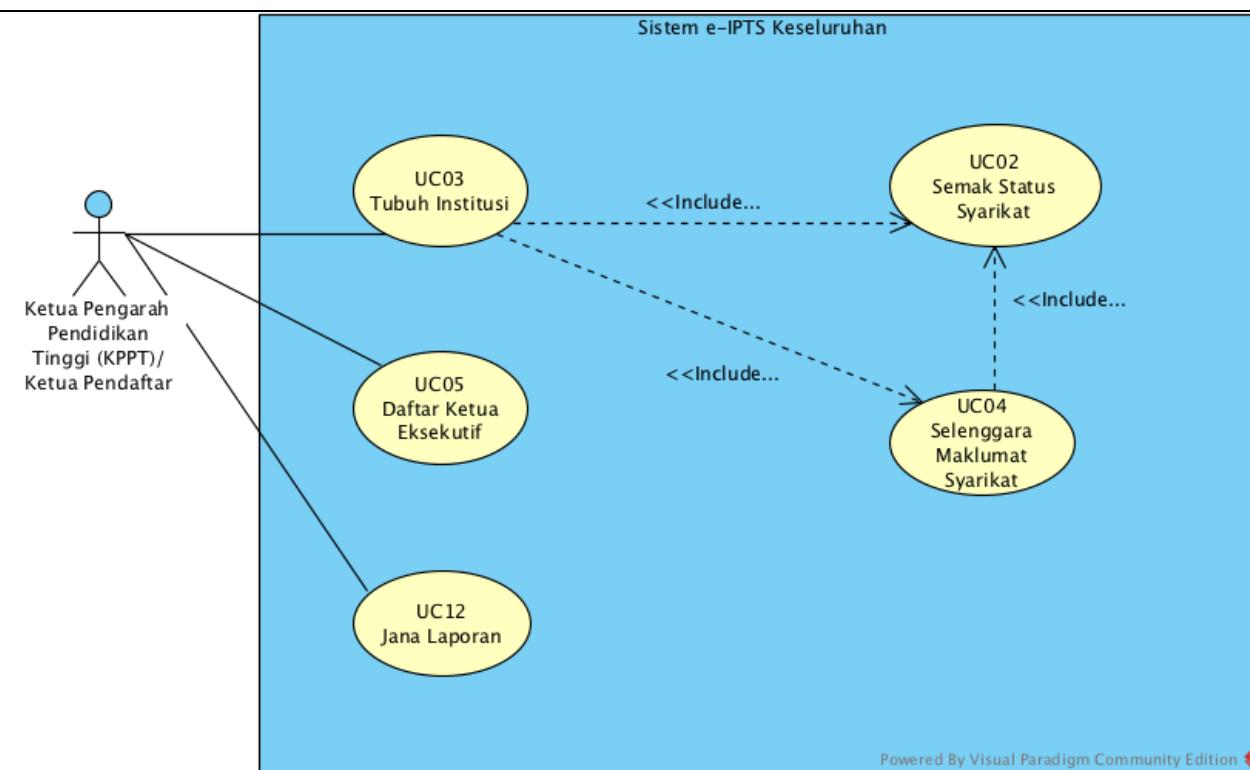


Deskripsi:

Diagram ini membenarkan Timbalan Ketua Pengarah Swasta (TKPS) untuk menubuhkan institusi, menyemak status syarikat dan menyelenggara maklumat syarikat. Ia juga boleh mendaftar ketua eksekutif, mendaftar institusi, mendaftar kursus pengajian, dan menyemak maklumat MQA, serta menjana laporan. Selain itu, aktor TKPS juga dibenarkan untuk memohon lesen pengambilan pelajar antarabangsa dan

mengintegrasikan data. Terdapat sepuluh (10) kes gunaan yang terlibat dalam keseluruhan proses ini.

UCD - KPPT/Ketua Pendaftar

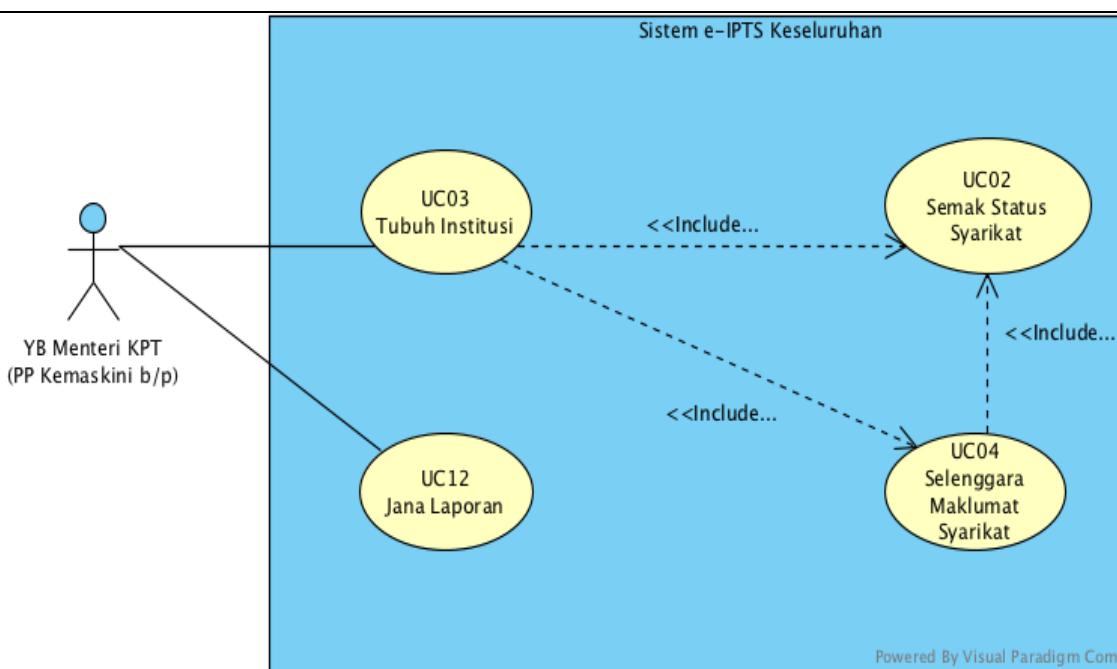


Deskripsi:

Diagram ini membenarkan Ketua Pengarah Pendidikan Tinggi (KPPT) dan Ketua Pendaftar untuk menubuhkan institusi, menyemak status syarikat, dan menyelenggara maklumat syarikat. KPPT/KP juga boleh mendaftar ketua eksekutif dan menjana pelaporan. Terdapat lima (5) kes gunaan yang terlibat dalam proses ini iaitu; -

1. UC03 Tubuh Institusi
2. UC02 Semak Status Syarikat
3. UC04 Selenggara Maklumat Syarikat
4. UC05 Daftar Ketua Eksekutif
5. UC12 Jana Laporan

UCD - YB Menteri KPT

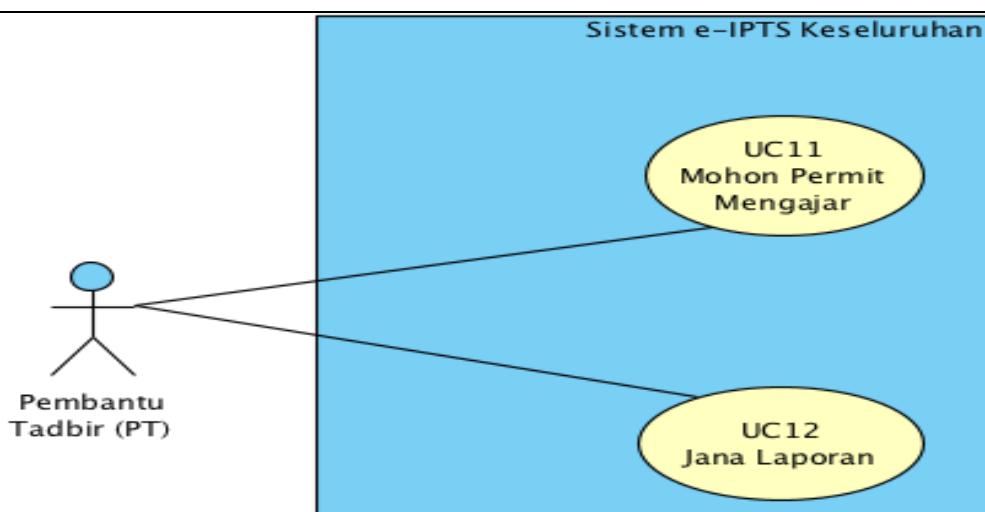


Deskripsi:

Diagram ini membenarkan YB Menteri Kementerian Pengajian Tinggi (KPT) untuk menubuhkan institusi, menyemak status syarikat, menyelenggara maklumat syarikat, dan menjana pelaporan. Terdapat empat (4) kes gunaan yang terlibat dalam proses ini iaitu; -

1. UC03 Tubuh Institusi
2. UC02 Semak Status Syarikat
3. UC04 Selenggara Maklumat Syarikat
4. UC12 Jana Laporan

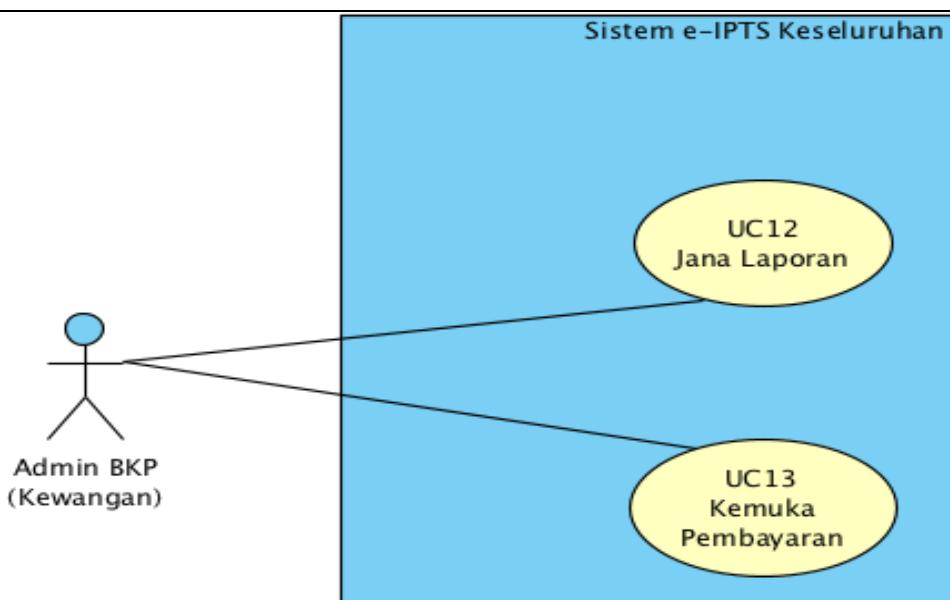
UCD - Pembantu Tadbir



Deskripsi:

Diagram ini membenarkan Pembantu Tadbir (PT) untuk memohon permit mengajar dan menjana pelaporan. Terdapat dua (2) kes gunaan yang terlibat dalam proses ini iaitu UC11 Mohon Permit Mengajar dan UC12 Jana Laporan.

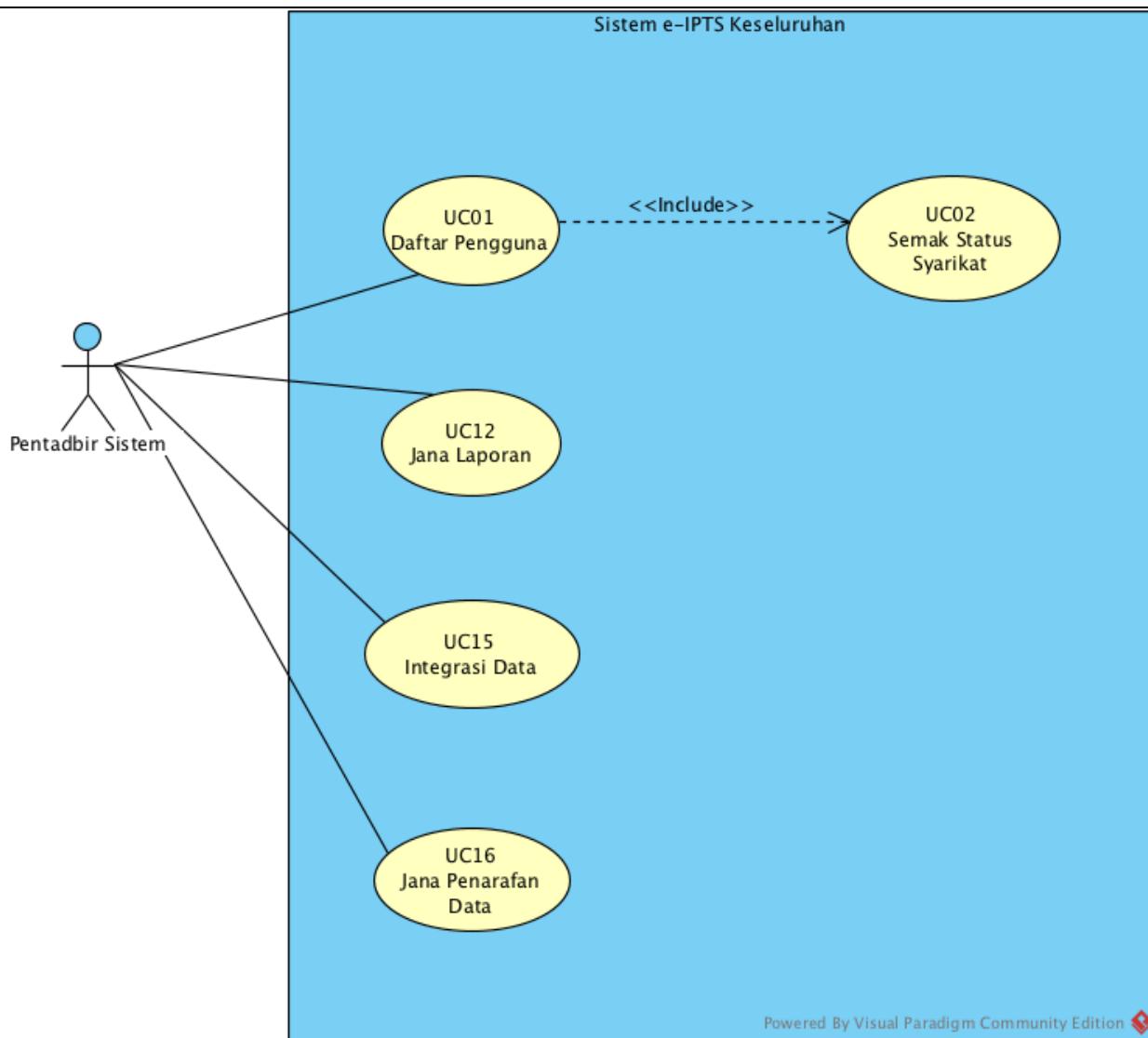
UCD - Admin BKP (Kewangan)



Deskripsi:

Diagram ini membenarkan Admin BKP bahagian Kewangan untuk menjana pelaporan dan mengemukakan pembayaran. Terdapat dua (2) kes gunaan yang terlibat dalam proses ini iaitu UC12 Jana Laporan dan UC13 Kemuka Bayaran.

UCD - Pentadbir Sistem



Deskripsi:

Diagram ini membenarkan pentadbir sistem untuk mendaftar pengguna sebagai pengguna sistem e-IPTS, menyemak status syarikat, mengintegrasikan data-data, menjana pelaporan dan menjana penarafan data. Terdapat lima (5) kes gunaan yang terlibat dalam proses ini iaitu:-

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">1. UC01 Daftar Pengguna2. UC02 Semak Status Syarikat3. UC12 Jana Laporan4. UC15 Integrasi Data5. UC16 Jana Penarafan Data |
|---|

3.0 PEMODELAN PROSES SISTEM

3.1 Senarai Rajah Aktiviti vs Kes Gunaan

Jadual 3.1: Senarai Rajah Aktiviti dan Kes Gunaan yang berkaitan

KES GUNAAN	RAJAH AKTIVITI
UC01 Daftar Pengguna	AD01 Daftar Pengguna
UC02 Semak Status Syarikat	AD04 Selenggara Maklumat Syarikat
UC03 Tubuh Institusi	AD03 Tubuh Institusi
UC04 Selenggara Maklumat Syarikat	AD04 Selenggara Maklumat Syarikat
UC05 Daftar Ketua Eksekutif	AD05 Daftar Ketua Eksekutif
UC06 Daftar Institusi	AD06 Daftar Institusi
UC07 Daftar Kursus Pengajian	AD07 Daftar Kursus Pengajian
UC08 Semak Maklumat MQA	AD15 Integrasi Data
UC09 Urus Data Pelajar	AD09 Urus Data Pelajar
UC10 Pengesahan Kerja Eksekutif	AD09 Urus Data Pelajar
UC11 Mohon Permit Mengajar	AD11 Mohon Permit Mengajar
UC12 Jana Laporan	AD12 Jana Laporan
UC13 Kemuka Pembayaran	AD13 Kemuka Pembayaran
UC14 Mohon Lesen Pengambilan Pelajar Antarabangsa	AD14 Mohon Lesen Pengambilan Pelajar Antarabangsa
UC15 Integrasi Data	AD15 Integrasi Data
UC16 Jana Penarafan Data	AD16 Jana Penarafan Data
UC17 Inspektorat	AD17 Inspektorat
UC18 Lawat Institusi	AD18 Lawat Institusi

3.2 Dokumen Kes Gunaan

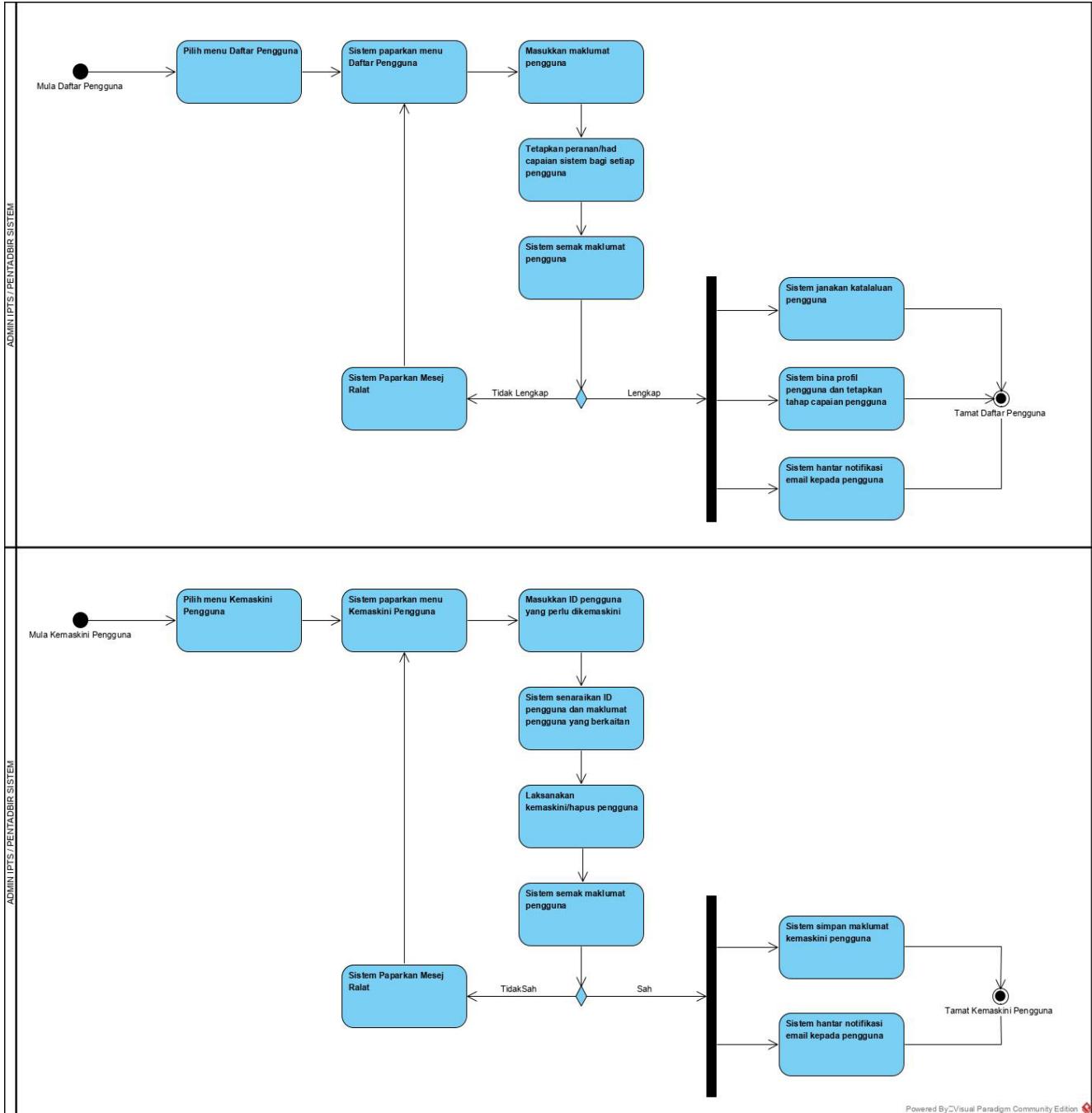
3.2.1 Kes Gunaan UC01

Versi	Tarikh	No. Kes Gunaan	Nama Kes Gunaan	Keterangan
1.0	6 MEI 2020	UC01	Daftar Pengguna	

PERKARA	DESKRIPSI
1. Gambaran Ringkas	Kes Gunaan ini meliputi proses pendaftaran pengguna baharu sistem dan kemaskini pengguna sistem sedia. Aktor yang terlibat dengan kes gunaan ini adalah Pentadbir Sistem eIPTS dan semua Pengguna berdaftar Sistem eIPTS (Pengguna).
2. Pra Syarat	Tiada.
3. Pencetus Bisnes	<p>3.1. Pentadbir Sistem pilih Daftar Pengguna. atau</p> <p>3.2. Pentadbir Sistem pilih Kemaskini Profil Pengguna. atau</p> <p>3.3. Pengguna pilih Kemaskini Profil Pengguna.</p>
4. Pasca Syarat	Sistem paparkan mesej “Pendaftaran Pengguna Berjaya” setelah berjaya membuat pendaftaran dan “Kemaskini Profil Pengguna Berjaya” setelah berjaya kemaskini maklumat pengguna serta akan menghantar notifikasi email kepada pengguna yang terlibat
5. Aliran Utama	<p>5.1. Pentadbir Sistem pilih Daftar Pengguna.</p> <p>5.2. Sistem paparkan skrin Daftar Pengguna.</p> <p>5.3. Pentadbir Sistem masukkan maklumat pengguna baharu yang akan didaftarkan.</p> <p>5.4. Pentadbir Sistem tetapkan peranan/had capaian sistem bagi setiap pengguna yang akan didaftarkan.</p> <p>5.5. Sistem akan semak kesempurnaan maklumat pengguna dan juga semak duplikasi id pengguna yang didaftarkan.</p> <p>5.6. Sistem dapat maklumat pengguna baharu yang didaftarkan adalah lengkap.</p> <p>5.7. Sistem jana katalaluan pengguna.</p> <p>5.8. Sistem bina profil pengguna dan menetapkan tahap capaian pengguna di dalam sistem.</p> <p>5.9. Sistem akan menghantar emel notifikasi kepada pengguna yang berjaya didaftarkan.</p>
6. Aliran Alternatif	<p>6.1. Jika Pentadbir Sistem pilih Kemaskini Profil Pengguna:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Sistem paparkan skrin Kemaskini Pengguna. b. Pentadbir Sistem masukkan id pengguna yang ingin dibuat pengemaskinian atau pilih id pengguna daripada senarai pengguna.

	<ul style="list-style-type: none"> c. Sistem akan memaparkan id pengguna dan maklumat pengguna yang dipilih. d. Pentadbir Sistem laksanakan proses kemaskini/menghapus maklumat pengguna. e. Sistem akan semak maklumat pengguna yang dikemaskini. f. Sistem dapat maklumat pengguna yang dikemaskini adalah lengkap. g. Sistem simpan maklumat kemaskini/hapus pengguna. h. Sistem hantar emel notifikasi kepada pengguna yang berkenaan. <p>6.2. Jika Pengguna pilih Kemaskini Profil Pengguna:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Sistem paparkan menu Kemaskini Profil Pengguna. b. Pentadbir Sistem akan masukkan id pengguna baharu yang ingin dibuat pengemaskinian. c. Sistem akan menyenaraikan id pengguna dan maklumat pengguna yang berkaitan. d. Pentadbir Sistem akan melaksanakan proses kemaskini/hapus pengguna. e. Sistem akan semak maklumat pengguna yang dikemaskini atau yang dihapuskan. f. Sistem dapat maklumat pengguna yang dikemaskini/dihapus adalah lengkap. g. Sistem akan meyimpan maklumat kemaskini/hapus pengguna. h. Sistem akan menghantar emel notifikasi kepada pengguna yang berkenaan. <p>6.3. Sistem dapat maklumat pendaftaran pengguna baharu tidak diisi dengan lengkap atau berlaku duplikasi (user id yang didaftarkan telah wujud),</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Sistem paparkan mesej ralat dan kembali ke skrin Daftar Pengguna). <p>6.4. Sistem dapat maklumat kemaskini profil pengguna tidak sah atau pengguna yang ingin dihapuskan tidak wujud,</p> <ul style="list-style-type: none"> b. Sistem paparkan mesej ralat dan kembali ke skrin Kemaskini Profil Pengguna.
7. Garis Panduan Bisnes	<p>Kesemua ruang input dalam Borang Pendaftaran Baharu Pengguna atau Borang Kemaskini Profil Pengguna yang bertanda (*) hendaklah diisi oleh Pentadbir Sistem atau Pengguna dan tidak boleh ditinggalkan kosong.</p> <p>Input hendaklah mematuhi jenis dan saiz data yang dibenarkan untuk setiap ruang input yang disediakan.</p>

A. RAJAH AKTIVITI DAFTAR PENGGUNA & KEMASKINI PENGGUNA



Rajah 3.1: Rajah Aktiviti Daftar Pengguna dan Kemaskini Pengguna

3.2.2 Kes Gunaan UC03

Versi	Tarikh	No. Kes Gunaan	Nama Kes Gunaan	Keterangan
1.0	6 MEI 2020	UC03	Tubuh Institusi	

PERKARA	DESKRIPSI
1. Gambaran Ringkas	<p>Kes Gunaan ini meliputi akses pengguna kepada Sistem e-IPTS 2.0 bagi tujuan permohonan tubuh institusi, proses permohonan, kemaskini kelulusan dan pembetulan bagi aktiviti yang berkaitan dengan penubuhan institusi. Aktor-aktor berikut menggunakan kes gunaan ini mengikut peranan masing-masing:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Syarikat b. Penolong Pengarah (PP) c. Ketua Penolong Pengarah (KPP) d. Pengarah (P) e. Timbalan Ketua Pengarah Swasta (TKPS) f. Ketua Pengarah Pendidikan Tinggi (KPPT)/Ketua Pendaftar g. YB Menteri
2. Pra Syarat	Syarikat perlu mempunyai id pengguna yang telah didaftarkan oleh Pentadbir Sistem.
3. Pencetus Bisnes	<p>3.1. Syarikat pilih menu Mohon Tubuh Institusi. atau</p> <p>3.2. Penolong Pengarah (PP), Ketua Penolong Pengarah (KPP), Pengarah (P), Timbalan Ketua Pengarah Swasta (TKPS) atau Ketua Pengarah Pendidikan Tinggi (KPPT)/Ketua Pendaftar pilih menu Kelulusan Tubuh Institusi. atau</p> <p>3.3. Penolong Pengarah (PP) pilih menu Kemaskini Kelulusan Tubuh Institusi. atau</p> <p>3.4. Penolong Pengarah (PP), Ketua Penolong Pengarah (KPP), Pengarah (P) atau Timbalan Ketua Pengarah Swasta (TKPS) hendak membuat pembetulan.</p>
4. Pasca Syarat	Sistem paparkan ringkasan permohonan bersama Keputusan Permohonan kepada Syarikat.
5. Aliran Utama	<p>5.1. Syarikat pilih Mohon Tubuh Institusi.</p> <p>5.2. Sistem paparkan pilihan Jenis Permohonan Tubuh Institusi.</p> <p>5.3. Syarikat pilih Permohonan Tubuh Institusi (Kolej/Kolej Universiti/Universiti).</p> <p>5.4. Sistem paparkan Skrin Permohonan Tubuh Institusi (Baru).</p> <p>5.5. Syarikat isi Maklumat Permohonan dengan lengkap.</p>

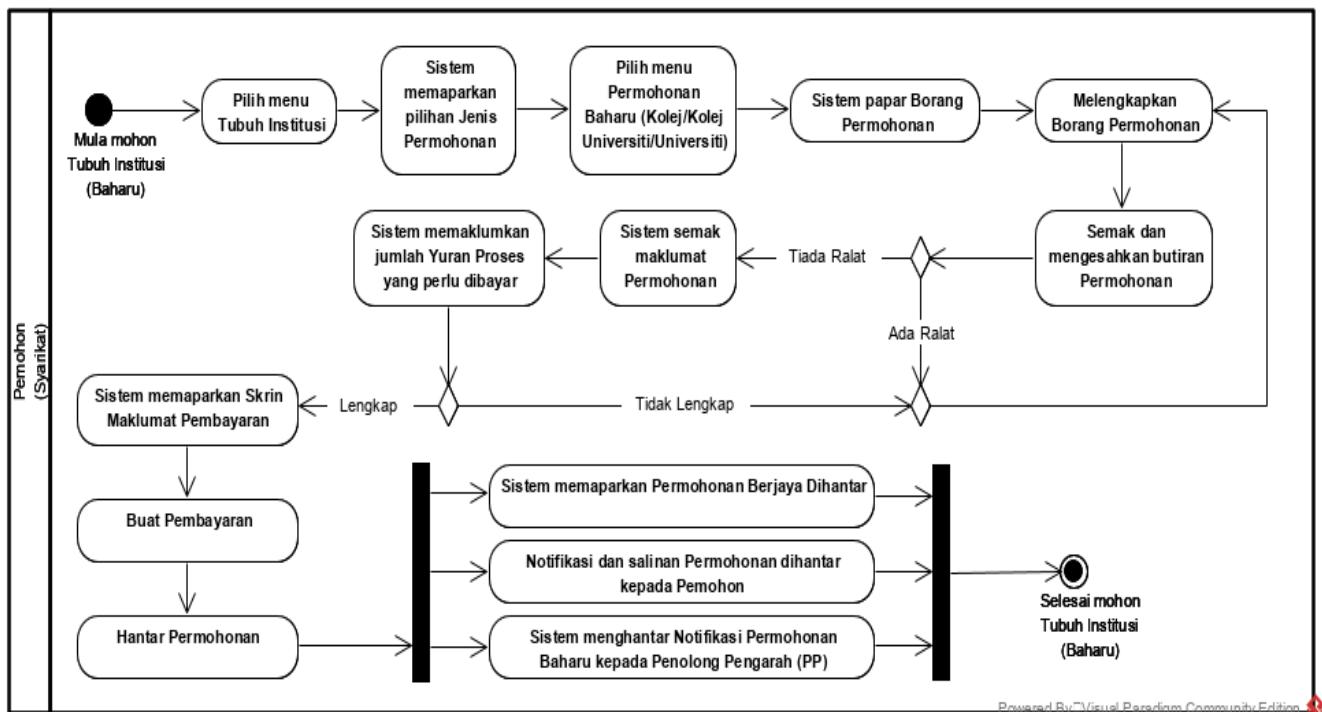
	<p>5.6. Syarikat semak dan mengesahkan butiran Permohonan.</p> <p>5.7. Sistem semak maklumat Permohonan.</p> <p>5.8. Sistem maklumkan jumlah Yuran Proses yang perlu dibayar.</p> <p>5.9. Sistem paparkan Skrin Maklumat Pembayaran.</p> <p>5.10. Syarikat lakukan Pembayaran.</p> <p>5.11. Syarikat hantar Permohonan.</p> <p>5.12. Sistem paparkan Permohonan Berjaya Dihantar.</p> <p>5.13. Sistem hantar notifikasi dan salinan Permohonan kepada Syarikat.</p> <p>5.14. Sistem hantar notifikasi Permohonan Baharu kepada Penolong Pengarah (PP).</p> <p>5.15. Selesai Mohon Tubuh Institusi (Baharu).</p>
6. Aliran Alternatif	<p>6.1. Syarikat pilih Permohonan Tubuh Institusi (Cawangan/Pusat Wilayah).</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Syarikat pilih IPTS Induk. b. Sistem papar Skrin Permohonan Tubuh Institusi (Cawangan/Pusat Wilayah). c. Syarikat isi Maklumat Permohonan dengan lengkap. d. Syarikat semak dan mengesahkan butiran Permohonan. e. Sistem semak maklumat Permohonan. f. Sistem maklumkan jumlah Yuran Proses yang perlu dibayar. g. Sistem paparkan Skrin Maklumat Pembayaran. h. Syarikat lakukan Pembayaran. i. Syarikat hantar Permohonan. j. Sistem paparkan Permohonan Berjaya Dihantar. k. Sistem hantar notifikasi dan salinan Permohonan kepada Syarikat. l. Sistem hantar notifikasi Permohonan Baharu kepada Penolong Pengarah (PP). m. Selesai Mohon Tubuh Institusi (Cawangan/Pusat Wilayah). <p>6.2. Syarikat pilih Permohonan Tubuh Institusi (Naiktaraf).</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Syarikat pilih IPTS Induk. b. Sistem papar Skrin Permohonan Tubuh Institusi (Naiktaraf). c. Syarikat pilih IPTS yang hendak dinaiktaraf. d. Sistem papar Skrin Permohonan Tubuh Institusi (Naiktaraf). e. Syarikat melengkapkan Borang Permohonan. f. Syarikat semak dan mengesahkan butiran Permohonan. g. Sistem semak maklumat Permohonan. h. Sistem maklumkan jumlah Yuran Proses yang perlu dibayar. i. Sistem paparkan Skrin Maklumat Pembayaran. j. Syarikat lakukan Pembayaran. k. Syarikat hantar Permohonan. l. Sistem paparkan "Permohonan Berjaya dihantar".

	<ul style="list-style-type: none"> m. Sistem hantar notifikasi dan salinan Permohonan kepada Syarikat. n. Sistem hantar notifikasi Permohonan Baharu kepada Penolong Pengarah (PP). o. Selesai Mohon Tubuh Institusi (Naiktaraf).
6.3.	<p>Penolong Pengarah (PP) pilih Kelulusan Tubuh Institusi.</p> <ul style="list-style-type: none"> a. PP pilih permohonan yang hendak diproses. b. Sistem paparkan ringkasan Permohonan dan Status Bayaran. c. PP semak perincian Permohonan, masukkan syor dan pilih hantar syor. d. Sistem kemaskini syor PP dan hantar notifikasi Permohonan kepada Ketua Penolong Pengarah (KPP). e. Selesai Proses Kelulusan Tubuh Institusi.
6.4.	<p>Ketua Penolong Pengarah (KPP) pilih Kelulusan Tubuh Institusi.</p> <ul style="list-style-type: none"> a. KPP pilih permohonan yang hendak diproses. b. Sistem paparkan ringkasan Permohonan dan Status Bayaran. c. KPP semak perincian Permohonan, masukkan syor dan pilih hantar syor. d. Sistem kemaskini syor KPP dan hantar notifikasi Permohonan kepada Pengarah (P). e. Selesai Proses Kelulusan Tubuh Institusi.
6.5.	<p>Pengarah (P) pilih Kelulusan Tubuh Institusi.</p> <ul style="list-style-type: none"> a. P pilih permohonan yang hendak diproses. b. Sistem paparkan ringkasan Permohonan dan Status Bayaran. c. P semak perincian Permohonan, masukkan syor dan pilih hantar syor. d. Sistem kemaskini syor P dan hantar notifikasi Permohonan kepada Timbalan Ketua Pengarah Swasta (TKPS). e. Selesai Proses Kelulusan Tubuh Institusi.
6.6.	<p>Timbalan Ketua Pengarah Swasta (TKPS) pilih Kelulusan Tubuh Institusi.</p> <ul style="list-style-type: none"> a. TKPS pilih permohonan yang hendak diproses. b. Sistem paparkan ringkasan Permohonan dan Status Bayaran. c. KPPT semak perincian Permohonan, masukkan syor dan pilih hantar syor. d. Sistem kemaskini syor TKPS dan hantar notifikasi Permohonan kepada Ketua Pengarah Pendidikan Tinggi (KPPT)/ Ketua Pendaftar. e. Selesai Proses Kelulusan Tubuh Institusi.
6.7.	<p>KPPT pilih Kelulusan Tubuh Institusi.</p> <ul style="list-style-type: none"> a. KPPT pilih permohonan yang hendak diproses.

	<ul style="list-style-type: none"> b. Sistem paparkan ringkasan Permohonan dan Status Bayaran. c. KPPT semak perincian Permohonan, masukkan syor dan pilih hantar syor. d. Sistem kemaskini syor KPPT dan hantar "Nota Pertimbangan YB Menteri" kepada PP. e. Selesai Proses Kelulusan Tubuh Institusi.
6.8.	<p>Penolong Pengarah (PP) pilih cetak "Nota Pertimbangan YB Menteri telah sedia".</p> <ul style="list-style-type: none"> a. PP pilih cetak "Nota Pertimbangan YB Menteri". b. Sistem paparkan senarai "Nota Pertimbangan YB Menteri". c. PP pilih "Nota Pertimbangan YB Menteri" yang hendak dicetak. d. PP cetak "Nota Pertimbangan YB Menteri" untuk dibawa ke mesyuarat bersama YB Menteri.
6.9.	<p>Penolong Pengarah (PP) pilih Kemaskini Kelulusan Penubuhan Institusi.</p> <ul style="list-style-type: none"> a. PP pilih Kemaskini Kelulusan Permohonan Tubuh Institusi. b. Sistem paparkan senarai "Permohonan Tubuh Institusi". c. PP pilih Permohonan Tubuh Institusi yang hendak dikemaskini kelulusannya. d. PP muatnaik Keputusan Mesyuarat bersama YB Menteri. e. PP semak jika Permohonan Tubuh Institusi diluluskan atau perlu semakan semula/pembetulan. f. Jika Permohonan Tubuh Institusi diluluskan, PP pilih hantar Notifikasi Kelulusan kepada Syarikat. g. Sistem hantar salinan notifikasi Pengesahan Kelulusan kepada YB Menteri.
6.10.	<p>Syarikat pilih Kemaskini Kelulusan Tubuh Institusi.</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Syarikat terima notifikasi Keputusan Permohonan Tubuh Institusi. b. Syarikat pilih menu Keputusan Mohon Tubuh Institusi. c. Pengguna pilih permohonan yang berkaitan. d. Sistem paparkan ringkasan permohonan bersama Keputusan. e. Pengguna cetak Keputusan Permohonan. f. Selesai Proses Kemaskini Kelulusan Tubuh Institusi.
6.11.	<p>Syarikat terima notifikasi Pembetulan atau Tambahbaik Permohonan daripada sistem,</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Syarikat pilih Mohon Tubuh Institusi. b. Sistem paparkan senarai Permohonan Tubuh Institusi. c. Syarikat pilih Permohonan Tubuh Institusi yang hendak diperbetulkan.

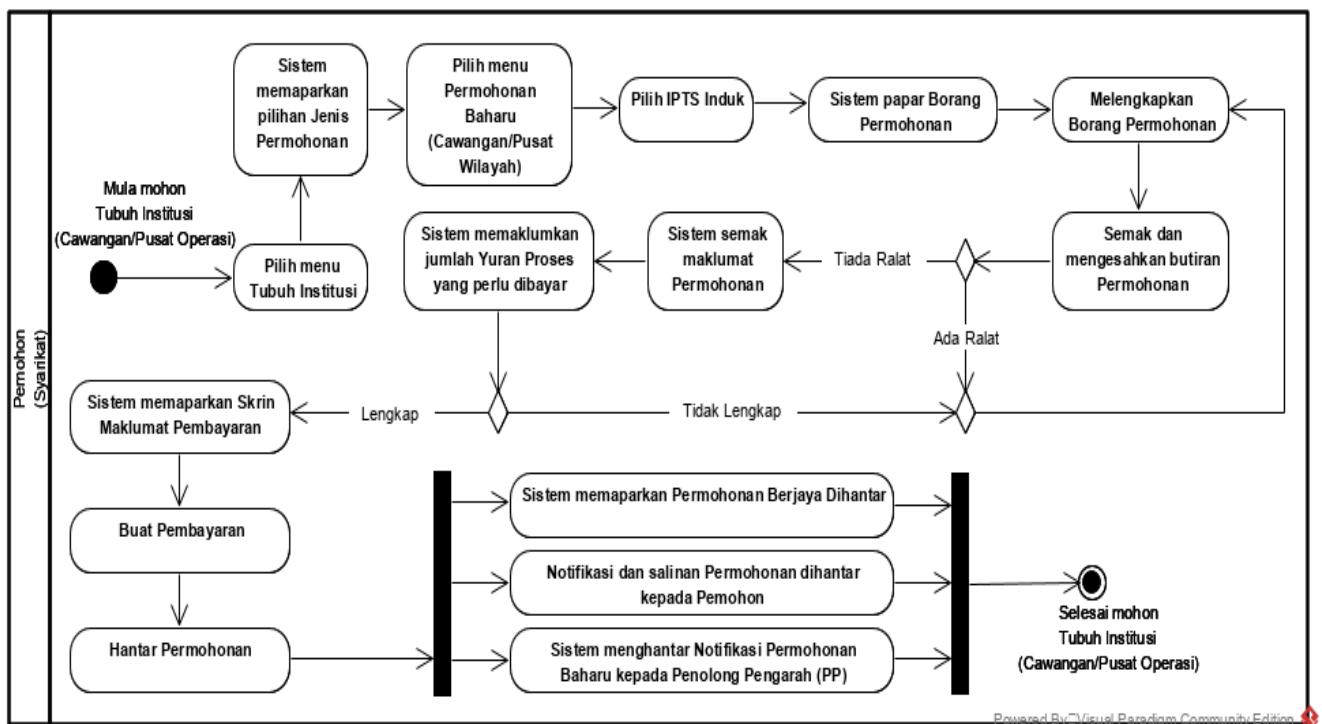
	<ul style="list-style-type: none"> d. Sistem paparkan maklumat Permohonan yang perlu dibaiki. e. Syarikat kemaskini maklumat Permohonan Tubuh Institusi. f. Syarikat hantar Permohonan Tubuh Institusi. g. Selesai Proses Pembetulan Permohonan Tubuh Institusi.
7. Garis Panduan Bisnes	

A. RAJAH AKTIVITI MOHON TUBUH INSTITUSI (BAHARU)



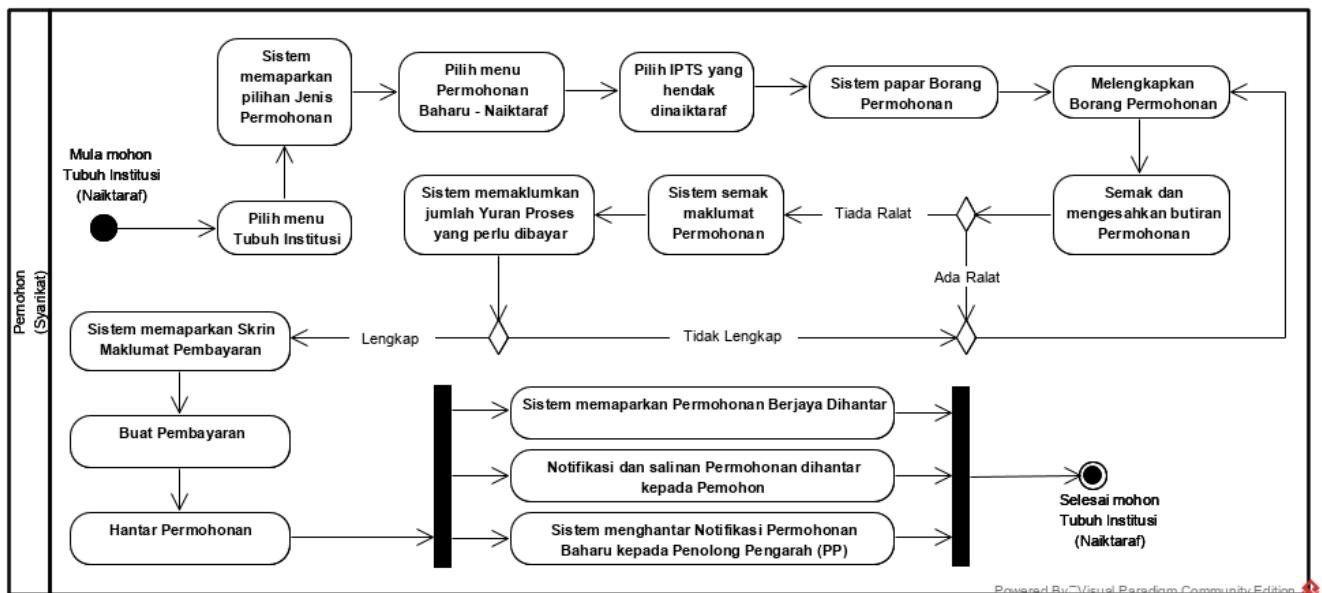
Rajah 3.2: Rajah Aktiviti Mohon Tubuh Institusi (Baru)

B. RAJAH AKTIVITI TUBUH INSTITUSI (CAWANGAN/PUSAT OPERASI)



Rajah 3.3: Rajah Aktiviti Tubuh Institusi (Cawangan/Pusat Operasi)

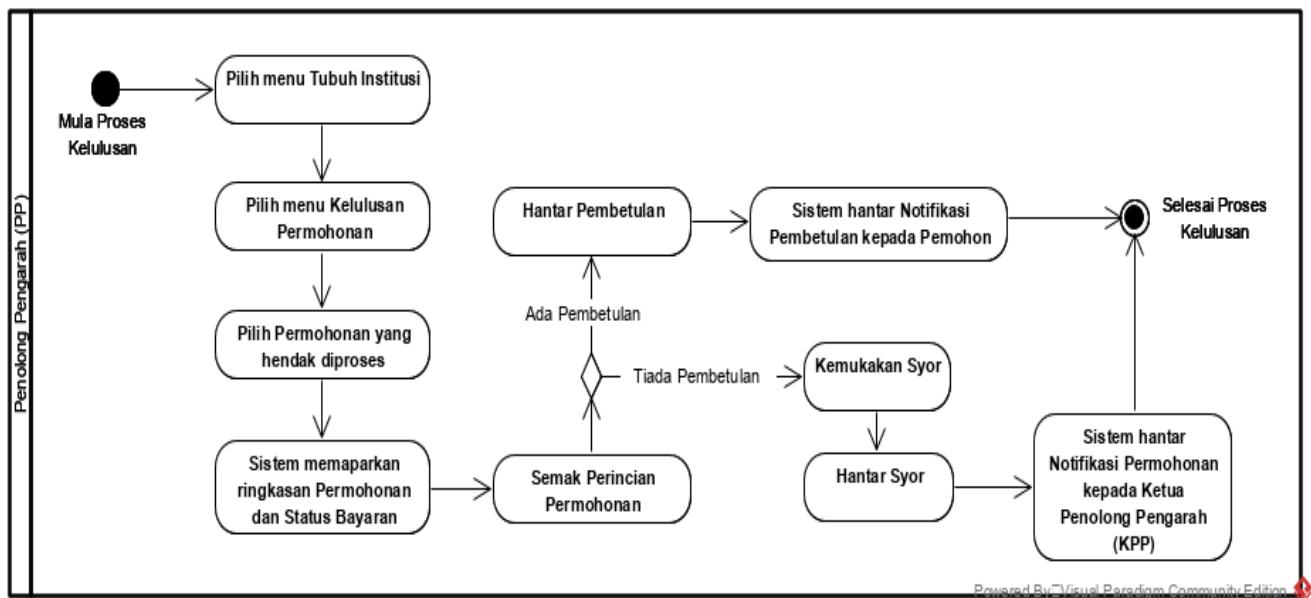
C. RAJAH AKTIVITI TUBUH INSTITUSI (NAIKTARAF)



Rajah 3.4: Rajah Aktiviti Tubuh Institusi (Naiktaraf)

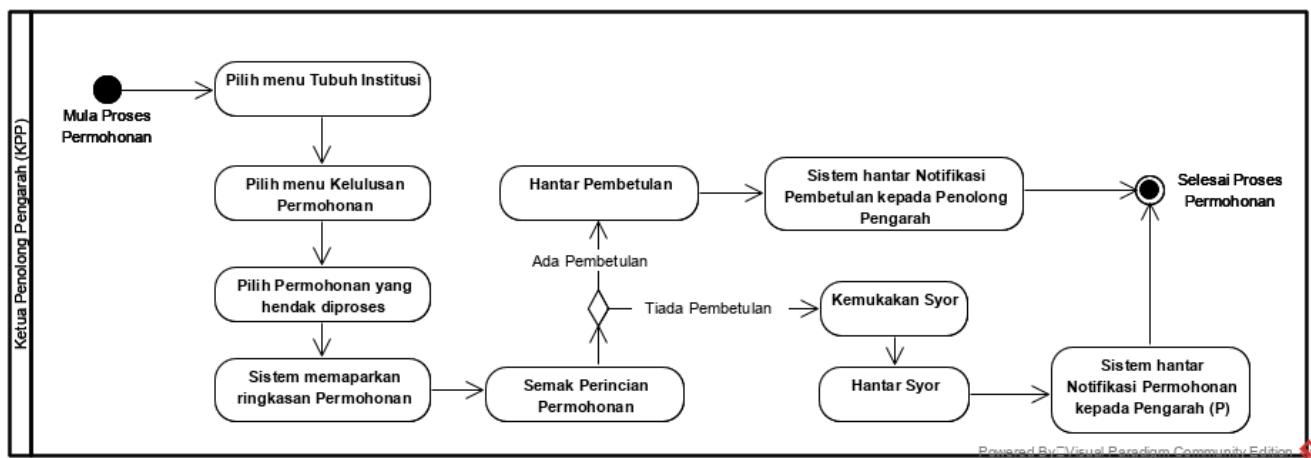
D. RAJAH AKTIVITI PROSES KELULUSAN

a. Penolong Pengarah



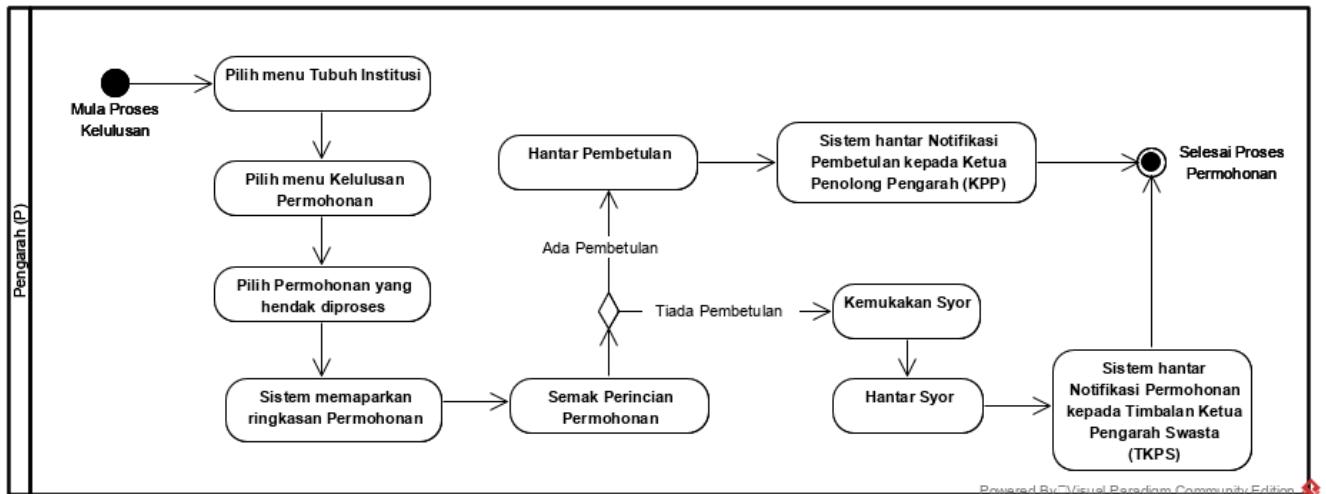
Rajah 3.5: Rajah Aktiviti Proses Kelulusan (PP)

b. Ketua Penolong Pengarah (KPP)



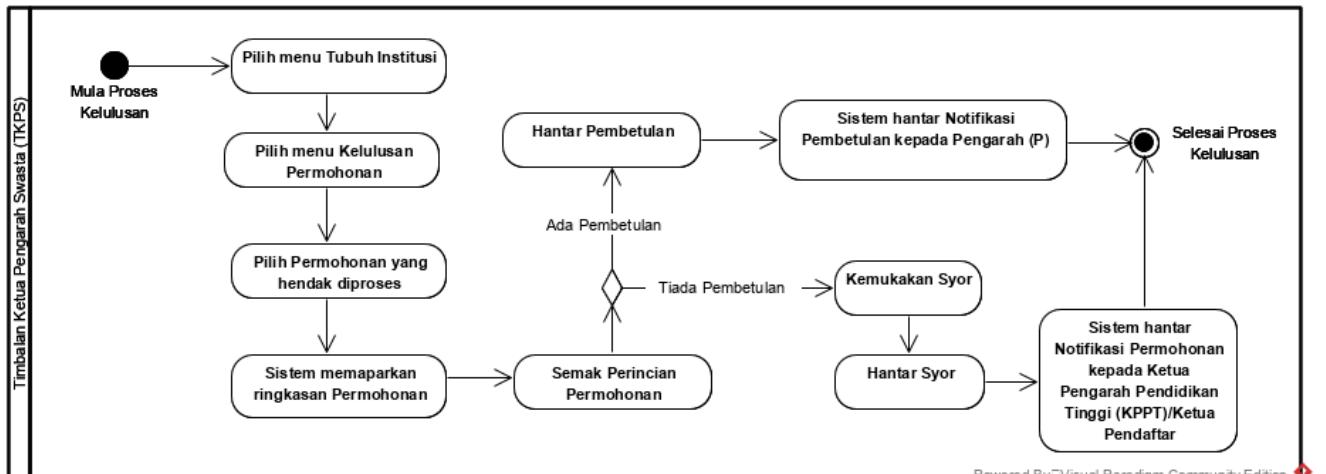
Rajah 3.6: Rajah Aktiviti Aktiviti Proses Kelulusan (KPP)

c. Pengarah (P)



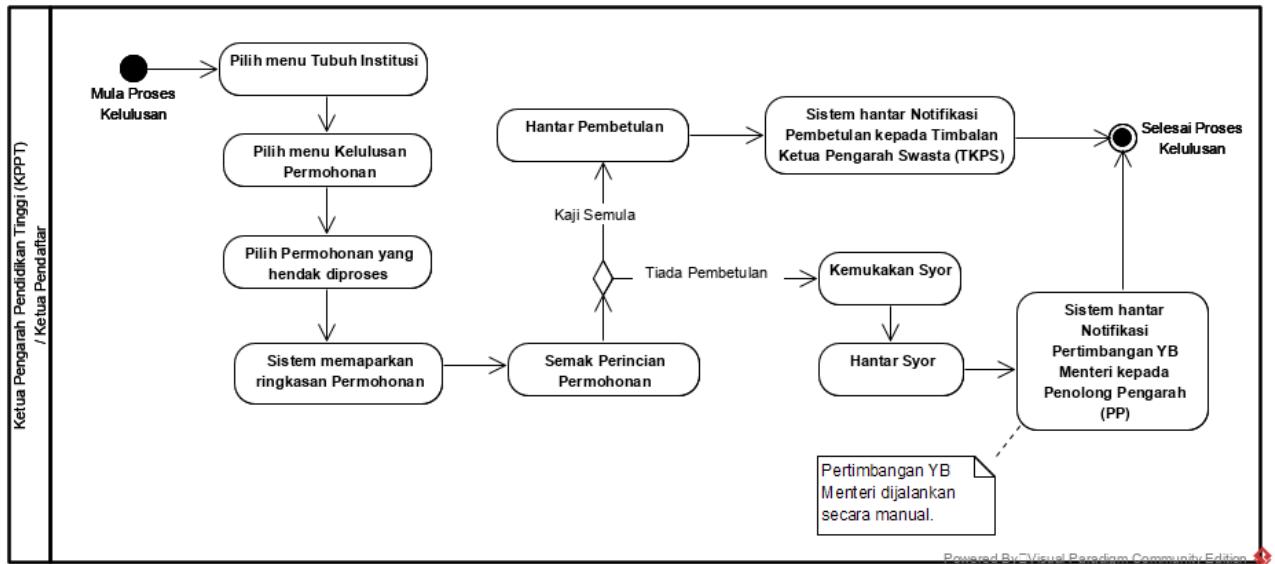
Rajah 3.7: Rajah Aktiviti Proses Kelulusan (P)

d. Timbalan Ketua Pengarah Swasta (TKPS)



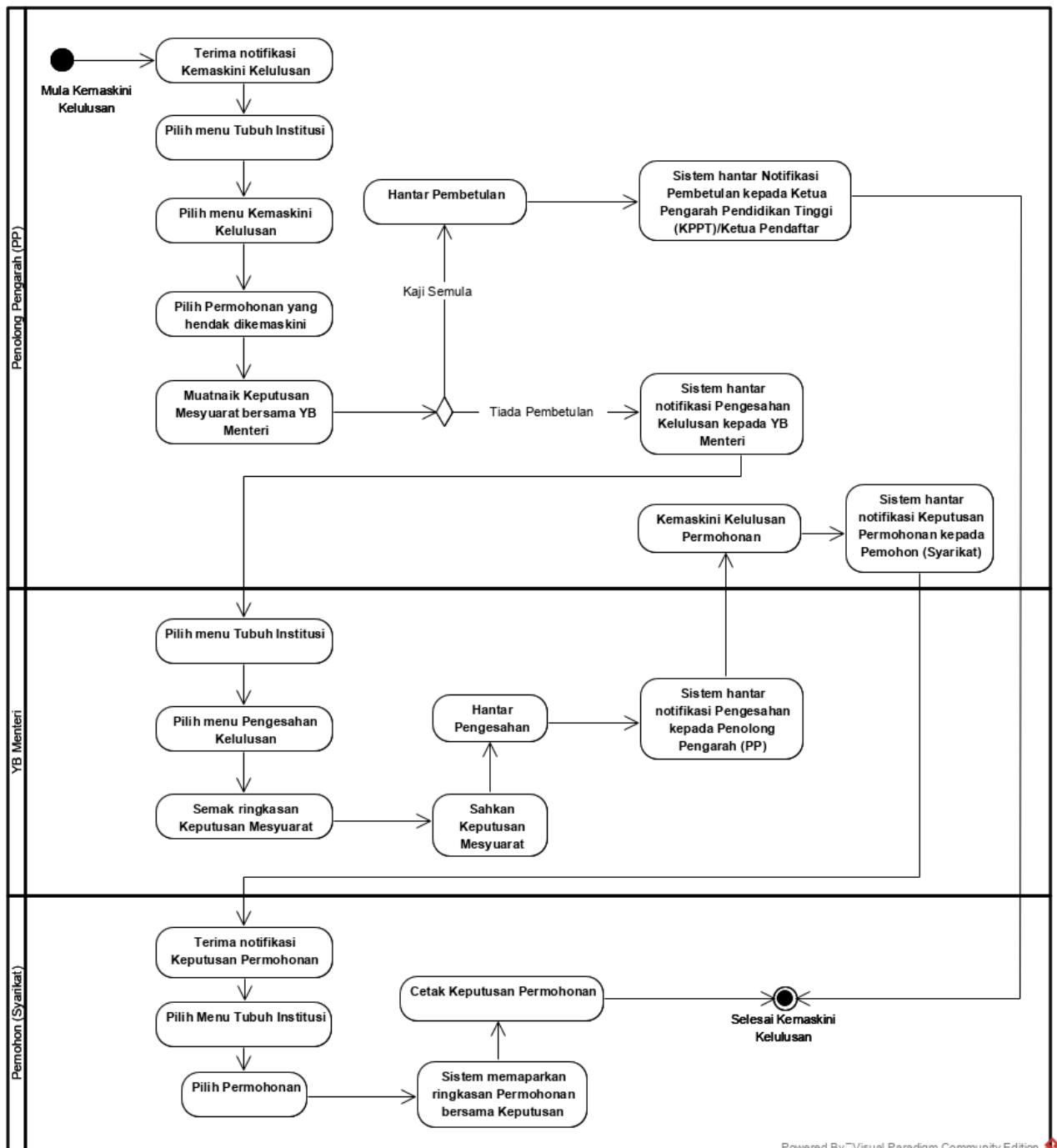
Rajah 3.8: Rajah Aktiviti Proses Kelulusan (TKPS)

e. Ketua Pengarah Pendidikan Tinggi (KPPT)/Ketua Pendaftar



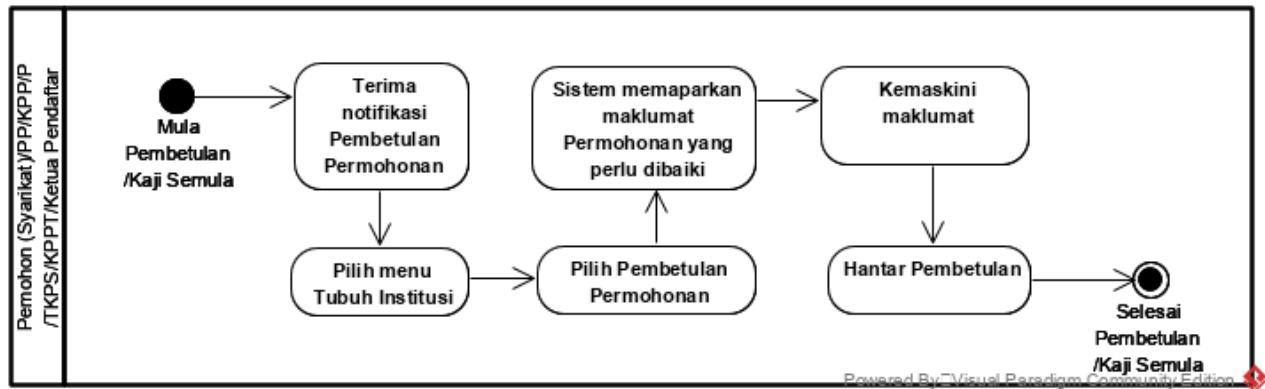
Rajah 3.9: Rajah Aktiviti Proses Kelulusan (KPPT/Ketua Pendaftar)

E. RAJAH AKTIVITI KEMASKINI KELULUSAN



Rajah 3.10: Rajah Aktiviti Kemaskini Kelulusan

F. RAJAH AKTIVITI PEMBETULAN



Rajah 3.11: Rajah Aktiviti Pembetulan

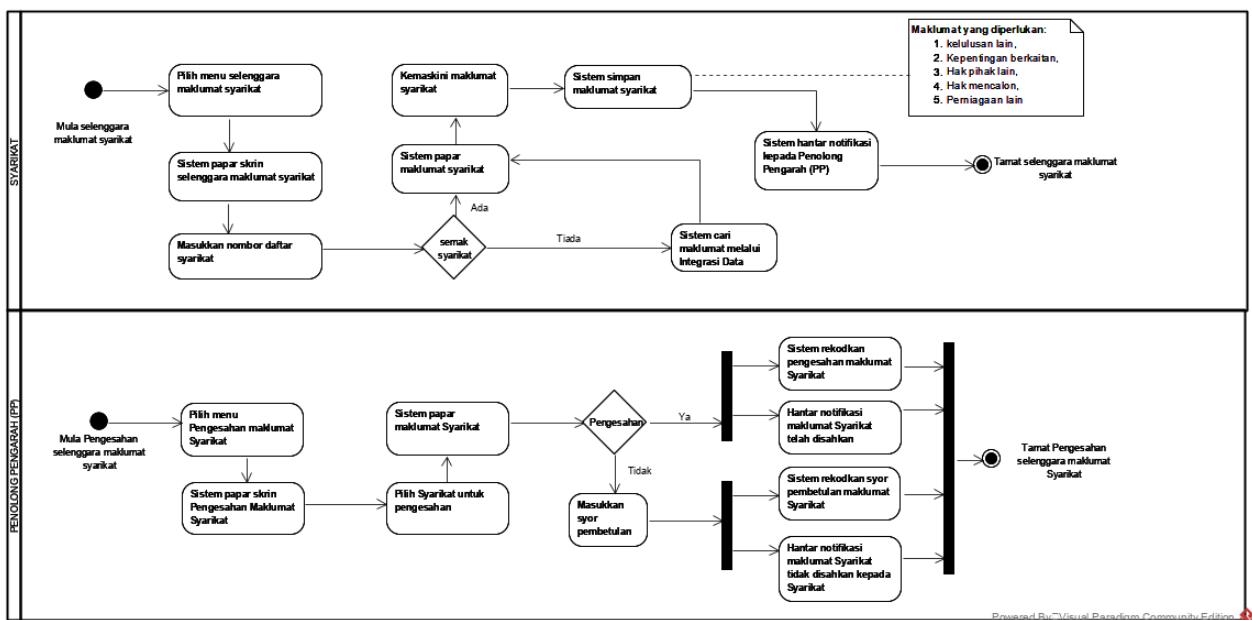
3.2.3 Kes Gunaan UC04

Versi	Tarikh	No. Kes Gunaan	Nama Kes Gunaan	Keterangan
1.0	6 MEI 2020	UC04	Selenggara Maklumat Syarikat	

PERKARA	DESKRIPSI
1. Gambaran Ringkas	Kes Gunaan ini meliputi akses pengguna kepada Sistem e-IPTS 2.0 bagi tujuan selenggara maklumat syarikat. Aktor-aktor berikut menggunakan kes gunaan ini mengikut peranan masing-masing: <ol style="list-style-type: none"> Syarikat Penolong Pengarah (PP)
2. Pra Syarat	Maklumat syarikat dan pengguna syarikat telah didaftar ke dalam sistem eIPTS 2.0.
3. Pencetus Bisnes	3.1. Syarikat pilih Selenggara Maklumat syarikat. 3.2. Penolong Pengarah (PP) hendak membuat pengesahan selenggara maklumat syarikat.
4. Pasca Syarat	Sistem paparkan mesej “Maklumat Syarikat dihantar untuk Pengesahan” setelah selesai menyelenggara maklumat syarikat dan “Maklumat Syarikat telah disahkan” setelah maklumat yang diselenggara disahkan serta akan menghantar notifikasi email kepada pengguna yang terlibat
5. Aliran Utama	5.1. Syarikat pilih Selenggara Maklumat Syarikat. 5.2. Sistem papar skrin Selenggara Maklumat Syarikat. 5.3. Syarikat kemaskini maklumat syarikat dan pilih Simpan. 5.4. Sistem simpan maklumat syarikat. 5.5. Sistem emel notifikasi kepada Penolong Pengarah (PP). 5.6. Selesai Selenggara Maklumat Syarikat.
6. Aliran Alternatif	6.1. PP pilih Pengesahan Maklumat Syarikat. <ol style="list-style-type: none"> Sistem papar skrin Pengesahan Maklumat Syarikat. Pengguna pilih Syarikat untuk semakan dan pengesahan. Sistem papar maklumat syarikat. Penolong Pengarah sahkan maklumat syarikat. Sistem hantar emel notifikasi “Kemaskini Maklumat Syarikat telah disahkan.” Sistem hantar notifikasi kepada Penolong Pengarah (PP). Selesai Selenggara Maklumat Syarikat. 6.2. PP pilih menu Semakan Maklumat Syarikat melalui Integrasi Data.

	<ul style="list-style-type: none"> a. Sistem cari maklumat melalui Integrasi Data. b. Sistem papar maklumat syarikat. c. Sistem simpan maklumat syarikat d. Penolong Pengarah sahkan maklumat syarikat. e. Sistem hantar emel notifikasi "Kemaskini Maklumat Syarikat telah disahkan." f. Sistem hantar notifikasi kepada Penolong Pengarah (PP). g. Selesai Selenggara Maklumat Syarikat. <p>6.3. PP dapat maklumat syarikat tidak lengkap atau tidak tepat.</p> <ul style="list-style-type: none"> a. PP pilih Rekod Syor Pembetulan. b. Sistem papar skrin Syor Pembetulan Maklumat Syarikat. c. PP rekodkan syor pembetulan maklumat syarikat. d. Sistem simpan syor pembetulan maklumat syarikat. e. Sistem hantar notifikasi maklumat syarikat tidak disahkan kepada Syarikat (Syarikat). f. Selesai Selenggara Maklumat Syarikat. <p>6.4. Sistem gagal menjumpai maklumat syarikat selepas proses Semakan Maklumat Syarikat melalui Integrasi Data.</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Sistem papar skrin Syor Pembetulan Maklumat Syarikat. b. PP rekodkan syor pembetulan maklumat syarikat. c. Sistem simpan syor pembetulan maklumat syarikat. d. Sistem hantar notifikasi maklumat syarikat tidak disahkan kepada Syarikat (Syarikat). e. Selesai Selenggara Maklumat Syarikat.
7. Garis Panduan Bisnes	<p>Kesemua ruang input dalam Borang Pendaftaran Baharu Pengguna atau Borang Kemaskini Profil Pengguna yang bertanda (*) hendaklah diisi oleh Admin IPTS/Pentadbir Sistem KPT dan tidak boleh ditinggalkan kosong.</p> <p>Input hendaklah mematuhi jenis dan saiz data yang dibenarkan untuk setiap ruang input yang disediakan.</p>

A. RAJAH AKTIVITI SELENGGARA MAKLUMAT SYARIKAT



Rajah 3.12: Rajah Aktiviti Selenggara Maklumat Syarikat

3.2.4 Kes Gunaan UC05

Versi	Tarikh	No. Kes Gunaan	Nama Kes Gunaan	Keterangan
1.0	6 MEI 2020	UC05	Daftar Ketua Eksekutif	

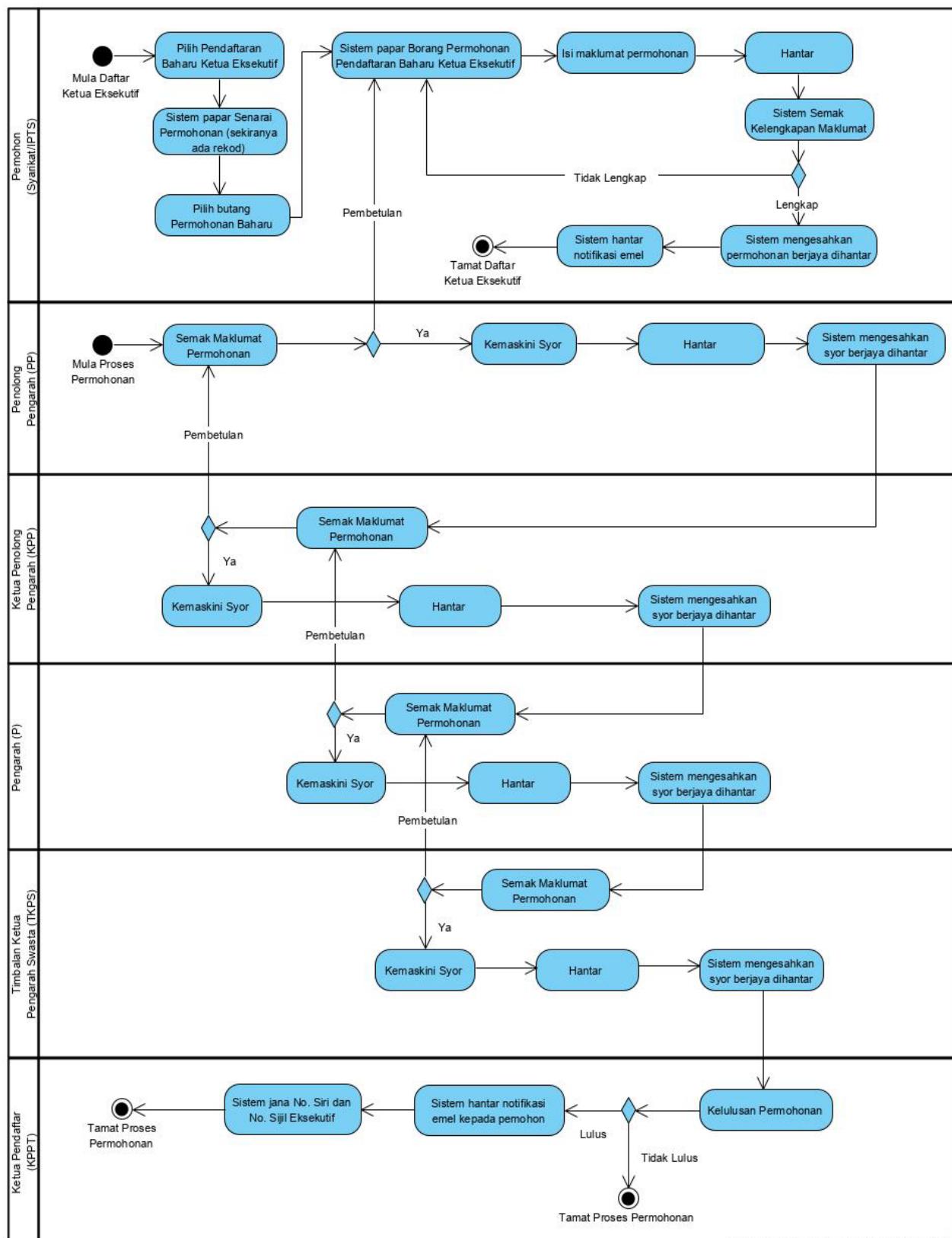
PERKARA	DESKRIPSI
1. Gambaran Ringkas	Kes Gunaan ini meliputi permohonan pendaftaran baharu dan pembatalan maklumat Ketua Eksekutif bagi Institusi Pengajian Tinggi Swasta (IPTS) yang memohon untuk pendaftaran baharu IPTS.
2. Pra Syarat	Syarikat/Admin IPTS perlu memasukkan maklumat Ketua Eksekutif yang lengkap ke dalam Skrin Permohonan Pendaftaran Baharu Ketua Eksekutif.
3. Pencetus Bisnes	<p>3.1. Syarikat/ Admin IPTS pilih Daftar Ketua Eksekutif. atau</p> <p>3.2. Penolong Pengarah (PP), Ketua Penolong Pengarah (KPP), Pengarah (P), Timbalan Ketua Pengarah Swasta (TKPS) atau Ketua Pengarah Pendidikan Tinggi (KPPT)/Ketua Pendaftar pilih menu Kelulusan Daftar Ketua Eksekutif.</p>
4. Pasca Syarat	Sistem paparkan mesej "Pendaftaran Berjaya" setelah hantar permohonan. Sekiranya permohonan diluluskan, sistem akan paparkan mesej "Pendaftaran Telah Diluluskan" dan sistem akan menjana No. Siri dan No. Sijil Ketua Eksekutif mengikut format yang telah ditetapkan.
5. Aliran Utama	<p>5.1. Syarikat/ Admin IPTS pilih Daftar Ketua Eksekutif.</p> <p>5.2. Sistem paparkan skrin Pendaftaran Baharu Ketua Eksekutif.</p> <p>5.3. Pemohon masukkan maklumat Ketua Eksekutif yang lengkap.</p> <p>5.4. Sistem semak kelengkapan maklumat iaitu Status, Butiran Ketua Eksekutif, Maklumat Pekerjaan Semasa & Pengalaman Kerja di IPT dan Maklumat Kelayakan Profesional & Akademik.</p> <p>5.5. Sistem hantar notifikasi emel kepada pemohon sebagai pengesahan permohonan baharu telah dihantar.</p> <p>5.6. Sistem hantar notifikasi Pendaftaran Ketua Eksekutif Baharu kepada Penolong Pengarah (PP).</p> <p>5.7. Selesai Daftar Ketua Eksekutif.</p>

6. Aliran Alternatif	<p>6.1. Penolong Pengarah (PP) pilih Kelulusan Daftar Ketua Eksekutif.</p> <ul style="list-style-type: none"> a. PP pilih permohonan yang hendak diproses. b. Sistem paparkan ringkasan permohonan. c. PP semak perincian permohonan, masukkan syor dan pilih hantar syor. d. Sistem kemaskini syor PP dan hantar notifikasi Permohonan kepada Ketua Penolong Pengarah (KPP). e. Selesai Daftar Ketua Eksekutif. <p>6.1. Ketua Penolong Pengarah (KPP) pilih Kelulusan Daftar Ketua Eksekutif.</p> <ul style="list-style-type: none"> a. KPP pilih permohonan yang hendak diproses. b. Sistem paparkan ringkasan permohonan. c. KPP semak perincian permohonan, masukkan syor dan pilih hantar syor. d. Sistem kemaskini syor KPP dan hantar notifikasi permohonan kepada Pengarah (P). e. Selesai Daftar Ketua Eksekutif. <p>6.2. Pengarah (P) pilih Kelulusan Daftar Ketua Eksekutif.</p> <ul style="list-style-type: none"> a. P pilih permohonan yang hendak diproses. b. Sistem paparkan ringkasan permohonan. c. P semak perincian permohonan, masukkan syor dan pilih hantar syor. d. Sistem kemaskini syor P dan hantar notifikasi Permohonan kepada Timbalan Ketua Pengarah Swasta (TKPS). e. Selesai Daftar Ketua Eksekutif. <p>6.3. Timbalan Ketua Pengarah Swasta (TKPS) pilih Kelulusan Daftar Ketua Eksekutif.</p> <ul style="list-style-type: none"> a. TKPS pilih permohonan yang hendak diproses. b. Sistem paparkan ringkasan permohonan. c. KPPT semak perincian permohonan, masukkan syor dan pilih hantar syor. d. Sistem kemaskini syor TKPS dan hantar notifikasi Permohonan kepada Ketua Pengarah Pendidikan Tinggi (KPPT)/ Ketua Pendaftar. e. Selesai Daftar Ketua Eksekutif. <p>6.4. KPPT pilih Kelulusan Daftar Ketua Eksekutif.</p> <ul style="list-style-type: none"> a. KPPT pilih permohonan yang hendak diproses. b. Sistem paparkan ringkasan permohonan. c. KPPT semak perincian permohonan, pilih keputusan dan hantar keputusan. d. Sistem kemaskini keputusan Kelulusan Daftar Ketua Eksekutif dan hantar emel notifikasi kepada pemohon sebagai pengesahan permohonan “Telah diluluskan” dan jana No. Siri dan No Sijil Ketua Eksekutif mengikut format yang telah ditetapkan.
-----------------------------	---

	<p>e. Selesai Daftar Ketua Eksekutif.</p> <p>6.5. Sistem dapat maklumat Pendaftaran Ketua Eksekutif tidak diisi dengan lengkap,</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Sistem paparkan mesej ralat dan kembali ke skrin Pendaftaran Baharu Ketua Eksekutif. <p>6.6. Pemohon dapat perlu edit/kemaskini maklumat Ketua Eksekutif yang didaftarkan,</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Pemohon pilih butang edit maklumat. b. Sistem paparkan perincian maklumat Ketua Eksekutif untuk dikemaskini. c. Pemohon kemaskini maklumat Ketua Eksekutif. d. Sistem kemaskini maklumat ke dalam pangkalan data. e. Selesai Daftar Ketua Eksekutif. <p>6.7. Penolong Pengarah (PP) dapat permohonan Daftar Ketua Eksekutif perlu diperbetulkan oleh Pemohon,</p> <ul style="list-style-type: none"> a. PP pilih Perincian Pembetulan. b. Sistem papar skrin Perincian Pembetulan. c. PP masukkan senarai pembetulan yang perlu dibuat oleh Pemohon dan klik hantar. d. Sistem kemaskini ke dalam pangkalan data dan hantar emel notifikasi “Permohonan Daftar Ketua Eksekutif: Perlu Pembetulan” kepada Syarikat/Admin IPTS. e. Selesai Daftar Ketua Eksekutif. <p>6.8. Ketua Penolong Pengarah (KPP) dapat permohonan Daftar Ketua Eksekutif perlu diperbetulkan oleh Pemohon,</p> <ul style="list-style-type: none"> a. KPP pilih Perincian Pembetulan. b. Sistem papar skrin Perincian Pembetulan. c. KPP masukkan senarai pembetulan yang perlu dibuat oleh Pemohon dan klik hantar. d. Sistem kemaskini ke dalam pangkalan data dan hantar emel notifikasi “Permohonan Daftar Ketua Eksekutif: Perlu Pembetulan” kepada PP atau Syarikat/Admin IPTS. e. Selesai Daftar Ketua Eksekutif. <p>6.9. Pengarah (P) dapat permohonan Daftar Ketua Eksekutif perlu diperbetulkan oleh Pemohon,</p> <ul style="list-style-type: none"> a. P pilih Perincian Pembetulan. b. Sistem papar skrin Perincian Pembetulan. c. P masukkan senarai pembetulan yang perlu dibuat oleh Pemohon dan klik hantar. d. Sistem kemaskini ke dalam pangkalan data dan hantar emel notifikasi “Permohonan Daftar Ketua Eksekutif: Perlu Pembetulan” kepada KPP, PP atau Syarikat/Admin IPTS. e. Selesai Daftar Ketua Eksekutif.
--	--

	<p>6.10. Timbalan Ketua Pengarah Swasta (TKPS) dapat permohonan Daftar Ketua Eksekutif perlu diperbetulkan oleh Pemohon,</p> <ul style="list-style-type: none"> a. TKPS pilih Perincian Pembetulan. b. Sistem papar skrin Perincian Pembetulan. c. TKPS masukkan senarai pembetulan yang perlu dibuat oleh Pemohon dan klik hantar. d. Sistem kemaskini ke dalam pangkalan data dan hantar emel notifikasi “Permohonan Daftar Ketua Eksekutif: Perlu Pembetulan” kepada P, KPP, PP atau Syarikat/Admin IPTS. e. Selesai Daftar Ketua Eksekutif.
7. Garis Panduan Bisnes	<ol style="list-style-type: none"> 1. IPTS hanya dibenarkan mendaftar satu (1) Ketua Eksekutif sahaja pada satu-satu masa. Sekiranya sebelum ini IPTS pernah mendaftarkan Ketua Eksekutif dan berstatus “AKTIF”, Syarikat perlu membuat pembatalan terlebih dahulu. 2. Kesemua ruang input dalam Borang Pendaftaran Baharu Ketua Eksekutif yang bertanda (*) diperlukan, hendaklah diisi oleh pemohon (tidak boleh dibiarkan kosong). 3. Input hendaklah mematuhi jenis dan saiz data yang dibenarkan untuk setiap ruang input yang disediakan. Contohnya, Nama -> aksara (60) bermakna input perlu dalam aksara dan dengan bilangan aksara tidak melebihi 60. 4. Saiz dan format dokumen hendaklah mematuhi format dan saiz yang dibenarkan untuk setiap fail dokumen yang perlu di muat naik. Contohnya, dokumen jenis pdf dan saiz dokumen tidak melebihi 1MB. 5. Gambar Ketua Eksekutif yang perlu di muat naik perlu mematuhi format yang dibenarkan iaitu format JPEG atau JPG dan saiz tidak melebihi 500KB.

A. RAJAH AKTIVITI DAFTAR BAHARU KETUA EKSEKUTIF



Rajah 3.13: Rajah Aktiviti Daftar Baharu Ketua Aktiviti

3.2.5 Kes Gunaan UC06

Versi	Tarikh	No. Kes Gunaan	Nama Kes Gunaan	Keterangan
1.0	6 MEI 2020	UC06	Daftar Institusi	

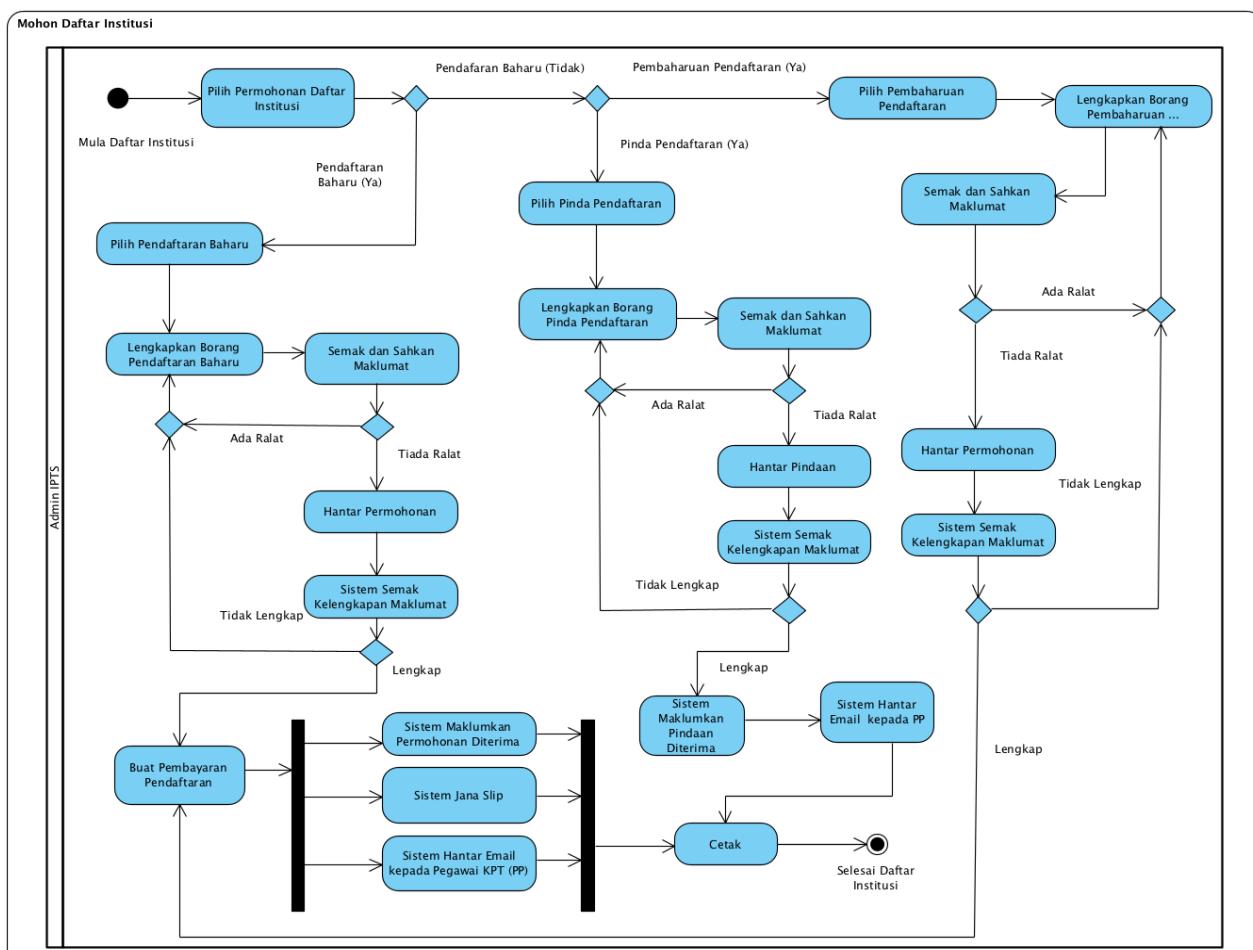
PERKARA	DESKRIPSI
1. Gambaran Ringkas	Kes Gunaan ini meliputi daftar, meminda, pembaharuan institusi IPTS yang melibatkan peranan Admin IPTS, Penolong Pengarah (PP), Ketua Penolong Pengarah (KPP), Pengarah dan Timbalan Ketua Pengarah Swasta (TKPS).
2. Pra-syarat	Tiada.
3. Pencetus Bisnes	<p>3.1. Admin IPTS pilih menu Mohon Daftar Institusi, Perbaharui Pendaftaran Institusi atau Pindaan Pendaftaran Institusi.</p> <p>atau</p> <p>3.2. Penolong Pengarah (PP), Ketua Penolong Pengarah (KPP), Pengarah (P), Timbalan Ketua Pengarah Swasta (TKPS) atau Ketua Pengarah Pendidikan Tinggi (KPPT)/Ketua Pendaftar pilih Kelulusan Pendaftaran Institusi.</p>
4. Pasca Syarat	Tiada.
5. Aliran Utama	<p>5.1. Admin IPTS pilih Mohon Daftar Institusi.</p> <p>5.2. Sistem paparkan skrin Pendaftaran Baharu Institusi.</p> <p>5.3. Pemohon masukkan maklumat institusi.</p> <p>5.4. Pemohon semak dan hantar permohonan Daftar Institusi.</p> <p>5.5. Sistem semak kelengkapan maklumat institusi yang dimasukkan Pemohon.</p> <p>5.6. Sistem paparkan skrin Pembayaran.</p> <p>5.7. Pemohon buat Pembayaran.</p> <p>5.8. Sistem hantar notifikasi “Permohonan Pendaftaran Baharu Institusi telah diterima.” kepada Pemohon.</p> <p>5.9. Sistem hantar notifikasi “Permohonan Pendaftaran Baharu Institusi telah diterima.” kepada Penolong Pengarah (PP).</p> <p>5.10. Selesai Daftar Institusi.</p>
6. Aliran Alternatif	<p>6.1. Admin IPTS pilih Perbaharui Pendaftaran Institusi.</p> <p>a. Sistem paparkan skrin Perbaharui Pendaftaran Institusi.</p> <p>b. Pemohon masukkan untuk memperbaharui pendaftaran institusi.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> c. Pemohon semak dan hantar permohonan Perbaharui Pendaftaran Institusi. d. Sistem semak kelengkapan maklumat institusi yang dimasukkan Pemohon. e. Sistem paparkan skrin Pembayaran. f. Pemohon buat Pembayaran. g. Sistem hantar notifikasi "Permohonan Perbaharui Pendaftaran Institusi telah diterima." kepada Pemohon. h. Sistem hantar notifikasi "Permohonan Perbaharui Pendaftaran Institusi telah diterima." kepada Penolong Pengarah (PP). i. Selesai Daftar Institusi.
6.2.	<p>Admin IPTS pilih Pindaan Pendaftaran Institusi.</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Sistem paparkan skrin Pindaan Pendaftaran Institusi. b. Pemohon masukkan untuk memperbaharui pendaftaran institusi. c. Pemohon semak dan hantar permohonan Pindaan Pendaftaran Institusi. d. Sistem semak kelengkapan maklumat institusi yang dimasukkan Pemohon. e. Sistem paparkan skrin Pembayaran. f. Pemohon buat Pembayaran. g. Sistem hantar notifikasi "Permohonan Pindaan Pendaftaran Institusi telah diterima." kepada Pemohon. h. Sistem hantar notifikasi "Permohonan Pindaan Pendaftaran Institusi telah diterima." kepada Penolong Pengarah (PP). i. Selesai Daftar Institusi.
6.3.	<p>Penolong Pengarah (PP) pilih Kelulusan Pendaftaran Institusi.</p> <ul style="list-style-type: none"> a. PP pilih permohonan yang hendak diproses. b. Sistem paparkan ringkasan permohonan. c. PP semak perincian permohonan, masukkan syor dan pilih hantar syor. d. Sistem kemaskini syor PP dan hantar notifikasi Permohonan kepada Ketua Penolong Pengarah (KPP). e. Selesai Daftar Institusi.
6.4.	<p>Ketua Penolong Pengarah (KPP) pilih Kelulusan Pendaftaran Institusi.</p> <ul style="list-style-type: none"> a. KPP pilih permohonan yang hendak diproses. b. Sistem paparkan ringkasan permohonan. c. KPP semak perincian permohonan, masukkan syor dan pilih hantar syor. d. Sistem kemaskini syor KPP dan hantar notifikasi permohonan kepada Pengarah (P). e. Selesai Daftar Institusi.

	<p>6.5. Pengarah (P) pilih Kelulusan Pendaftaran Institusi.</p> <ul style="list-style-type: none"> a. P pilih permohonan yang hendak diproses. b. Sistem paparkan ringkasan permohonan. c. P semak perincian permohonan, masukkan syor dan pilih hantar syor. d. Sistem kemaskini syor P dan hantar notifikasi Permohonan kepada Timbalan Ketua Pengarah Swasta (TKPS). e. Selesai Daftar Institusi. <p>6.6. Timbalan Ketua Pengarah Swasta (TKPS) pilih Kelulusan Pendaftaran Institusi.</p> <ul style="list-style-type: none"> a. TKPS pilih permohonan yang hendak diproses. b. Sistem paparkan ringkasan permohonan. c. TKPS semak perincian permohonan, pilih keputusan dan hantar keputusan. d. Sistem kemaskini keputusan Kelulusan Pendaftaran Institusi dan hantar emel notifikasi kepada pemohon sebagai pengesahan permohonan “Telah diluluskan” dan jana No. Siri dan No Sijil Pendaftaran Institusi mengikut format yang telah ditetapkan. e. Selesai Daftar Institusi. <p>6.7. Sistem dapat maklumat yang telah dimasukkan Admin IPTS bagi permohonan Pendaftaran Baharu Institusi tidak lengkap,</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Sistem paparkan mesej ralat “Maklumat tidak lengkap.” b. Sistem kembali ke skrin Pendaftaran Baharu Institusi. <p>6.8. Sistem dapat maklumat yang telah dimasukkan Admin IPTS bagi permohonan Perbaharui Pendaftaran Institusi tidak lengkap,</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Sistem paparkan mesej ralat “Maklumat tidak lengkap.” b. Sistem kembali ke skrin Perbaharui Pendaftaran Institusi. <p>6.9. Sistem dapat maklumat yang telah dimasukkan Admin IPTS bagi permohonan Pindaan Pendaftaran Institusi tidak lengkap,</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Sistem paparkan mesej ralat “Maklumat tidak lengkap.” b. Sistem kembali ke skrin Pindaan Pendaftaran Institusi. <p>6.10. Penolong Pengarah (PP) dapat permohonan Pendaftaran Institusi perlu diperbetulkan oleh Pemohon,</p> <ul style="list-style-type: none"> a. PP pilih Perincian Pembetulan. b. Sistem paparkan Perincian Pembetulan. c. PP masukkan senarai pembetulan yang perlu dibuat oleh Pemohon dan klik hantar.
--	--

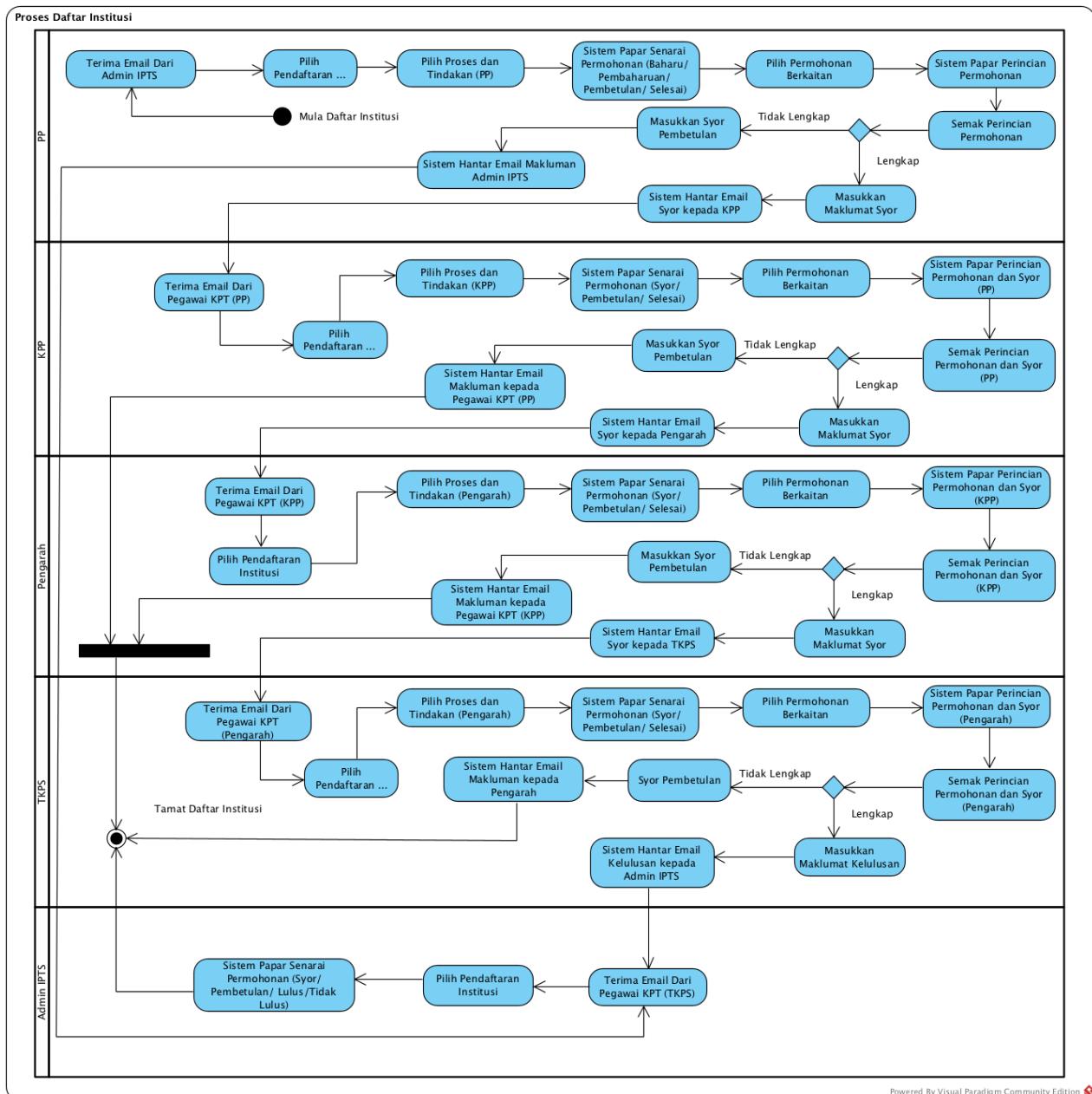
	<ul style="list-style-type: none"> d. Sistem kemaskini ke dalam pangkalan data dan hantar emel notifikasi “Permohonan Pendaftaran Institusi: Perlu Pembetulan” kepada Pemohon. e. Selesai Daftar Institusi. <p>6.11. Ketua Penolong Pengarah (KPP) dapat permohonan Pendaftaran Institusi perlu diperbetulkan oleh Pemohon,</p> <ul style="list-style-type: none"> a. KPP pilih Perincian Pembetulan. b. Sistem papar skrin Perincian Pembetulan. c. KPP masukkan senarai pembetulan yang perlu dibuat oleh Pemohon dan klik hantar. d. Sistem kemaskini ke dalam pangkalan data dan hantar emel notifikasi “Permohonan Pendaftaran Institusi: Perlu Pembetulan” kepada PP atau Pemohon. e. Selesai Daftar Institusi. <p>6.12. Pengarah (P) dapat permohonan Pendaftaran Institusi perlu diperbetulkan oleh Pemohon,</p> <ul style="list-style-type: none"> a. P pilih Perincian Pembetulan. b. Sistem papar skrin Perincian Pembetulan. c. P masukkan senarai pembetulan yang perlu dibuat oleh Pemohon dan klik hantar. d. Sistem kemaskini ke dalam pangkalan data dan hantar emel notifikasi “Permohonan Pendaftaran Institusi: Perlu Pembetulan” kepada KPP, PP atau Pemohon. e. Selesai Daftar Institusi. <p>6.13. Timbalan Ketua Pengarah Swasta (TKPS) dapat permohonan Pendaftaran Institusi perlu diperbetulkan oleh Pemohon,</p> <ul style="list-style-type: none"> a. TKPS pilih Perincian Pembetulan. b. Sistem papar skrin Perincian Pembetulan. c. TKPS masukkan senarai pembetulan yang perlu dibuat oleh Pemohon dan klik hantar. d. Sistem kemaskini ke dalam pangkalan data dan hantar emel notifikasi “Permohonan Pendaftaran Institusi: Perlu Pembetulan” kepada P, KPP, PP atau Pemohon. e. Selesai Daftar Institusi.
7. Garis Panduan Bisnes	Tiada.

A. RAJAH AKTIVITI DAFTAR INSTITUSI



Rajah 3.14: Rajah Aktiviti Daftar Institusi

B. RAJAH AKTIVITI PROSES DAFTAR INSTITUSI



Rajah 3.15: Rajah Aktiviti Proses Daftar Institusi

3.2.6 Kes Gunaan UC07

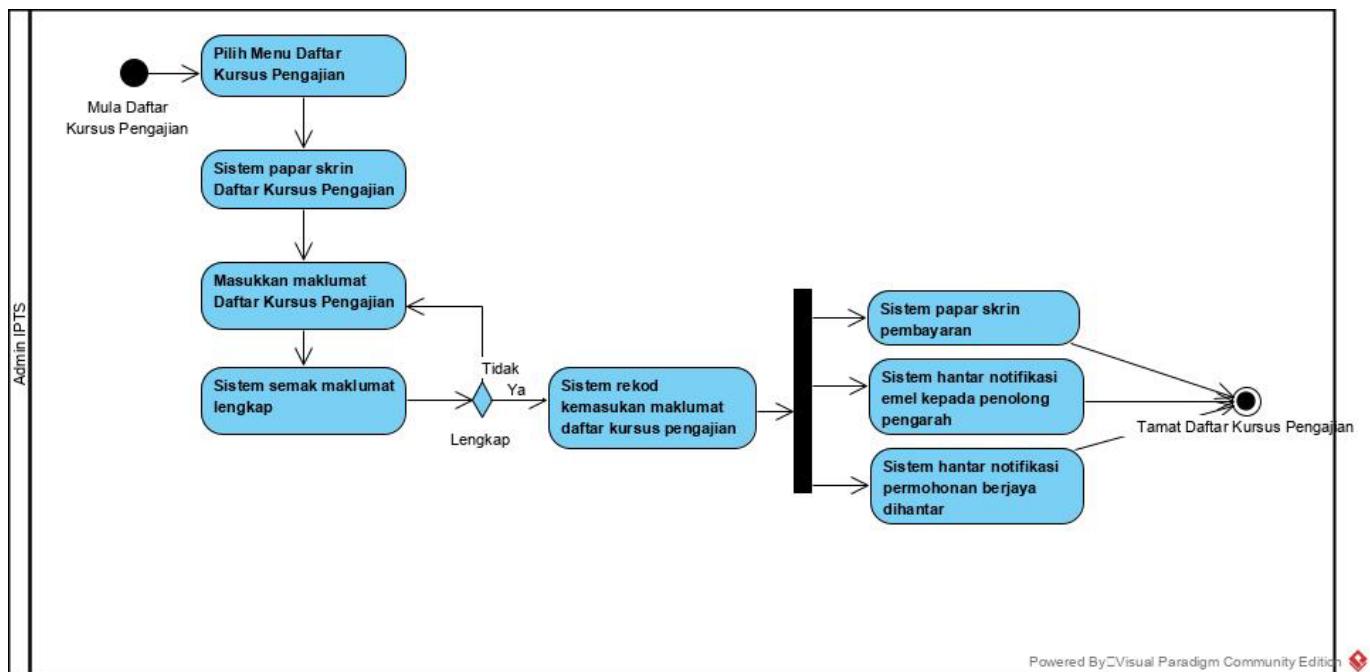
Versi	Tarikh	No. Kes Gunaan	Nama Kes Gunaan	Keterangan
1.0	6 MEI 2020	UC07	Daftar Kursus Pengajian	

PERKARA	DESKRIPSI
1. Gambaran Ringkas	<p>Kes Gunaan ini meliputi akses pengguna kepada Sistem e-IPTS 2.0 bagi tujuan daftar kursus pengajian. Aktor-aktor berikut menggunakan kes gunaan ini mengikut peranan masing-masing.</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Admin IPTS b. Penolong Pengarah c. Ketua Penolong Pengarah d. Pengarah e. Timbalan Ketua Pengarah Swasta
2. Pra-syarat	Admin IPTS hendaklah mempunyai status Pendaftaran Institusi yang masih aktif.
3. Pencetus Bisnes	<p>3.1. Admin IPTS pilih menu Mohon Daftar Kursus Pengajian. atau</p> <p>3.2. Penolong Pengarah (PP), Ketua Penolong Pengarah (KPP), Pengarah (P), Timbalan Ketua Pengarah Swasta (TKPS) atau Ketua Pengarah Pendidikan Tinggi (KPPT)/Ketua Pendaftar pilih Kelulusan Pendaftaran Kursus Pengajian.</p>
4. Pasca Syarat	Tiada.
5. Aliran Utama	<p>5.1. Admin IPTS pilih Mohon Daftar Kursus Pengajian.</p> <p>5.2. Sistem paparkan skrin Pendaftaran Kursus Pengajian.</p> <p>5.3. Pemohon masukkan maklumat kursus pengajian yang hendak didaftarkan.</p> <p>5.4. Pemohon semak dan hantar permohonan Pendaftaran Kursus Pengajian.</p> <p>5.5. Sistem semak kelengkapan maklumat Pendaftaran Kursus Pengajian yang dimasukkan Pemohon.</p> <p>5.6. Sistem hantar notifikasi "Permohonan Pendaftaran Kursus Pengajian telah diterima." kepada Pemohon.</p> <p>5.7. Sistem hantar notifikasi "Permohonan Pendaftaran Kursus Pengajian telah diterima." kepada Penolong Pengarah (PP).</p> <p>5.8. Selesai Daftar Kursus Pengajian.</p>
6. Aliran Alternatif	<p>6.1. Penolong Pengarah (PP) pilih Kelulusan Pendaftaran Kursus Pengajian.</p> <ul style="list-style-type: none"> a. PP pilih permohonan yang hendak diproses. b. Sistem paparkan ringkasan permohonan.

	<ul style="list-style-type: none"> c. PP semak perincian permohonan, masukkan syor dan pilih hantar syor. d. Sistem kemaskini syor PP dan hantar notifikasi Permohonan kepada Ketua Penolong Pengarah (KPP). e. Selesai Daftar Kursus Pengajian.
6.2.	<p>Ketua Penolong Pengarah (KPP) pilih Kelulusan Pendaftaran Kursus Pengajian.</p> <ul style="list-style-type: none"> a. KPP pilih permohonan yang hendak diproses. b. Sistem paparkan ringkasan permohonan. c. KPP semak perincian permohonan, masukkan syor dan pilih hantar syor. d. Sistem kemaskini syor KPP dan hantar notifikasi permohonan kepada Pengarah (P). e. Selesai Daftar Kursus Pengajian.
6.3.	<p>Pengarah (P) pilih Kelulusan Pendaftaran Kursus Pengajian.</p> <ul style="list-style-type: none"> a. P pilih permohonan yang hendak diproses. b. Sistem paparkan ringkasan permohonan. c. P semak perincian permohonan, masukkan syor dan pilih hantar syor. d. Sistem kemaskini syor P dan hantar notifikasi Permohonan kepada Timbalan Ketua Pengarah Swasta (TKPS). e. Selesai Daftar Kursus Pengajian.
6.4.	<p>Timbalan Ketua Pengarah Swasta (TKPS) pilih Kelulusan Pendaftaran Kursus Pengajian.</p> <ul style="list-style-type: none"> a. TKPS pilih permohonan yang hendak diproses. b. Sistem paparkan ringkasan permohonan. c. TKPS semak perincian permohonan, pilih keputusan dan hantar keputusan. d. Sistem kemaskini keputusan Kelulusan Pendaftaran Kursus Pengajian dan hantar emel notifikasi kepada pemohon sebagai pengesahan permohonan “Telah diluluskan” dan jana No. Siri dan No Sijil Pendaftaran Institusi mengikut format yang telah ditetapkan. e. Selesai Daftar Kursus Pengajian.
6.5.	<p>Sistem dapat maklumat yang telah dimasukkan Admin IPTS bagi permohonan Pendaftaran Kursus Pengajian tidak lengkap,</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Sistem paparkan mesej ralat “Maklumat tidak lengkap.” b. Sistem kembali ke skrin Pendaftaran Kursus Pengajian.
6.6.	<p>Penolong Pengarah (PP) dapat permohonan Pendaftaran Kursus Pengajian perlu diperbetulkan oleh Pemohon,</p> <ul style="list-style-type: none"> a. PP pilih Perincian Pembetulan. b. Sistem papar skrin Perincian Pembetulan.

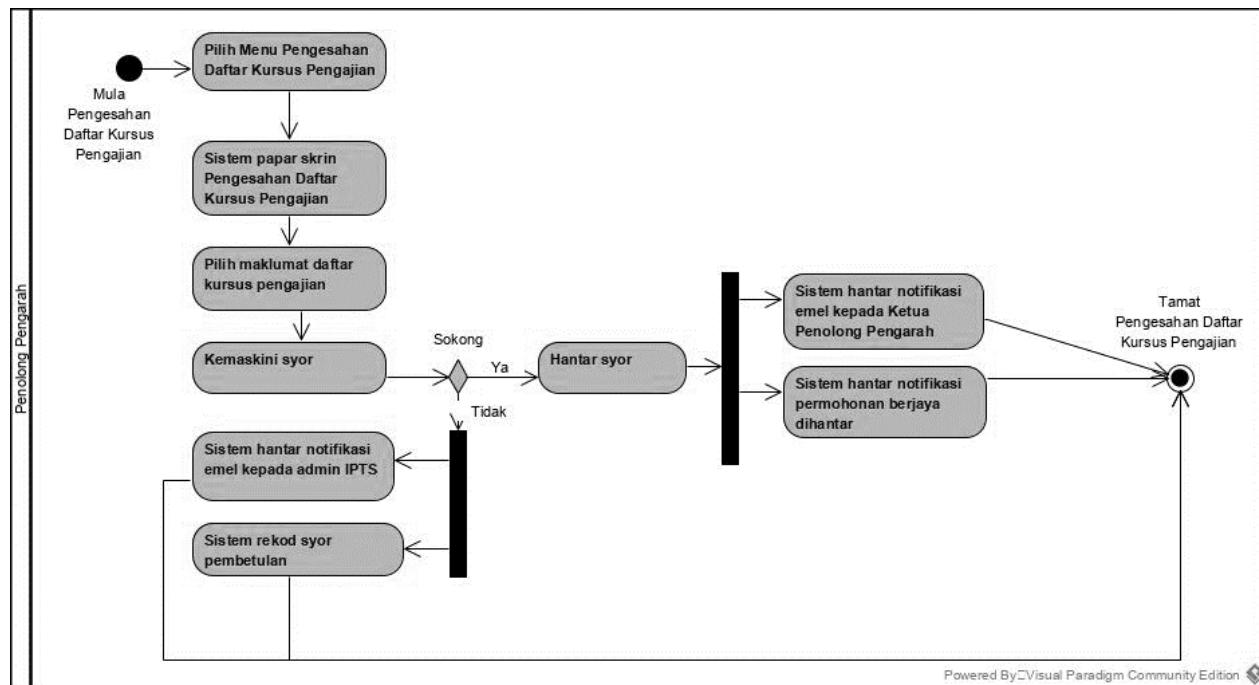
	<ul style="list-style-type: none"> c. PP masukkan senarai pembetulan yang perlu dibuat oleh Pemohon dan klik hantar. d. Sistem kemaskini ke dalam pangkalan data dan hantar emel notifikasi “Permohonan Pendaftaran Kursus Pengajian: Perlu Pembetulan” kepada Pemohon. e. Selesai Daftar Kursus Pengajian. <p>6.7. Ketua Penolong Pengarah (KPP) dapat permohonan Pendaftaran Kursus Pengajian perlu diperbetulkan oleh Pemohon,</p> <ul style="list-style-type: none"> a. KPP pilih Perincian Pembetulan. b. Sistem papar skrin Perincian Pembetulan. c. KPP masukkan senarai pembetulan yang perlu dibuat oleh Pemohon dan klik hantar. d. Sistem kemaskini ke dalam pangkalan data dan hantar emel notifikasi “Permohonan Pendaftaran Kursus Pengajian: Perlu Pembetulan” kepada PP atau Pemohon. e. Selesai Daftar Kursus Pengajian. <p>6.8. Pengarah (P) dapat permohonan Pendaftaran Kursus Pengajian perlu diperbetulkan oleh Pemohon,</p> <ul style="list-style-type: none"> a. P pilih Perincian Pembetulan. b. Sistem papar skrin Perincian Pembetulan. c. P masukkan senarai pembetulan yang perlu dibuat oleh Pemohon dan klik hantar. d. Sistem kemaskini ke dalam pangkalan data dan hantar emel notifikasi “Permohonan Pendaftaran Kursus Pengajian: Perlu Pembetulan” kepada KPP, PP atau Pemohon. e. Selesai Daftar Kursus Pengajian. <p>6.9. Timbalan Ketua Pengarah Swasta (TKPS) dapat permohonan Pendaftaran Kursus Pengajian perlu diperbetulkan oleh Pemohon,</p> <ul style="list-style-type: none"> a. TKPS pilih Perincian Pembetulan. b. Sistem papar skrin Perincian Pembetulan. c. TKPS masukkan senarai pembetulan yang perlu dibuat oleh Pemohon dan klik hantar. d. Sistem kemaskini ke dalam pangkalan data dan hantar emel notifikasi “Permohonan Pendaftaran Kursus Pengajian: Perlu Pembetulan” kepada P, KPP, PP atau Pemohon. e. Selesai Daftar Kursus Pengajian.
7. Garis Panduan Bisnes	Tiada.

A. RAJAH AKTIVITI DAFTAR KURSUS PENGAJIAN



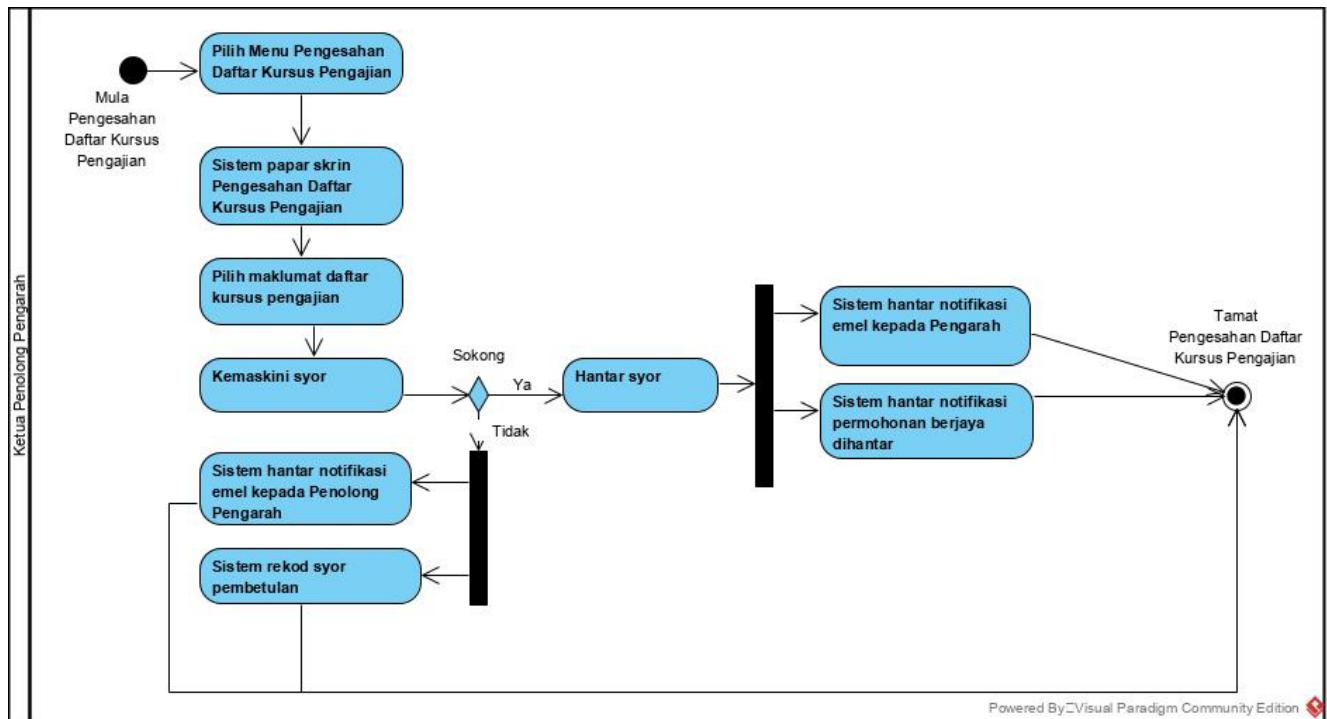
Rajah 3.16: Rajah Aktiviti Daftar Kursus Pengajian

B. RAJAH AKTIVITI KELULUSAN DAFTAR KURSUS PENGAJIAN (PP)



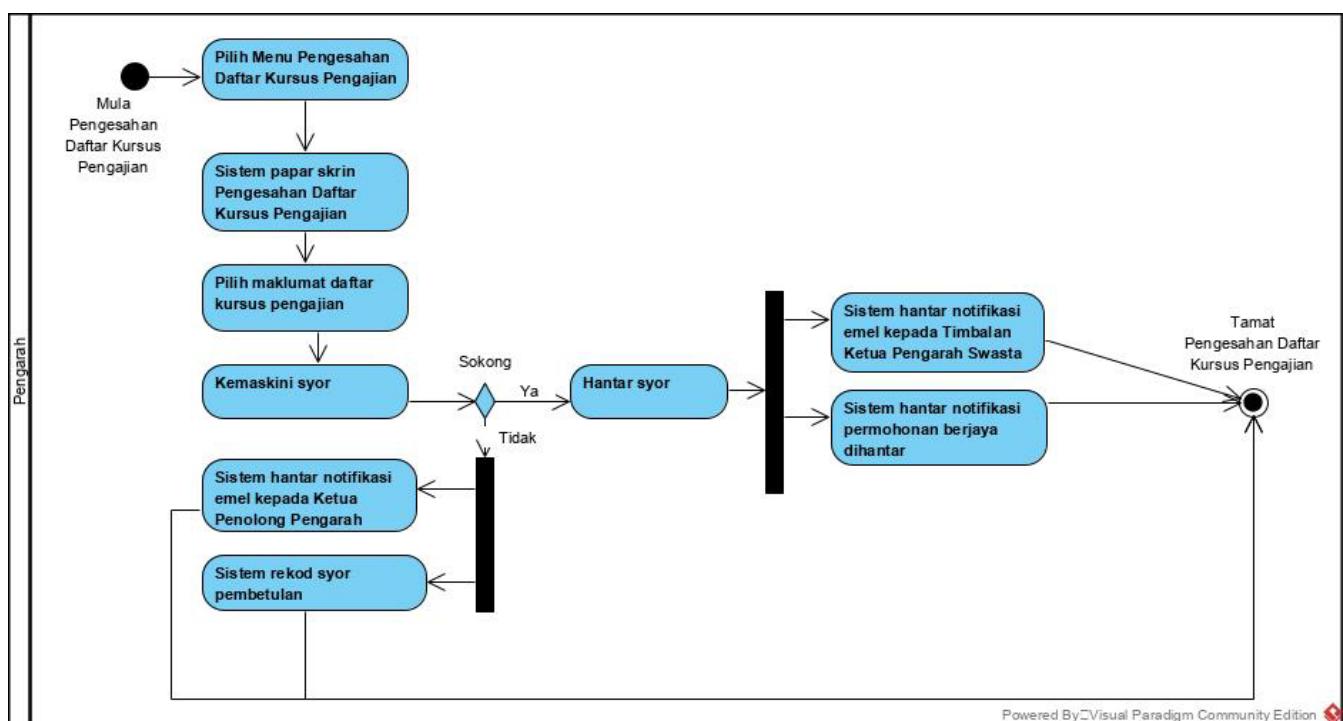
Rajah 3.17: Rajah Aktiviti Kelulusan Daftar Kursus Pengajian (PP)

C. RAJAH AKTIVITI KELULUSAN DAFTAR KURSUS PENGAJIAN (KPP)



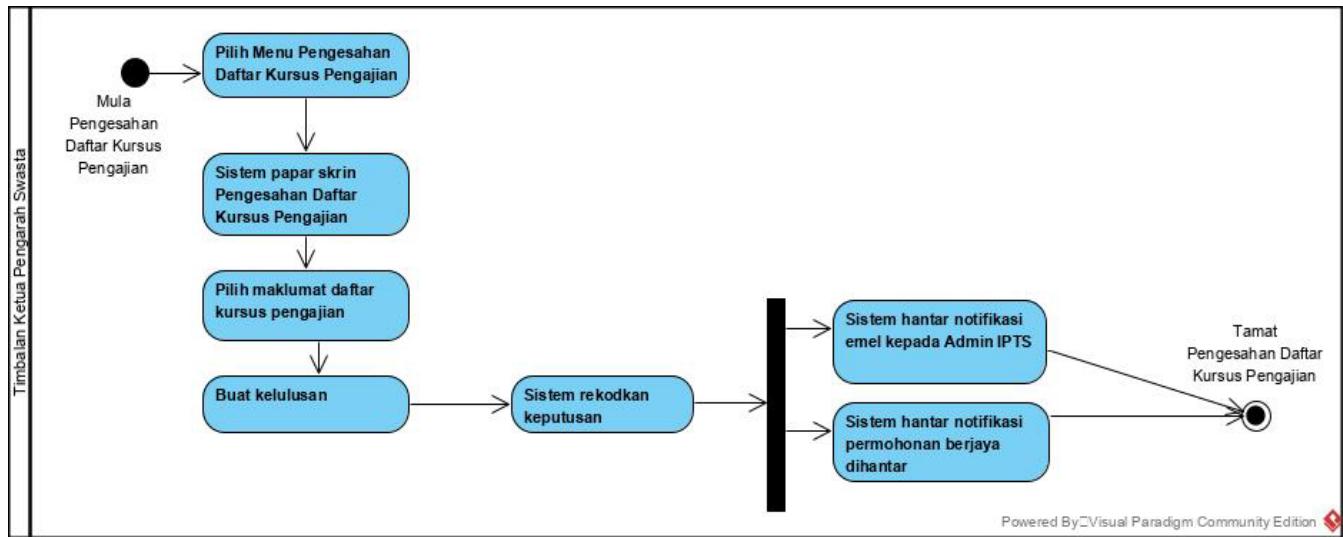
Rajah 3.18: Rajah Aktiviti Kelulusan Daftar Kursus Pengajian (KPP)

D. RAJAH AKTIVITI KELULUSAN DAFTAR KURSUS PENGAJIAN (P)



Rajah 3.19: Rajah Aktiviti Kelulusan Daftar Kursus Pengajian (P)

E. RAJAH AKTIVITI KELULUSAN DAFTAR KURSUS PENGAJIAN (TKPS)



Rajah 3.20: Rajah Aktiviti Kelulusan Daftar Kursus Pengajian (TKPS)

3.2.7 Kes Gunaan UC09

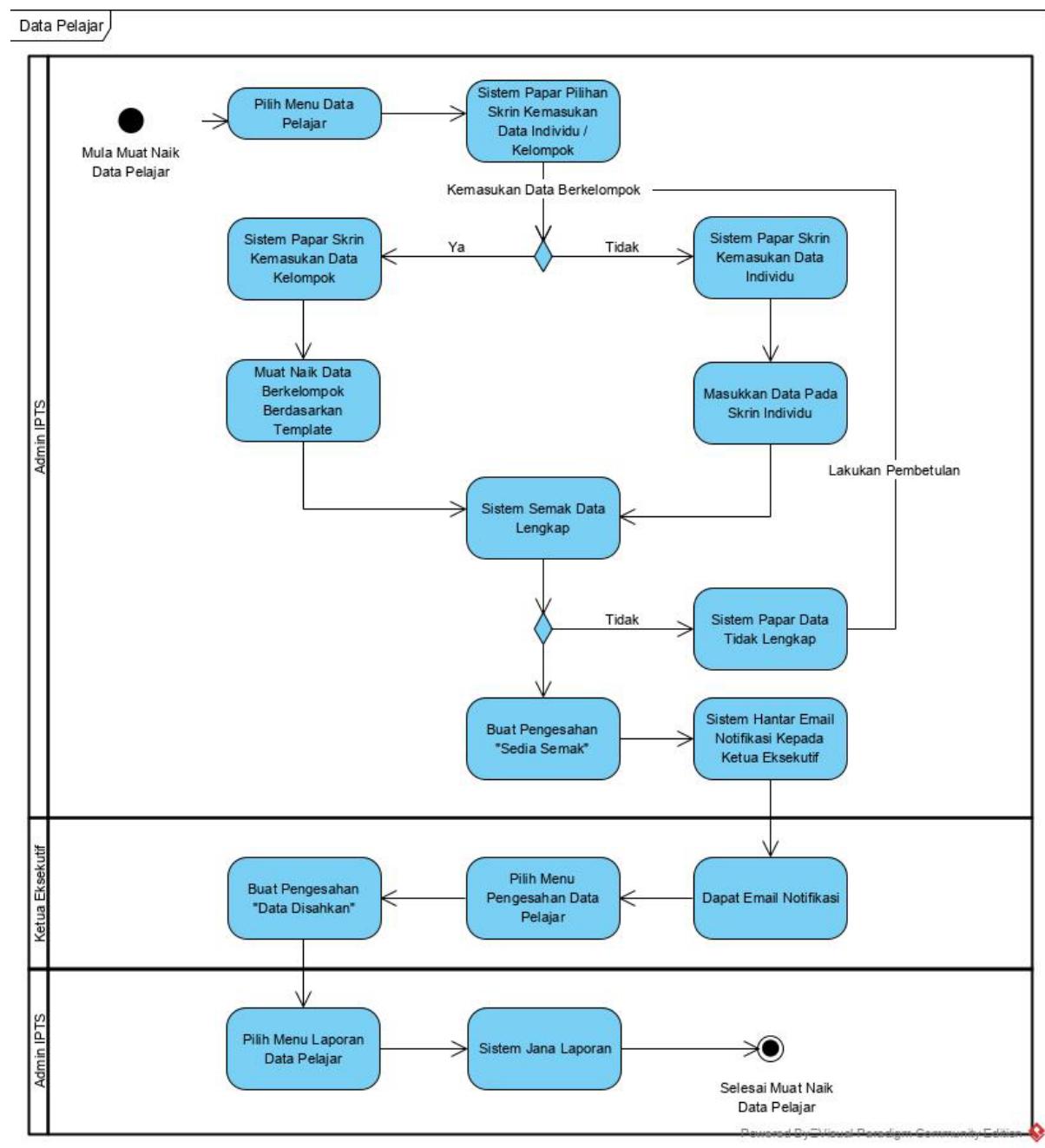
Versi	Tarikh	No. Kes Gunaan	Nama Kes Gunaan	Keterangan
1.0	6 MEI 2020	UC09	Urus Data Pelajar	

PERKARA	DESKRIPSI
1. Gambaran Ringkas	<p>Kes Gunaan ini melibatkan aktiviti muatnaik data pelajar oleh sesebuah IPTS. termasuk data pelajar in bound dan out bound. Aktor yang terlibat dengan kes gunaan ini adalah Admin IPTS dan Urus setia KPT serta Ketua Eksekutif IPTS. akses pengguna kepada Sistem e-IPTS 2.0 bagi tujuan daftar kursus pengajian. Aktor-aktor berikut menggunakan kes gunaan ini mengikut peranan masing-masing.</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Admin IPTS b. Penolong Pengarah c. Ketua Penolong Pengarah d. Pengarah e. Timbalan Ketua Pengarah Swasta
2. Pra-syarat	Admin IPTS hendaklah mempunyai status Pendaftaran Institusi yang masih aktif.
3. Pencetus Bisnes	<ul style="list-style-type: none"> 3.1. Pengguna (IPTS) pilih menu Kemasukan Data Pelajar. atau 3.2. Pengguna (IPTS) pilih menu Kemasukan Data Pelajar pelajar in bound dan out bound. atau 3.3. Ketua Eksekutif pilih menu Pengesahan Data Pelajar. atau 3.4. Penolong Pengarah (PP) pilih Jana Laporan Kemasukan Data Pelajar IPTS.
4. Pasca Syarat	Tiada.
5. Aliran Utama	<ul style="list-style-type: none"> 5.1. Pengguna (IPTS) pilih Kemasukan Data Pelajar. 5.2. Sistem papar skrin Pilihan Muat Naik Data. 5.3. Pengguna (IPTS) pilih Muat Naik Data Pelajar (Berkelompok). 5.4. Sistem papar skrin Muat Naik Data Pelajar (Berkelompok). 5.5. Pengguna (IPTS) masukkan tetapan muat naik data dan klik "Muat Naik". 5.6. Sistem proses kemasukan data berdasarkan pilihan Pengguna (IPTS).

	<p>5.7. Sistem semak sama ada data yang dimasukkan adalah lengkap dan menepati format yang ditetapkan oleh KPT.</p> <p>5.8. Sistem paparkan notifikasi “Proses Muat Naik Data Selesai. Data dihantar untuk pengesahan oleh Ketua Eksekutif.” Sistem turut emel notifikasi yang sama kepada Pengguna (IPTS)</p> <p>5.9. Sistem emel notifikasi “Terdapat Permohonan Muat Naik Data Pelajar yang perlukan Pengesahan.” kepada Ketua Eksekutif.</p> <p>5.10. Selesai Urus Data Pelajar.</p>
6. Aliran Alternatif	<p>6.1. Pengguna (IPTS) pilih Kemasukan Data Pelajar Inbound/Outbound.</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Sistem papar skrin Pilihan Muat Naik Data. b. Pengguna (IPTS) pilih Muat Naik Data Berkelompok. c. Sistem papar skrin Muat Naik Data Pelajar Inbound/Outbound (Berkelompok). d. Pengguna (IPTS) masukkan tetapan muat naik data dan klik “Muat Naik”. e. Sistem proses kemasukan data berdasarkan pilihan Pengguna (IPTS). f. Sistem semak sama ada data yang dimasukkan adalah lengkap dan menepati format yang ditetapkan oleh KPT. g. Sistem paparkan notifikasi “Proses Muat Naik Data Selesai. Data dihantar untuk pengesahan oleh Ketua Eksekutif.” Sistem turut emel notifikasi yang sama kepada Pengguna (IPTS) h. Sistem emel notifikasi “Terdapat Permohonan Muat Naik Data Pelajar yang perlukan Pengesahan.” kepada Ketua Eksekutif. i. Selesai Urus Data Pelajar. <p>6.2. Pengguna (IPTS) pilih Muat Naik Data Pelajar (Individu).</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Sistem papar skrin Muat Naik Data Pelajar (Individu). b. Pengguna (IPTS) masukkan data pelajar yang hendak dimuat naik dan klik “Muat Naik”. c. Sistem proses kemasukan data. d. Sistem semak sama ada data yang dimasukkan adalah lengkap dan menepati format yang ditetapkan oleh KPT. e. Sistem paparkan notifikasi “Proses Muat Naik Data Selesai. Data dihantar untuk pengesahan oleh Ketua Eksekutif.” Sistem turut emel notifikasi yang sama kepada Pengguna (IPTS) f. Sistem emel notifikasi “Terdapat Permohonan Muat Naik Data Pelajar yang perlukan Pengesahan.” kepada Ketua Eksekutif. g. Selesai Urus Data Pelajar. <p>6.3. Ketua Eksekutif (KE) pilih Pengesahan Permohonan Muat Naik Data Pelajar.</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Sistem data yang dimuat naik untuk semakan KE. b. KE pilih “Data adalah Sahih”.

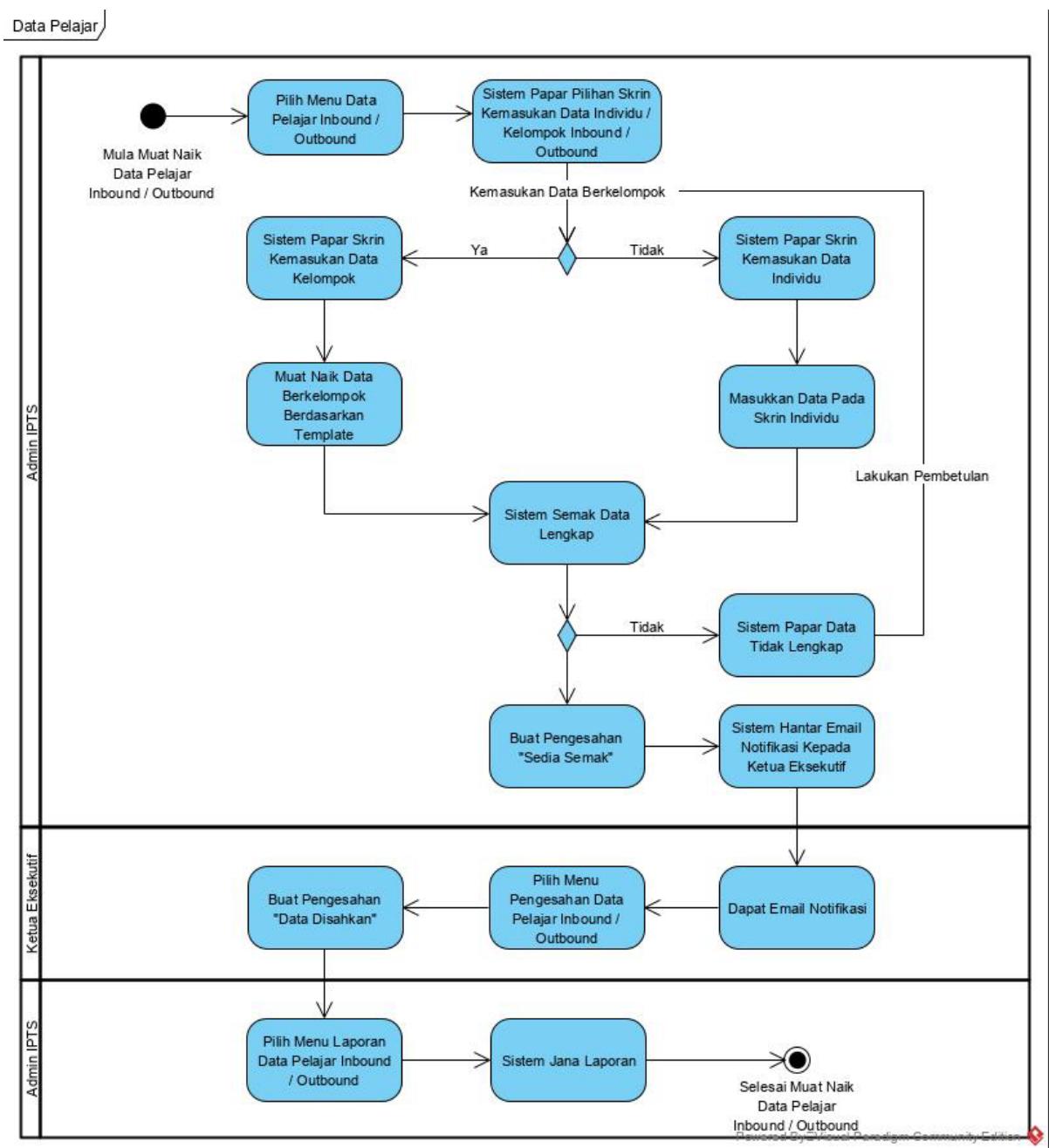
	<ul style="list-style-type: none"> c. Sistem rekod Status Pengesahan Data sebagai “Data telah disemak dan disahkan KE.” d. Sistem hantar emel notifikasi “IPTS Selesai Memuat Naik Data Pelajar” kepada Penolong Pengarah (PP) e. Selesai Urus Data Pelajar. <p>6.4. Penolong Pengarah (KPP) pilih Jana Laporan Kemasukan Data Pelajar.</p> <ul style="list-style-type: none"> a. PP pilih Data Pelajar IPTS yang telah disahkan oleh KE. b. PP pilih Jana Laporan. c. Sistem paparkan Laporan Kemasukan Data Pelajar berdasarkan kriteria laporan yang ditetapkan. d. Selesai Urus Data Pelajar. <p>6.5. Sistem dapati data Pelajar (Berkelompok) yang dimuat naik tidak lengkap atau tidak menepati format,</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Sistem paparkan mesej ralat “Maklumat tidak lengkap/ tidak menepati format.” b. Sistem kembali ke skrin Muat Naik Data Pelajar (Berkelompok). <p>6.6. Sistem dapati data Pelajar Inbound/Outbound (Berkelompok) yang dimuat naik tidak lengkap atau tidak menepati format,</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Sistem paparkan mesej ralat “Maklumat tidak lengkap/ tidak menepati format.” b. Sistem kembali ke skrin Muat Naik Data Pelajar Inbound/Outbound (Berkelompok). <p>6.7. Sistem dapati data Pelajar (Individu) yang dimuat naik tidak lengkap atau tidak menepati format,</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Sistem paparkan mesej ralat “Maklumat tidak lengkap/ tidak menepati format.” b. Sistem kembali ke skrin Muat Naik Data Pelajar (Individu). <p>6.8. Sistem dapati data Pelajar Inbound/Outbound (Individu) yang dimuat naik tidak lengkap atau tidak menepati format,</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Sistem paparkan mesej ralat “Maklumat tidak lengkap/ tidak menepati format.” b. Sistem kembali ke skrin Muat Naik Data Pelajar (Individu).
7. Garis Panduan Bisnes	Tiada.

A. RAJAH AKTIVITI MUAT NAIK DATA PELAJAR



Rajah 3.21: Rajah Aktiviti Muat Naih Data Pelajar

B. RAJAH AKTIVITI DATA PELAJAR IN-BOUND / OUT-BOUND



Rajah 3.22: Rajah Aktiviti Data Pelajar Inbound/Outbound

3.2.8 Kes Gunaan UC11

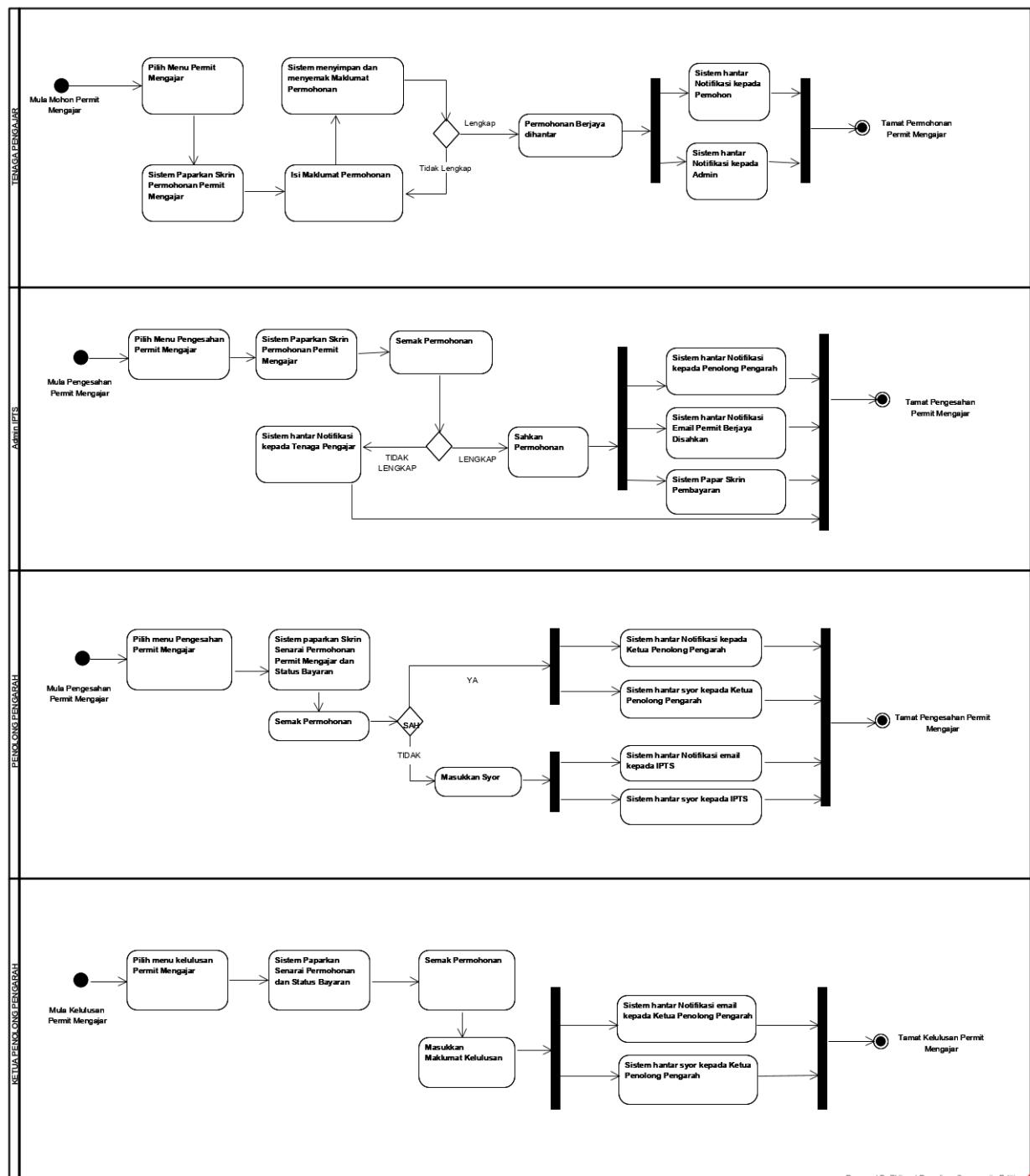
Versi	Tarikh	No. Kes Gunaan	Nama Kes Gunaan	Keterangan
1.0	6 MEI 2020	UC11	Mohon Permit Mengajar	

PERKARA	DESKRIPSI
1. Gambaran Ringkas	Kes Gunaan ini meliputi akses pengguna kepada Sistem e-IPTS 2.0 bagi tujuan permohonan permit mengajar. Aktor-aktor berikut menggunakan kes gunaan ini mengikut peranan masing-masing. <ul style="list-style-type: none"> a. Tenaga Pengajar b. Pentadbir IPTS c. Penolong Pengarah (PP) d. Ketua Penolong Pengarah (KPP)
2. Pra Syarat	Pemohon (Tenaga Pengajar) atau Admin IPTS telah mendaftar sebagai pengguna sistem.
3. Pencetus Bisnes	<ul style="list-style-type: none"> 3.1. Tenaga Pengajar pilih Mohon Permit Mengajar atau Perbaharui Permit Mengajar. 3.2. Pentadbir IPTS pilih Pengesahan Permohonan Permit Mengajar. 3.3. Penolong Pengarah (PP) pilih Kelulusan Permohonan Permit Mengajar. 3.4. Ketua Penolong Pengarah (PP) pilih Kelulusan Permohonan Permit Mengajar.
4. Pasca Syarat	Sistem paparkan ringkasan permohonan bersama Keputusan Permohonan kepada Pemohon (Syarikat).
5. Aliran Utama	<ul style="list-style-type: none"> 5.1. Tenaga Pengajar pilih Mohon Permit Mengajar. 5.2. Sistem paparkan skrin Permohonan Permit Mengajar. 5.3. Pengguna isi maklumat permohonan. 5.4. Pengguna semak maklumat permohonan dan pilih “Hantar Permohonan” 5.5. Sistem semak sama ada maklumat permohonan lengkap atau tidak. 5.6. Sekiranya sistem dapat maklumat permohonan lengkap, sistem paparkan Skrin Kemuka Pembayaran. 5.7. Tenaga Pengajar masukkan maklumat pembayaran dan pilih “Hantar Pembayaran”. 5.8. Sistem paparkan notifikasi “Permohonan Berjaya dihantar”.

	<p>5.9. Sistem hantar emel notifikasi “Permohonan Permit Mengajar telah dihantar” kepada Tenaga Pengajar.</p> <p>5.10. Sistem hantar emel notifikasi “Permohonan Permit Mengajar sedia untuk semakan” kepada Admin IPTS.</p> <p>5.11. Selesai Mohon Permit Mengajar.</p>
6. Aliran Alternatif	<p>6.1. Admin IPTS pilih Pengesahan Permohonan Permit Mengajar.</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Sistem paparkan skrin Pengesahan Permohonan Permit Mengajar. b. Admin IPTS semak permohonan. c. Admin IPTS pilih sahkan permohonan. d. Sistem hantar emel notifikasi “Permohonan Permit Mengajar telah disahkan Institusi” kepada Tenaga Pengajar, Admin IPTS dan Penolong Pengarah. <p>6.2. Penolong Pengarah pilih Kelulusan Permohonan Permit Mengajar.</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Sistem paparkan skrin Pengesahan Permohonan Permit Mengajar. b. Sistem paparkan ringkasan permohonan dan Status Bayaran. c. PP semak perincian permohonan, masukkan syor dan pilih hantar syor. d. Sistem kemaskini syor PP dan hantar notifikasi Permohonan kepada Ketua Penolong Pengarah (KPP). e. Selesai Proses Mohon Permit Mengajar. <p>6.3. Ketua Penolong Pengarah pilih Kelulusan Permohonan Permit Mengajar.</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Sistem paparkan skrin Pengesahan Permohonan Permit Mengajar. b. Sistem paparkan ringkasan permohonan dan Status Bayaran. c. PP semak perincian permohonan, masukkan maklumat kelulusan dan pilih hantar kelulusan. d. Sistem kemaskini kelulusan Permohonan Permit Mengajar dan hantar notifikasi Permohonan Permit Mengajar diluluskan kepada Tenaga Pengajar, Admin IPTS dan PP. e. Selesai Proses Mohon Permit Mengajar. <p>6.4. Admin IPTS dapati maklumat permohonan tidak lengkap atau tidak tepat,</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Admin IPTS pilih “Permohonan perlu ditambah baik”. b. Sistem papar skrin “Syor Penambahaikan Permohonan” c. Admin IPTS masukkan syor penambahbaikan dan pilih “Hantar”. d. Sistem kemaskini status Permohonan Permit Mengajar kepada “Perlu Penambahbaikan” dan hantar notifikasi Tenaga Pengajar.

	<ul style="list-style-type: none"> e. Sistem hantar emel notifikasi “Permohonan Permit Mengajar telah disahkan Institusi” kepada Tenaga Pengajar, Admin IPTS dan Penolong Pengarah. <p>6.5. Penolong Pengarah (PP) dapat maklumat permohonan tidak lengkap atau tidak tepat,</p> <ul style="list-style-type: none"> a. PP pilih “Permohonan perlu ditambah baik”. b. Sistem papar skrin “Syor Penambahaikan Permohonan” c. PP masukkan syor penambahaikan dan pilih “Hantar”. d. Sistem kemaskini status Permohonan Permit Mengajar kepada “Perlu Penambahaikan” dan hantar notifikasi Tenaga Pengajar dan Admin IPTS. e. Selesai Proses Mohon Permit Mengajar. <p>6.6. Ketua Penolong Pengarah (KPP) dapat maklumat permohonan tidak lengkap atau tidak tepat,</p> <ul style="list-style-type: none"> a. KPP pilih “Permohonan perlu ditambah baik”. b. Sistem papar skrin “Syor Penambahaikan Permohonan” c. KPP masukkan syor penambahaikan dan pilih “Hantar”. d. Sistem kemaskini status Permohonan Permit Mengajar kepada “Perlu Penambahaikan” dan hantar notifikasi Tenaga Pengajar, Admin IPTS dan PP. e. Selesai Proses Mohon Permit Mengajar.
7. Garis Panduan Bisnes	<p>Kesemua ruang input dalam Borang Permohonan Permit Mengajar yang bertanda (*) diperlukan, hendaklah diisi oleh Tenaga Pengajar (tidak boleh dibiarkan kosong).</p> <p>Input hendaklah mematuhi jenis dan saiz data yang dibenarkan untuk setiap ruang input yang disediakan.</p>

A. RAJAH AKTIVITI MOHON PERMIT MENGAJAR



Rajah 3.23: Rajah Aktiviti Mohon Permit Mengajar

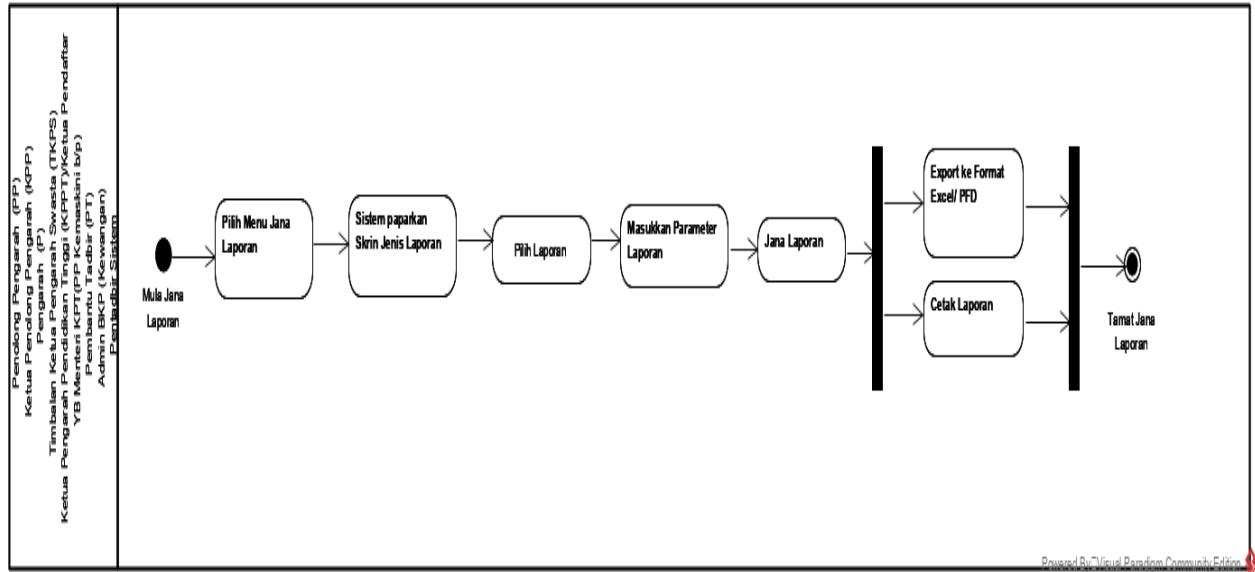
3.2.9 Kes Gunaan UC12

Versi	Tarikh	No. Kes Gunaan	Nama Kes Gunaan	Keterangan
1.0	14 MEI 2020	UC12	Jana Laporan	

PERKARA	DESKRIPSI
1. Gambaran Ringkas	<p>Kes Gunaan ini meliputi akses pengguna kepada Sistem e-IPTS 2.0 bagi tujuan jana laporan. Aktor-aktor berikut menggunakan kes gunaan ini mengikut peranan masing-masing.</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Penolong Pengarah (PP) b. Ketua Penolong Pengarah (KPP) c. Pengarah (P) d. Timbalan Ketua Pengarah Swasta (TKPS) e. Ketua Pengarah Pendidikan Tinggi (KPPT)/Ketua Pendaftar f. Pentadbir BPI JPT g. Pentadbir BKP (Kewangan) h. Pentadbir Sistem
2. Pra-syarat	<p>ID Pengguna dan Kata Laluan yang sah.</p> <p>Pengguna mempunyai capaian ke atas menu-menu yang berkaitan.</p>
3. Pencetus Bisnes	<p>Penolong Pengarah (PP), Ketua Penolong Pengarah (KPP) , Pengarah (P), Timbalan Ketua Pengarah Swasta (TKPS), Ketua Pengarah Pendidikan Tinggi (KPPT)/Ketua Pendaftar, Pentadbir BPI JPT, Pentadbir BKP (Kewangan) atau Pentadbir Sistem pilih Jana Laporan.</p>
4. Pasca Syarat	Tiada.
5. Aliran Utama	<ol style="list-style-type: none"> 5.1. Pengguna [Penolong Pengarah (PP), Ketua Penolong Pengarah (KPP) , Pengarah (P), Timbalan Ketua Pengarah Swasta (TKPS), Ketua Pengarah Pendidikan Tinggi (KPPT)/Ketua Pendaftar, Pentadbir BPI JPT, Pentadbir BKP (Kewangan) atau Pentadbir Sistem] pilih Jana Laporan. 5.2. Sistem papar skrin Pilihan Jenis Laporan. 5.3. Pengguna pilih Jenis Laporan yang hendak dijana. 5.4. Sistem papar skrin Tetapan Laporan. 5.5. Pengguna masukkan tetapan laporan yang hendak dijana dan pilih "Hantar". 5.6. Sistem jana laporan berdasarkan jenis dan tetapan laporan yang dipilih. 5.7. Selesai Jana Laporan.
6. Aliran Alternatif	Tiada.

7. Garis Panduan Bisnes	Tiada.
--------------------------------	--------

A. RAJAH AKTIVITI JANA LAPORAN



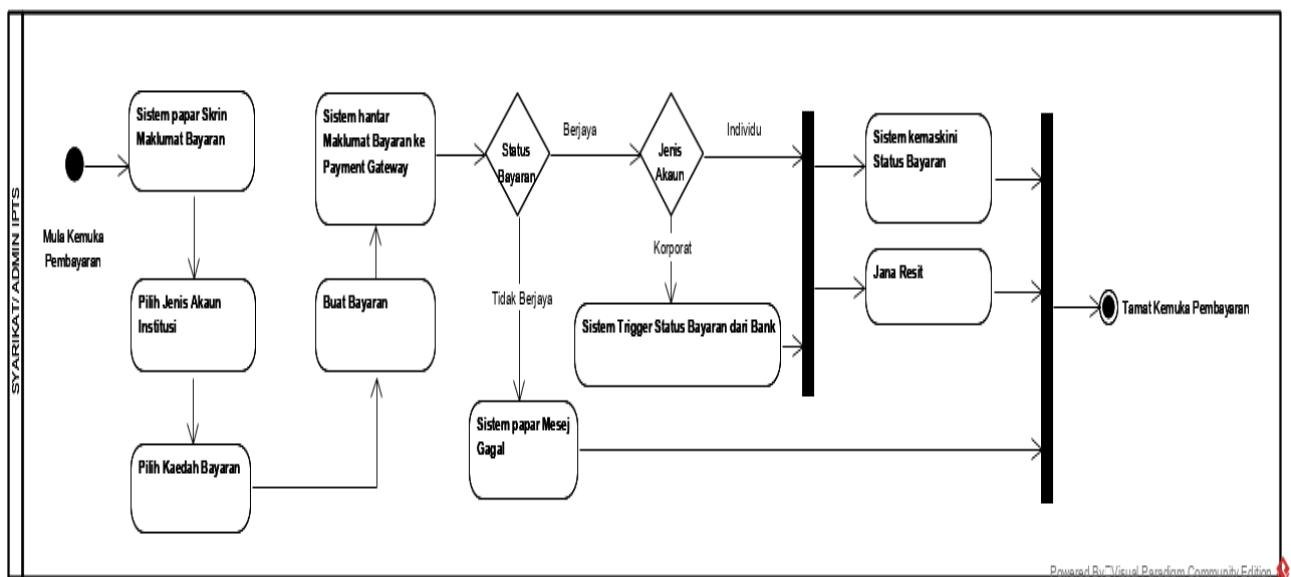
Rajah 3.24: Rajah Aktiviti Jana Laporan

3.2.10 Kes Gunaan UC13

Versi	Tarikh	No. Kes Gunaan	Nama Kes Gunaan	Keterangan
1.0	14 MEI 2020	UC13	Kemuka Pembayaran	

PERKARA	DESKRIPSI
1. Gambaran Ringkas	Kes Gunaan ini meliputi akses pengguna kepada Sistem e-IPTS 2.0 bagi tujuan kemuka pembayaran. Aktor-aktor berikut menggunakan kes gunaan ini mengikut peranan masing-masing: <ul style="list-style-type: none"> a. Admin IPTS b. Institusi Kewangan c. Penolong Pengarah (PP) d. Ketua Penolong Pengarah (KPP) e. Admin BKP (Kewangan)
2. Pra Syarat	Pemohon (Syarikat/IPTS/Pengajar) membuat permohonan yang dikenakan caj pemprosesan.
3. Pencetus Bisnes	Pemohon (Syarikat/IPTS/Pengajar) pilih Kemuka Pembayaran.
4. Pasca Syarat	Pengguna berjaya akses ke paparan skrin pengguna mengikut kelayakan akses masing-masing.
5. Aliran Utama	5.1. Pengguna pilih Kemuka Pembayaran. 5.2. Sistem paparkan skrin Maklumat Bayaran. 5.3. Pengguna pilih Jenis Akaun Institusi dan Kaedah Bayaran. 5.4. Pengguna buat bayaran. 5.5. Sistem hantar Maklumat Bayaran ke Payment Gateway. 5.6. Sistem papar status "Pembayaran Berjaya". 5.7. Sistem kemaskini Status Bayaran. 5.8. Sistem Jana Resit Bayaran. 5.9. Selesai Kemuka Pembayaran.
6. Aliran Alternatif	6.1. Jika status bayaran tidak berjaya, <ul style="list-style-type: none"> a. Sistem papar mesej "Transaksi Gagal". b. Selesai Pembayaran. 6.2. Jika jenis akaun adalah Akaun Korporat, <ul style="list-style-type: none"> a. Sistem trigger Status Bayaran dari Bank. b. Sistem kemaskini Status Bayaran. c. Sistem Jana Resit. d. Selesai Kemuka Pembayaran.
7. Garis Panduan Bisnes	

A. RAJAH AKTIVITI KEMUKA BAYARAN



Rajah 3.25: Rajah Aktiviti Kemuka Bayaran

3.2.11 Kes Gunaan UC14

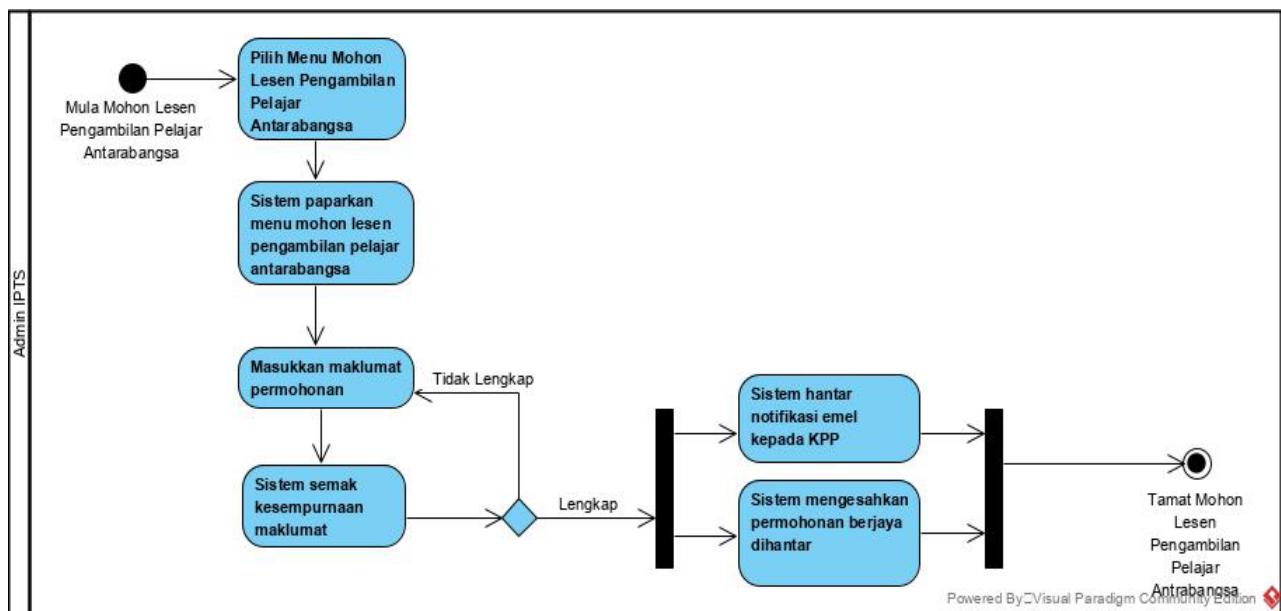
Versi	Tarikh	No. Kes Gunaan	Nama Kes Gunaan	Keterangan
1.0	6 MEI 2020	UC14	Mohon Lesen Pengambilan Pelajar Antarabangsa	

PERKARA	DESKRIPSI
1. Gambaran Ringkas	Kes Gunaan ini meliputi akses pengguna kepada Sistem e-IPTS 2.0 bagi tujuan membuat permohonan lesen pengambilan pelajar antarabangsa. Aktor-aktor berikut menggunakan kes gunaan ini mengikut peranan masing-masing: <ul style="list-style-type: none"> a. Admin IPTS b. Penolong Pengarah c. Ketua Penolong Pengarah
2. Pra-syarat	Admin IPTS hendaklah mempunyai status Pendaftaran Institusi yang masih aktif.
3. Pencetus Bisnes	<ul style="list-style-type: none"> 3.1. Pentadbir IPTS pilih Mohon Lesen Pengambilan Pelajar Antarabangsa. atau 3.2. Penolong Pengarah (PP) pilih Kelulusan Lesen Ambil Pelajar Antarabangsa. atau 3.3. Ketua Penolong Pengarah (PP) pilih Kelulusan Lesen Ambil Pelajar Antarabangsa.
4. Pasca Syarat	Tiada.
5. Aliran Utama	<ul style="list-style-type: none"> 5.1. Pentadbir IPTS pilih Mohon Lesen Pengambilan Pelajar Antarabangsa. 5.2. Sistem papar skrin Permohonan Lesen Pengambilan Pelajar Antarabangsa. 5.3. Pentadbir IPTS masukkan maklumat permohonan dan pilih "Hantar". 5.4. Sistem semak sama ada data yang dimasukkan adalah lengkap dan menepati format yang ditetapkan oleh KPT. 5.5. Sistem simpan maklumat permohonan dan paparkan notifikasi "Permohonan Lesen Pengambilan Pelajar Antarabangsa berjaya dihantar." 5.6. Sistem emel notifikasi "Permohonan Baharu Lesen Pengambilan Pelajar Antarabangsa diterima." kepada Penolong Pengarah (PP). 5.7. Selesai Mohon Lesen Pengambilan Pelajar Antarabangsa.

6. Aliran Alternatif	<p>6.1. Penolong Pengarah (PP) pilih Kelulusan Permohonan Pengambilan Pelajar Antarabangsa.</p> <ul style="list-style-type: none"> a. PP pilih permohonan yang hendak diproses. b. Sistem paparkan ringkasan permohonan. c. PP semak perincian permohonan, masukkan syor dan pilih hantar syor. d. Sistem kemaskini syor PP dan hantar notifikasi Permohonan kepada Ketua Penolong Pengarah (KPP). e. Selesai Mohon Pengambilan Pelajar Antarabangsa. <p>6.2. Ketua Penolong Pengarah (KPP) pilih Kelulusan Permohonan Pengambilan Pelajar Antarabangsa.</p> <ul style="list-style-type: none"> a. KPP pilih permohonan yang hendak diproses. b. Sistem paparkan ringkasan permohonan. c. KPP semak perincian permohonan, masukkan maklumat kelulusan dan pilih “Hantar Kelulusan”. d. Sistem kemaskini kelulusan permohonan dan hantar emel notifikasi “Permohonan Pengambilan Pelajar Antarabangsa diluluskan” kepada Pentadbir IPTS dan PP. e. Selesai Mohon Pengambilan Pelajar Antarabangsa. <p>6.3. Penolong Pengarah (PP) pilih Kemaskini Kelulusan Permohonan Pengambilan Pelajar Antarabangsa.</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Sistem papar skrin Senarai Permohonan Pengambilan Pelajar Antarabangsa. b. PP pilih permohonan yang hendak dikemaskini. c. Sistem paparkan perincian permohonan. d. PP membuat kemaskini terhadap maklumat kelulusan dan pilih “Hantar”. e. Sistem kemaskini kelulusan permohonan, jana dokumen Lesen Pengambilan Pelajar Antarabangsa dan hantar emel notifikasi “Lesen Pengambilan Pelajar Antarabangsa Telah Siap” kepada Pentadbir IPTS. f. Selesai Mohon Pengambilan Pelajar Antarabangsa. <p>6.4. Sistem dapati maklumat permohonan tidak diisi dengan lengkap atau tidak tepat,</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Sistem papar mesej ralat dan kembali ke skrin Permohonan Pengambilan Pelajar Antarabangsa. <p>6.5. Penolong Pengarah (PP) dapati Permohonan Pengambilan Pelajar Antarabangsa perlu diperbetulkan oleh Pemohon,</p> <ul style="list-style-type: none"> a. PP pilih Perincian Pembetulan. b. Sistem papar skrin Perincian Pembetulan. c. PP masukkan senarai pembetulan yang perlu dibuat oleh Pemohon dan pilih “Hantar”. d. Sistem kemaskini ke dalam pangkalan data dan hantar emel notifikasi “Permohonan Pengambilan
-----------------------------	---

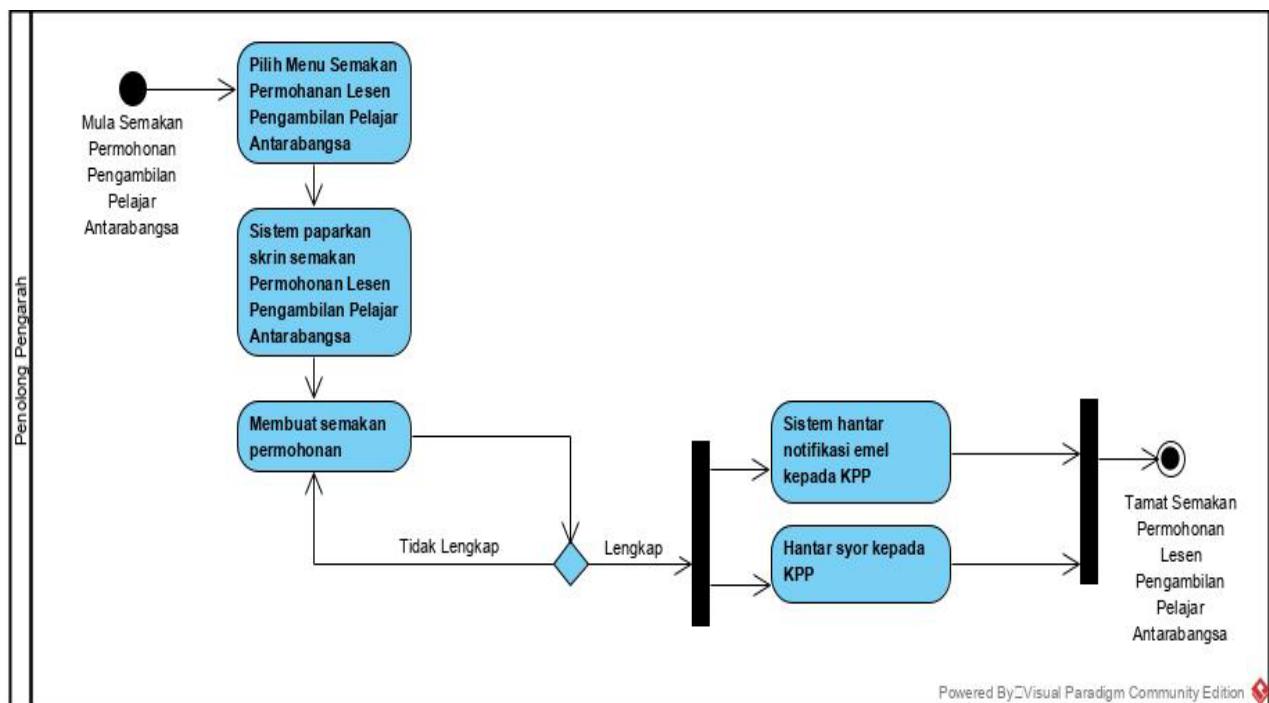
	<p>Pelajar Antarabangsa: Perlu Pembetulan" kepada Pemohon.</p> <p>e. Selesai Permohonan Pengambilan Pelajar Antarabangsa.</p> <p>6.6. Ketua Penolong Pengarah (KPP) dapat Permohonan Pengambilan Pelajar Antarabangsa perlu diperbetulkan oleh Pemohon,</p> <ul style="list-style-type: none"> a. KPP pilih Perincian Pembetulan. b. Sistem papar skrin Perincian Pembetulan. c. KPP masukkan senarai pembetulan yang perlu dibuat oleh Pemohon dan pilih "Hantar". d. Sistem kemaskini ke dalam pangkalan data dan hantar emel notifikasi "Permohonan Pengambilan Pelajar Antarabangsa: Perlu Pembetulan" kepada Pemohon dan PP. e. Selesai Permohonan Pengambilan Pelajar Antarabangsa. <p>6.7. Pentadbir IPTS pilih Kemaskini Permohonan Pengambilan Pelajar Antarabangsa.</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Pentadbir IPTS pilih Perincian Pembetulan. b. Sistem papar skrin Perincian Pembetulan. c. Sistem papar skrin Permohonan Pengambilan Pelajar Antarabangsa. d. Pentadbir IPTS kemaskini maklumat permohonan dan pilih "Hantar". e. Sistem kemaskini maklumat permohonan dan sistem emel notifikasi "Permohonan Lesen Pengambilan Pelajar Antarabangsa telah dikemaskini." kepada Penolong Pengarah (PP). f. Selesai Mohon Lesen Pengambilan Pelajar Antarabangsa.
7. Garis Panduan Bisnes	Tiada.

A. RAJAH AKTIVITI MOHON LESEN PENGAMBILAN PELAJAR ANTARABANGSA



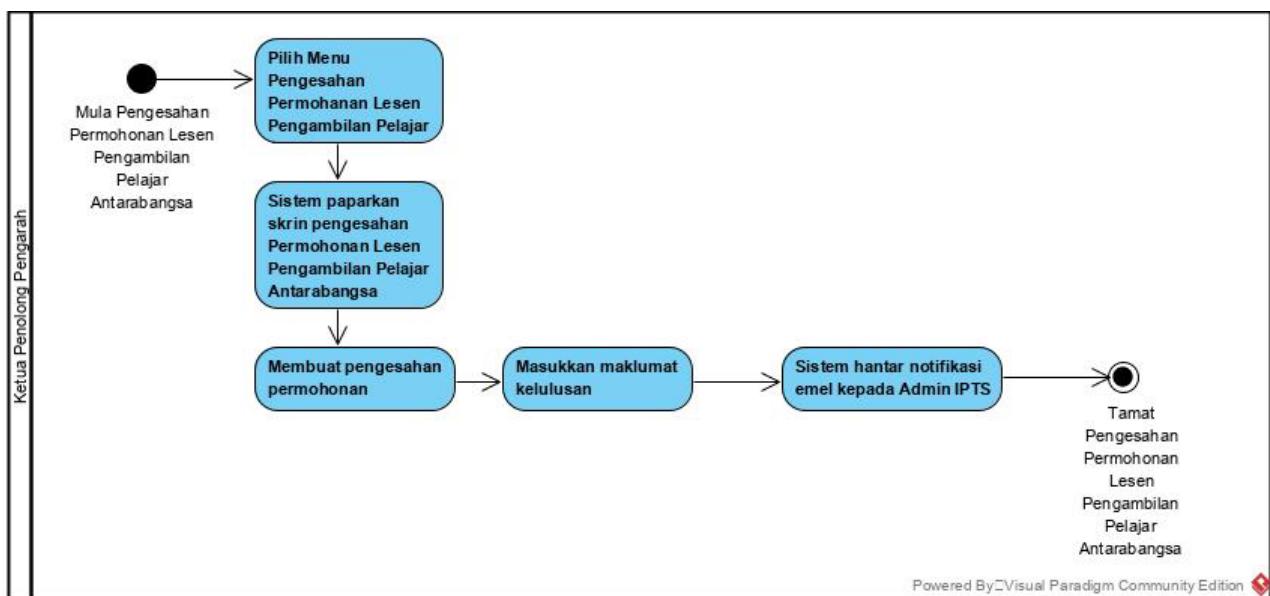
Rajah 3.26: Rajah Aktiviti Mohon Lesen Pengambilan Pelajar Antarabangsa

B. RAJAH AKTIVITI SEMAKAN PERMOHONAN LESEN PENGAMBILAN PELAJAR ANTARABANGSA



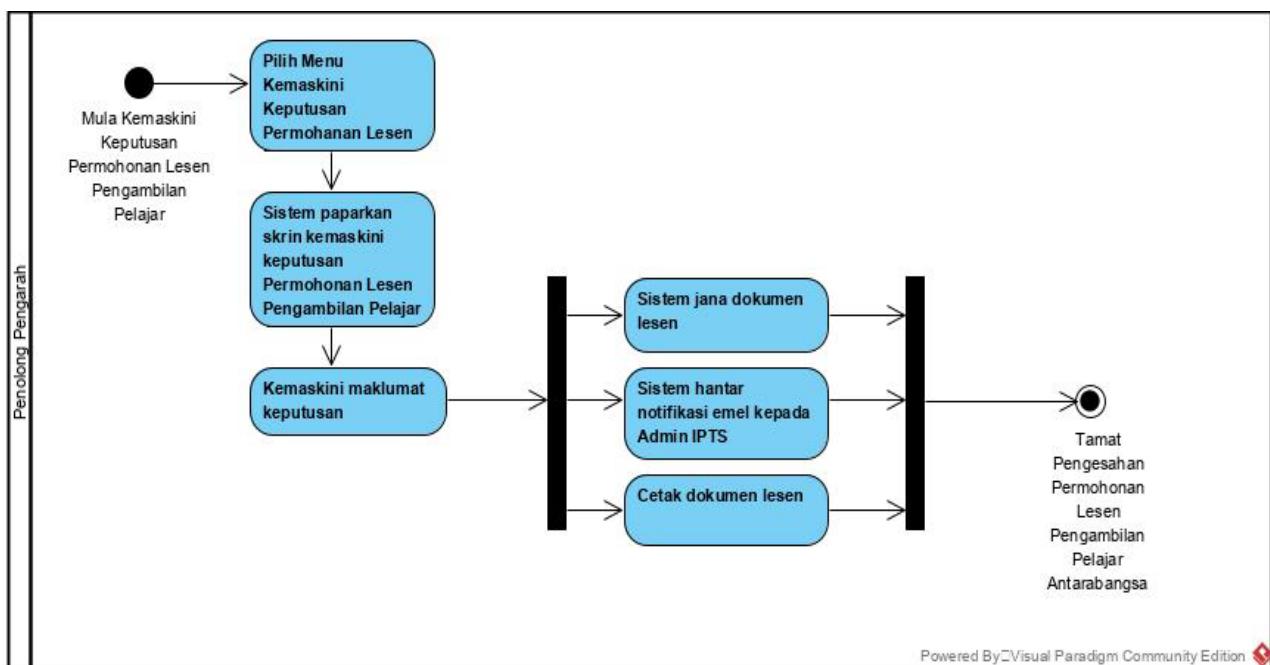
Rajah 3.27: Rajah Aktiviti Semakan Permohonan Lesen Pengambilan Pelajar Antarabangsa

C. RAJAH AKTIVITI PENGESAHAN PERMOHONAN LESEN PENGAMBILAN PELAJAR ANTARABANGSA



Rajah 3.28: Rajah Aktiviti Pengesahan Permohonan Lesen Pengambilan

D. RAJAH AKTIVITI KEMASKINI KEPUTUSAN PERMOHONAN LESEN PENGAMBILAN PELAJAR ANTARABANGSA



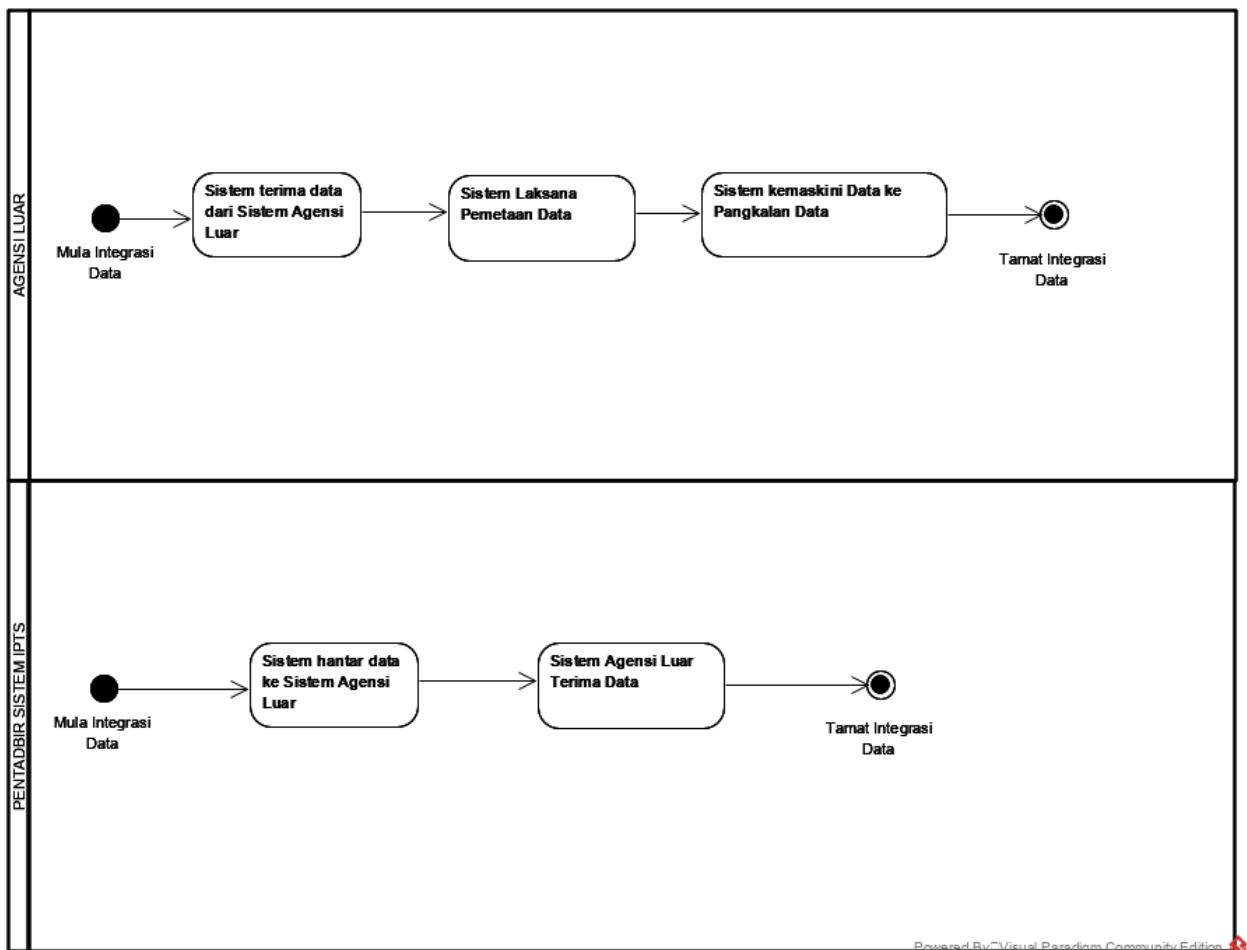
Rajah 3.29: Rajah Aktiviti Kemaskini Keputusan Permohonan Lesen Pengambilan Pelajar Antarabangsa

3.2.12 Kes Gunaan UC15

Versi	Tarikh	No. Kes Gunaan	Nama Kes Gunaan	Keterangan
1.0	14 MEI 2020	UC15	Integrasi Data	

PERKARA	DESKRIPSI
1. Gambaran Ringkas	Kes Gunaan ini meliputi akses pengguna kepada Sistem e-IPTS 2.0 bagi tujuan Integrasi Data. Aktor-aktor berikut menggunakan kes gunaan ini mengikut peranan masing-masing. a. Pentadbir Sistem
2. Pra-syarat	Tiada.
3. Pencetus Bisnes	3.1. Pentadbir Sistem pilih Laksana Integrasi Data Luar.
4. Pasca Syarat	Tiada.
5. Aliran Utama	5.1. Pentadbir Sistem pilih Laksana Integrasi Data Luar. 5.2. Sistem papar skrin Integrasi Data Luar. 5.3. Pentadbir Sistem masukkan tetapan Integrasi Data Luar dan pilih “Hantar”. 5.4. Sistem proses integrasi data. 5.5. Sistem paparkan mesej “Integrasi Data Selesai”. 5.6. Selesai Integrasi Data.
6. Aliran Alternatif	Tiada.
7. Garis Panduan Bisnes	Tiada.

A. RAJAH AKTIVITI INTEGRASI DATA - KEMUKA BAYARAN



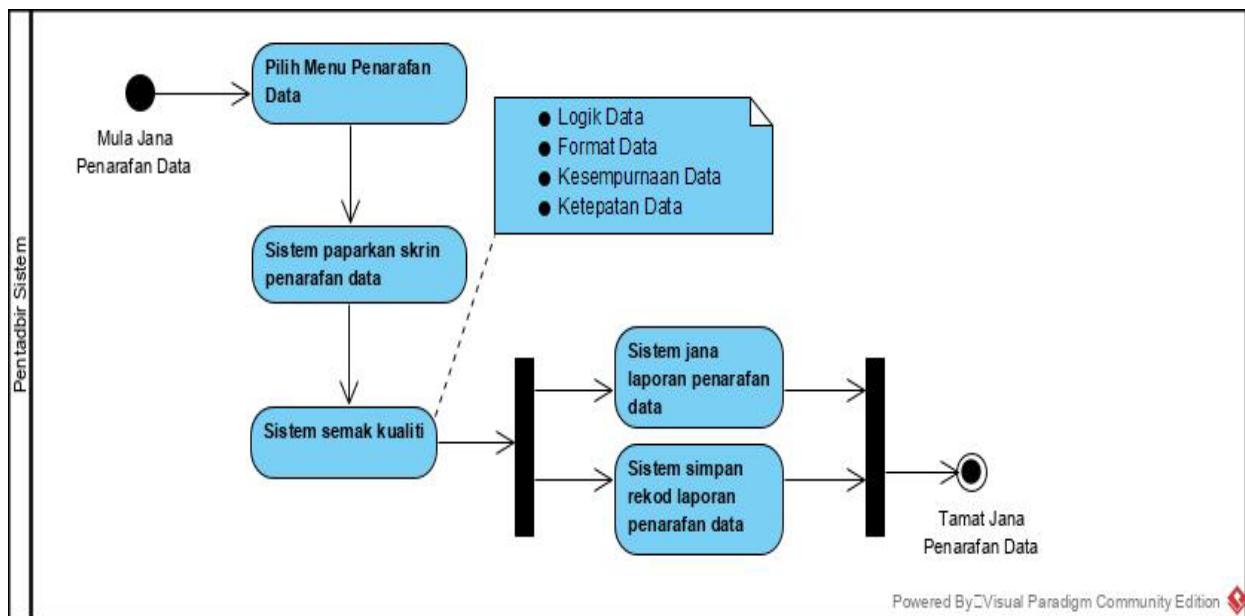
Rajah 3.30: Rajah Aktiviti Integrasi Data- Kemuka Bayaran

3.2.13 Kes Gunaan UC16

Versi	Tarikh	No. Kes Gunaan	Nama Kes Gunaan	Keterangan
1.0	8 MEI 2020	UC16	Jana Penarafan Data	

PERKARA	DESKRIPSI
1. Gambaran Ringkas	Kes Gunaan ini meliputi akses pengguna kepada Sistem e-IPTS 2.0 bagi tujuan menjana penarafan data. Kes gunaan ini hanya melibat pengguna tunggal iaitu Pentadbir Sistem.
2. Pra Syarat	Data-data IPTS telah tersedia/ telah dimuatkan ke sistem IPTS 2.0.
3. Pencetus Bisnes	3.1. Pentadbir Sistem pilih Jana Penarafan Data.
4. Pasca Syarat	Sistem berjaya simpan rekod Laporan Penarafan Data.
5. Aliran Utama	5.1. Pentadbir Sistem pilih Jana Penarafan Data. 5.2. Sistem paparkan Skrin Penarafan Data. 5.3. Pentadbir tentukan Tetapan Penarafan Data (Logik Data, Format Data, Kesempurnaan Data dan Ketepatan Data) 5.4. Sistem proses semak kualiti data berdasarkan Tetapan Penarafan Data. 5.5. Sistem jana Laporan Penarafan Data. 5.6. Sistem simpan rekod Laporan Penarafan Data. 5.7. Selesai Jana Penarafan Data.
6. Aliran Alternatif	Tiada.
7. Garis Panduan Bisnes	Kesemua ruang input dalam Borang Pendaftaran Baharu Pengguna atau Borang Kemaskini Profil Pengguna yang bertanda (*) hendaklah diisi oleh Admin IPTS/Pentadbir Sistem KPT dan tidak boleh ditinggalkan kosong. Input hendaklah mematuhi jenis dan saiz data yang dibenarkan untuk setiap ruang input yang disediakan.

A. RAJAH AKTIVITI JANA PENARAFAN DATA



Rajah 3.31: Rajah Aktiviti Jana Penarafan Data

3.2.14 Kes Gunaan UC17

Versi	Tarikh	No. Kes Gunaan	Nama Kes Gunaan	Keterangan
1.0	6 MEI 2020	UC17	Inspektorat	

PERKARA	DESKRIPSI
1. Gambaran Ringkas	
2. Pra-syarat	
3. Pencetus Bisnes	
4. Pasca Syarat	
5. Aliran Utama	<p>1. Daftar Aduan</p> <p>1.1 Pemohon (Syarikat/IPTS)</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Pemohon (Syarikat/IPTS) buka sistem eIPTS 2.0. ii. Pemohon (Syarikat/IPTS) pilih menu Pilih Pendaftaran Aduan iii. Sistem paparkan skrin borang daftar aduan iv. Pemohon isi dan kemaskini daftar aduan v. Sistem semak kelengkapan maklumat iaitu butiran pendaftaran aduan .

	<ul style="list-style-type: none"> vi. Sistem dapat maklumat adalah lengkap dan membuat pemohon membuat pengakuan dan pengesahan sebelum hantar permohonan. vii. Sistem keluarkan mesej "Pendaftaran Berjaya" dan akan paparkan permohonan dalam skrin Senarai Permohonan dan beserta status permohonan. viii. Sistem akan hantar notifikasi emel kepada pemohon sebagai pengesahan permohonan baharu telah dihantar. Sistem keluarkan mesej "Pendaftaran Berjaya".
	<p>1.2 Penyelerasan Aduan</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Penyelaras Aduan pilih menu Kemaskini Tarikh Makluman ii. Sistem akan papar aduan yang belum diproses iii. Penyelaras Aduan mengemaskini maklumat tarikh makluman dan tarikh terima aduan. iv. Sistem akan menyimpan maklumat aduan ke dalam sistem.
	<p>1.3 Pegawai Aduan</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Pegawai Aduan pilih ii. Sistem akan papar senarai aduan yang belum diproses iii. Pegawai Aduan pilih Memo. iv. Sistem akan menyimpan maklumat aduan ke dalam sistem.
	<p>2. Kemaskini Tarikh Makluman</p> <p>2.1 Penyeleras Aduan</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Penyelaras Aduan buka sistem eIPTS 2.0. ii. Penyelaras Aduan pilih menu Aduan iii. Sistem paparkan skrin senarai aduan yang telah dipohon oleh pemohon iv. Penyelaras Aduan klik butang Kemaskini Tarikh Makluman v. Sistem papar borang aduan bersama tarikh yang ingin dikemaskini. vi. Penyelaras Aduan mengemaskini maklumat tarikh mula dan tarikh maklumbalas awal di dalam borang aduan tersebut. vii. Penyelaras Aduan klik butang Hantar dan Simpan. viii. Sistem simpan maklumat kemaskini ke dalam pangkalan data e-IPTS 2.0.
	<p>3. Kemaskini Lantikan Pegawai Aduan</p> <p>3.1 Penyelaras Aduan</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Penyelaras Aduan buka sistem eIPTS 2.0.

	<ul style="list-style-type: none">ii. Penyelaras Aduan pilih menu Aduaniii. Sistem paparkan skrin senarai aduan yang telah belum diprosesiv. Penyelaras Aduan klik butang Lantik Pegawaiv. Sistem papar borang aduan yang telah disimpan bersama tarikh makluman.vi. Penyelaras Aduan mengemaskini maklumat lantikan pegawai aduan.vii. Penyelaras Aduan klik butang Hantar dan Simpan.viii. Sistem menghantar emel notifikasi "Pegawai Aduan berjaya dilantik" kepada pengaduix. Sistem menyimpan maklumat kemaskini ke dalam pangkalan data e-IPTS 2.0.
	<p>4. Kemaskini Siasatan dan Catatan Tindakan</p>
	<p>4.1 Pegawai Aduan</p> <ul style="list-style-type: none">i. Pegawai Aduan buka sistem eIPTS 2.0.ii. Pegawai Aduan pilih menu Aduaniii. Sistem paparkan skrin senarai aduan lantikan yang telah belum diprosesiv. Pegawai Aduan klik butang Memov. Sistem papar borang aduan yang ingin dikemaskinivi. Pegawai Aduan mengemaskini maklumat catatan aktiviti dan tindakan maklumbalas aduan.vii. Pegawai Aduan klik butang Hantar dan Simpan.viii. Sistem menghantar emel notifikasi "Catatan Tindakan Berjaya" kepada pengaduix. Sistem menyimpan maklumat kemaskini ke dalam pangkalan data e-IPTS 2.0.
	<p>5. Kemaskini Agihan Aduan kepada Agensi Lain</p>
	<p>5.1 Pegawai Aduan/ PP/ PPK</p> <ul style="list-style-type: none">i. Pegawai Aduan buka sistem eIPTS 2.0.ii. Pegawai Aduan pilih menu Aduaniii. Sistem paparkan skrin senarai aduan yang belum mempunyai tindakaniv. Pegawai Aduan pilih aduan Perundangan/Aktav. Sistem papar borang agihan aduan yang ingin dikemaskinivi. Pegawai Aduan mengemaskini maklumat tindakan dan maklumbalas aduanvii. Pegawai Aduan klik butang Hantar dan Simpan.viii. Sistem menyimpan maklumat kemaskini ke dalam pangkalan data e-IPTS 2.0.
	<p>6. Kemaskini Laporan Siasatan</p>

	<p>6.1 Penyelaras aduan</p> <ul style="list-style-type: none">i. Penyelaras Aduan buka sistem eIPTS 2.0.ii. Penyelaras Aduan pilih menu Aduaniii. Sistem paparkan skrin senarai aduan bersama laporan siasatan yang telah disimpaniv. Penyelaras Aduan pilih Selesai Siasatanv. Sistem papar aduan yang telah selesai menjalani siasatanvi. Penyelaras Aduan klik butang Sediakan Laporanvii. Penyelaras Aduan mengemaskini maklumat siasatanviii. Penyelaras Aduan klik butang Hantar dan Simpan.ix. Sistem simpan maklumat kemaskini ke dalam pangkalan data e-IPTS 2.0.
	<p>7. Kemaskini Ulasan Laporan</p> <p>7.1 Ketua Penolong Pengarah (KPP)</p> <ul style="list-style-type: none">i. Ketua Penolong Pengarah buka sistem eIPTS 2.0.ii. Ketua Penolong Pengarah pilih menu Aduaniii. Sistem paparkan skrin senarai aduan bersama laporan siasatan yang telah disimpaniv. Ketua Penolong Pengarah pilih Laporan Siasatanv. Sistem papar aduan yang berserta laporan siasatanvi. Ketua Penolong Pengarah klik butang Sediakan Ulasanvii. Ketua Penolong Pengarah mengemaskini maklumat ulasanviii. Ketua Penolong Pengarah klik butang Hantar dan Simpan.ix. Sistem menyimpan maklumat kemaskini ke dalam pangkalan data e-IPTS 2.0.
	<p>8. Mengemaskini Keputusan</p> <p>8.1 Pengarah</p> <ul style="list-style-type: none">i. Pengarah buka sistem eIPTS 2.0.ii. Pengarah pilih menu Aduan berserta Ulasan Siasataniii. Sistem paparkan skrin aduan bersama ulasan siasatan dari KPPiv. Pengarah klik butang Kemaskiniv. Pengarah mengemaskini maklumat keputusan ulasanvi. Pengarah klik butang Hantar dan Simpan.vii. Sistem menyimpan maklumat kemaskini ke dalam pangkalan data e-IPTS 2.0.
	<p>9. Tambah Rekod Risikan untuk IPTS</p> <p>9.1 Penolong Pengarah</p> <ul style="list-style-type: none">i. Penolong Pengarah buka sistem eIPTS 2.0.ii. Penolong Pengarah pilih menu Menyelaras dan Melaksanakan Risikaniii. Sistem paparkan skrin senarai rekod risikan IPTS yang lepasiv. Penolong Pengarah klik butang Tambah Rekodv. Penolong Pengarah klik butang hyperlink Cari.

	<ul style="list-style-type: none"> vi. Penolong Pengarah mengemaskini maklumat IPTS untuk membuat risikan vii. Penolong Pengarah klik butang Simpan dan Hantar. viii. Sistem simpan maklumat kemaskini ke dalam pangkalan data e-IPTS 2.0. ix. Sistem papar rekod risikan yang disimpan x. Pembantu Tadbir; xi. Pembantu Tadbir buka sistem eIPTS 2.0. xii. Sistem paparkan senarai permohonan risikan yang belum disahkan xiii. Pembantu Tadbir klik Semak xiv. Pembantu Tadbir kemaskini maklumat semakan xv. Pembantu Tadbir klik butang Simpan dan Hantar xvi. Sistem simpan maklumat ke dalam pangkalan data e-IPTS 2.0
	<p>10. Lantikan Pegawai Risikan</p> <ul style="list-style-type: none"> 10.1 Pengarah <ul style="list-style-type: none"> i. Pengarah buka sistem eIPTS 2.0. ii. Pengarah pilih menu Menyelaras dan Melaksanakan Risikan iii. Sistem paparkan skrin senarai rekod risikan IPTS yang telah disimpan iv. Pengarah klik butang Pegawai v. Sistem papar maklumat risikan IPTS vi. Pengarah klik butang hyperlink Cari vii. Pengarah isi dan kemaskini maklumat pegawai yang ingin dilantik viii. Pengarah klik Simpan dan Hantar ix. Sistem simpan maklumat kemaskini ke dalam pangkalan data e-IPTS 2.0. x. Sistem papar rekod risikan yang disimpan
	<p>11. Aktiviti Risikan</p> <ul style="list-style-type: none"> 11.1 Ketua Penolong Pengarah <ul style="list-style-type: none"> i. Ketua Penolong Pengarah buka sistem eIPTS 2.0. ii. Ketua Penolong Pengarah pilih menu Menyelaras dan Melaksanakan Risikan iii. Sistem paparkan skrin senarai rekod risikan IPTS yang telah disimpan iv. Ketua Penolong Pengarah klik butang Pemeriksaan v. Sistem papar maklumat risikan IPTS vi. Ketua Penolong Pengarah isi dan kemaskini maklumat aktiviti risikan vii. Ketua Penolong Pengarah klik Simpan dan Hantar viii. Sistem simpan maklumat kemaskini ke dalam pangkalan data e-IPTS 2.0. ix. Sistem papar rekod risikan yang disimpan

	<p>12. Pengesahan Dokumen Akademik IPTS</p> <p>12.1 Kaunter Admin IPTS</p> <ul style="list-style-type: none">i. Kaunter admin IPTS log masuk ke sistem eIPTS 2.0ii. Kaunter Admin IPTS Pilih Menu Sah Dokumen Akademikiii. Masukkan makumat pemohon/ wakil IPTS (Nama, IC, no. tel, email)iv. Cari maklumat pemohon (ic/ passport/matrik pelajar)v. Sistem papar butiran pelajar <p>12.2 Pegawai Pengesah BPI</p> <ul style="list-style-type: none">i. Terima notifikasi sah maklumat pelajarii. Sah Dokumen Akademik Pemohoniii. Hantar notifikasi kepada pemohon <p>12.3 Pihak IPTS</p> <ul style="list-style-type: none">i. IPTS Mula Sah Maklumat Pelajar.ii. IPTS Terima maklumat pelajar untuk sah maklumat pelajariii. IPTS Semak nama, matrik & passport pelajar, nama IPTS & program IPTS pelajariv. IPTS Sah maklumat pelajarv. Sistem hantar notifikasi kepada pegawai pengesah BPI
	<p>13. Audit Pematuhan Berkala</p> <p>13.1 Bahagian Standard Swasta (BSS)</p> <ul style="list-style-type: none">i. BSS log masuk ke sistem eIPTS 2.0.ii. BSS Pilih menu senarai daftar IPTS untuk diaudit berkalaiii. BSS Semak dan senaraikan IPTS untuk diauditiv. Sistem hantar notifikasi IPTS untuk diaudit kepada KPP/ KPK <p>13.2 Ketua Penolong Pengarah / Ketua Penolong Pengarah Kanan (KPP/ KPPK)</p> <ul style="list-style-type: none">i. KPP/ KPPK log masuk ke sistem eIPTS 2.0.ii. KPP/ KPPK terima notifikasi IPTS untuk diauditiii. KPP/ KPPK Pilih menu Audit Pematuhan Berkalaiv. Sistem papar skrin senarai daftar IPTSv. Pilih senarai IPTS untuk diauditvi. Sistem Jana Jadual Audit Pematuhanvii. Sistem hantar notifikasi kepada Pengarahviii. Pegawai Audit (KPP/ KPPK) dilantik membuat lawatan Auditix. IPTS Serah Instruken dan bukti untuk diauditx. Pegawai Audit (KPP/ KPPK) Keluarkan Laporan Audit Pematuhanxi. Sistem Jana Laporan Dalamanxii. Jana Laporan Audit berkala kepada IPTS

	<p>xiii. Sistem hantar notifikasi Laporan audit berkala kepada IPTS</p> <p>13.3 Pengarah</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Pengarah log masuk ke sistem eIPTS 2.0. ii. Pengarah terima notifikasi senarai IPTS untuk diaudit iii. Pengarah Lantik Pegawai (Auditor) iv. Sistem Jana Memo Pengarah Lantik Pegawai (Auditor) v. Sistem hantar memo lantikan Pegawai Lantikan kepada IPTS <p>13.4 IPTS</p> <ul style="list-style-type: none"> i. IPTS log masuk ke sistem eIPTS 2.0. ii. IPTS terima notifikasi senarai IPTS untuk diaudit iii. IPTS hantar persetujuan untuk diaudit iv. IPTS Terima Laporan Audit berkala daripada KPP/KPPK
	<p>14. Pemantauan Pengiklanan</p> <p>14.1 Pengguna</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Pengguna log masuk ke sistem eIPTS 2.0. ii. Pengguna Membuat dan hantar Aduan melalui sistem iii. Sistem hantar notifikasi kepada KPP/KPPK <p>14.2 Ketua Penlong Pengarah/ Ketua Penolong Pengarah Kanan (KPP/KPPK)</p> <ul style="list-style-type: none"> i. KPP/KPPK log masuk ke sistem eIPTS 2.0. ii. KPP/KPPK Terima dan Agih aduan pemantauan iklan di media massa iii. Sistem Jana jadual agihan staf/ media iv. Sistem hantar notifikasi agihan pemantauan iklan v. KPP/KPPK Membuat syor vi. KPP/KPPK Sah hantar syor kepada Pengarah <p>14.3 Penolong Pengarah/ Penolong Pengarah Kanan (PP/PPK)</p> <ul style="list-style-type: none"> i. PP/PPK log masuk ke sistem eIPTS 2.0. ii. PP/PPK Terima notifikasi agihan pemantauan iklan iii. Sistem Jana laporan iv. Sistem hantar notifikasi laporan pemantauan kepada KPP/ KPPK untuk syor <p>14.4 Pengarah</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Pengarah log masuk ke sistem eIPTS 2.0. ii. Pengarah Terima Notifikasi Syor iii. Sistem papar skrin senarai syor untuk keputusan iv. Sistem antar notifikasi Keputusan Syor IPTS langgar Akta kepada TKP/KP <p>14.5 Timbalan Ketua Pengrah/ Ketua Pengarah (TKP/KP)</p> <ul style="list-style-type: none"> i. TKP/KP log masuk ke sistem eIPTS 2.0 ii. TKP/KP terima notifikasi Keputusan Syor IPTS langgar Akta

	<ul style="list-style-type: none"> iii. Sistem hantar Notis Arahan Pengiklanan kepada Ketua Eksekutif <p>14.6 Ketua Eksekutif</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Ketua Eksekutif log masuk ke sistem eIPTS 2.0 ii. Ketua Eksekutif Terima Notis Arahan Pengiklanan iii. Sistem hantar maklumbalas kepada IPTS (tempoh kurang 14 hari) iv. Selesai Proses jika Maklumbalas diterima daripada IPTS.
	<p>15. Pemeriksaan</p> <p>15.1 Ketua Penolong Pengarah/ Ketua Penolong Pengarah Kanan (KPP/KPPK)</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Mula Proses Pemeriksaan ii. KPP/KPPK log masuk ke sistem eIPTS 2.0. iii. KPP/KPPK Pilih Menu Pemeriksaan iv. KPP/KPPK Pilih Jenis Pemeriksaan v. Sistem papar Skrin Institusi (IPTS) untuk pemeriksaan vi. KPP/KPPK pilih Institusi untuk pemeriksaan vii. KPP/KPPK Lantik Pegawai pemeriksaan viii. Sistem hantar memo lantikan kepada pegawai dilantik ix. Selesai Proses Pemeriksaan x. Mula Syor Pemeriksaan xi. Terima notifikasi email pemeriksaan untuk syor xii. Pilih Menu Syor Pemeriksaan IPTS xiii. Sistem papar senarai pemeriksaan untuk syor xiv. Syor Pemeriksaan xv. Sistem hantar notifikasi email syor kepada Pengarah xvi. Selesai Syor Pemeriksaan <p>15.2 Penolong Pengarah/ Penolong Pengarah Kanan (PP/PPK)</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Mula Pemeriksaan ii. PP/PPK log masuk ke sistem eIPTS 2.0. iii. PP/PPK Terima memo lantikan pegawai pemeriksaan iv. Membuat pemeriksaan v. Sistem Jana Laporan pemeriksaan vi. Hantar notifikasi kepada KPP/KPPK vii. Selesai Pemeriksaan <p>15.3 Pengarah</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Pengarah log masuk ke sistem eIPTS 2.0. ii. Pengarah Terima notifikasi syor pemeriksaan iii. Sistem papar skrin senarai syor untuk keputusan iv. Pilih dan semak syor pemeriksaan untuk keputusan v. Sistem Hantar Laporan kepada Seksyen Penguatkuasaan vi. Sistem rekodkan keputusan pemeriksaan vii. Hantar notifikasi maklumat pemeriksaan kepada Pengadu

	<p>16. Penutupan Penubuhan IPTS (Atas Arahan/ Sebab Lain/ Pengkenselan Pendaftaran)</p> <p>16.1 Bahagian Standard Swasta (BSS) i. BSS log masuk ke sistem eIPTS 2.0 ii. BSS Pilih Menu Penutupan IPTS iii. Sistem papar skrin senarai IPTS iv. BSS pilih Senarai IPTS untuk kemuka penutupan Institusi v. Sistem Hantar notifikasi kepada PP/ PPK</p> <p>16.2 Penolong Pengarah/ Penolong Pengarah Kanan (PP/PPK) Mula Sedia Syor Penutupan IPTS PP/PPK log masuk ke sistem eIPTS 2.0. PP/PPK Terima notifikasi pemeriksaan untuk sedia syor Pilih IPTS dan Sedia Syor Niat Selesai Sedia Syor Penutupan IPTS Terima notifikasi Sedia Syor Representasi Sedia Syor Representasi Keputusan Syor Representasi Batal, Sistem Jana Surat Pembatalan IPTS dan Hantar memo Pembatalan Penubuhan IPTS kepada Institusi</p> <p>16.3 Ketua Penolong Pengarah/ Ketua Penolong Pengarah Kanan (KPP/KPPK) Mula Semak Syor Penutupan IPTS KPP/KPPK log masuk ke sistem eIPTS 2.0. KPP/KPPK Pilih Menu Pemeriksaan KPP/KPPK Terima notifikasi untuk semak syor niat Sistem papar skrin senarai syor penutupan IPTS KPP/KPPK Pilih dan sah semak syor penutupan IPTS KPP/KPPK Hantar notifikasi kepada Pengarah Selesai Semak Syor Penutupan IPTS Terima notifikasi Kelulusan Penutupan daripada YB Menteri Hantar Notis Kelulusan Niat kepada IPTS IPTS beri jawapan, KPP/KPPK sedia Representasi Bertulis Simpan maklumat hasil mesyuarat pertimbangan representasi Hantar notifikasi sedia Syor Representasi kepada PP/PPK</p> <p>16.4 Pengarah Mula Sokong Syor Penutupan IPTS Pengarah Terima notifikasi syor pemeriksaan Sistem papar skrin senarai syor untuk keputusan Pengarah Syor pemeriksaan untuk keputusan Sistem Hantar Laporan kepada Seksyen Penguatkuasaan Sistem rekodkan keputusan pemeriksaan Hantar notifikasi maklumat pemeriksaan kepada Pengarah</p> <p>16.5 Ketua Pengarah (KP) Mula Sokong Syor Niat Penutupan IPTS Terima notifikasi Sokong Syor Niat Penutupan IPTS. Pilih Menu Sokong Syor Niat Penutupan IPTS Sistem papar Senarai Sokong Syor Niat Penutupan IPTS</p>
--	---

	<p>Sah Sokong Syor Niat Penutupan IPTS Sistem Hantar notifikasi kepada KPP/ KPPK Sistem Hantar notifikasi kepada TKP Sistem Hantar notifikasi kepada YB Menteri Selesai Sokong Syor Niat Penutupan IPTS</p> <p>16.6 YB Menteri Mula Kelulusan Penutupan IPTS YB Menteri Terima notifikasi Kelulusan Penutupan IPTS Sistem Papar Senarai Syor Niat Penutupan IPTS untuk kelulusan YB Menteri melulus Syor Niat Penutupan IPTS Hantar notifikasi kepada KPP/ KPPK Selesai Kelulusan Penutupan IPTS</p> <p>Penutupan Penubuhan IPTS (Sukarela)</p> <p>16.7 IPTS IPTS log masuk ke sistem eIPTS 2.0. IPTS Pilih Menu Penutupan IPTS (Sukarela) Sistem papar Skrin Pengisian borang A,B,C IPTS Sah hantar permohonan untuk penutupan sukarela Sistem hantar notifikasi kepada PP/ PPK IPTS Terima notifikasi tarikh & masa hadir untuk Sesi Pembentangan IPTS Hadir untuk Sesi Pembentangan</p> <p>16.8 Penolong Pengarah/ Penolong Pengarah Kanan (PP/PPK) Terima notifikasi permohonan penutupan IPTS sukarela PP/PPK log masuk ke sistem eIPTS 2.0. PP/PPK pilih Menu Penutupan IPTS sukarela Sistem papar skrin senarai penutupan IPTS sukarela Pilih permohonan IPTS dan set tarikh dan masa hadir pembentangan Sistem hantar notifikasi tarikh & masa hadir untuk pembentangan kepada KPPT Sistem hantar notifikasi tarikh & masa hadir untuk pembentangan kepada IPTS Isi dan Simpan Makumat hasil Sesi Pembentangan Hantar notifikasi makumat hasil Sesi Pembentangan kepada KPPT untuk Syor Mula Sedia Syor Pembentangan PP/PPK terima notifikasi Sedia Syor Pembentangan PP/PPK Sedia Syor Pembentangan PP/PPK hantar Selesai Sedia Syor Pembentangan Kepada KPP/ KPPK Selesai Sedia Syor Pembentangan</p> <p>16.9 Ketua Penolong Pengarah/ Ketua Penolong Pengarah Kanan (KPP/KPPK) Mula Semak Syor Penutupan IPTS KPP/KPPK Terima notifikasi makumat hasil Sesi Pembentangan untuk Syor KPP/KPPK Pilih Menu Syor Penutupan IPTS Sukarela</p>
--	--

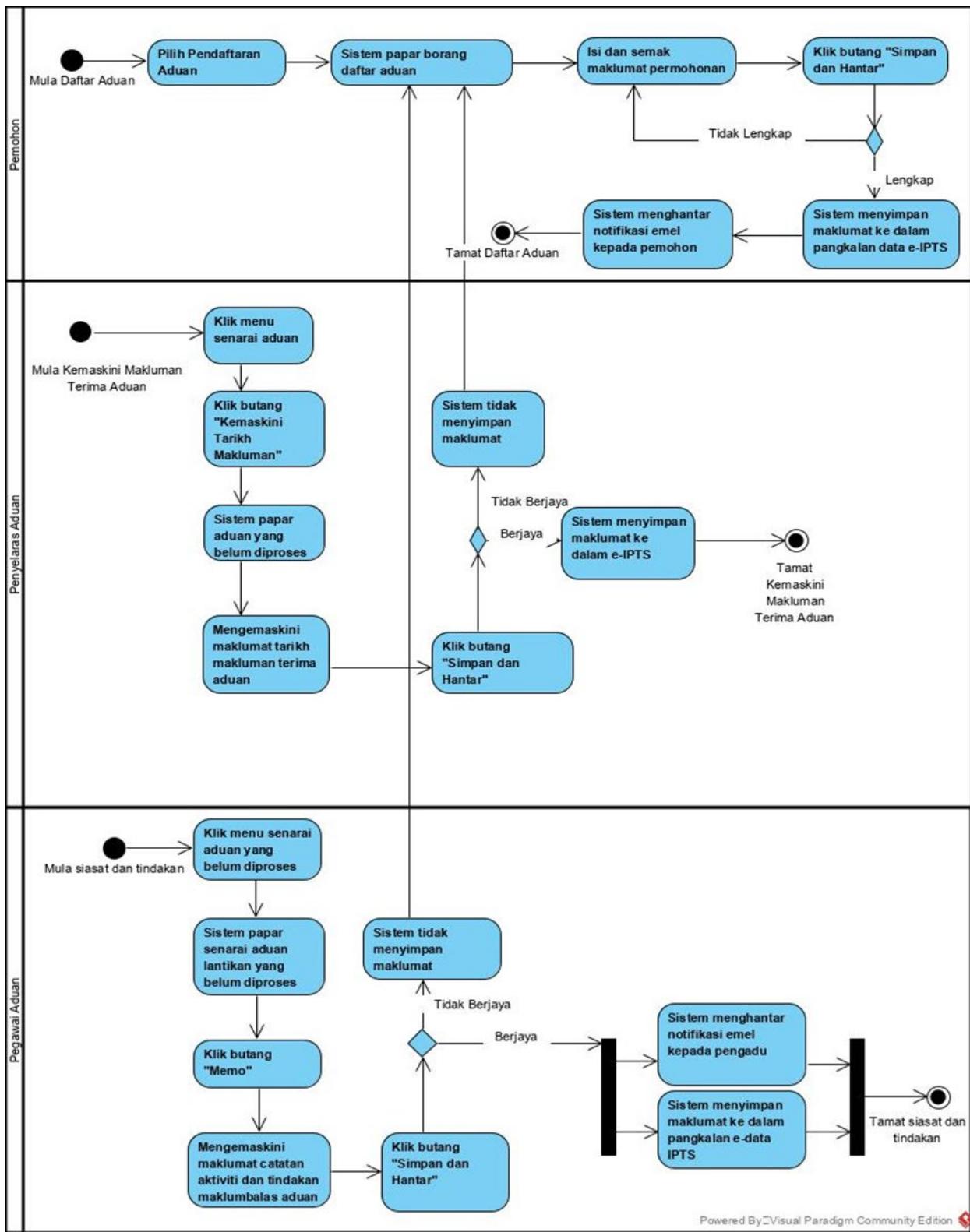
	<p>KPP/KPPK Terima notifikasi untuk semak syor niat Sistem papar skrin senarai syor penutupan IPTS Sukarela KPP/KPPK Masukkan syor penutupan IPTS Sukarela Sistem hantar notifikasi kepada PP/ PPK Selesai Semak Syor Penutupan IPTS Sukarela KPP/KPPK Mula Semak Syor Pembentangan KPP/KPPK terima Selesai Sedia Syor Pembentangan KPP/KPPK Semak Syor KPP/KPPK Sah Semak Syor Sistem hantar Sah semak Syor Pembentangan Kepada Pengarah Tamat Semak Syor Pembentangan</p> <p>Pengarah Mula Sokong Syor Penutupan IPTS Pengarah Terima notifikasi syor pemeriksaan Sistem papar skrin senarai syor untuk keputusan Pengarah Syor pemeriksaan untuk keputusan Sistem Hantar Laporan kepada Seksyen Penguatkuasaan Sistem rekodkan keputusan pemeriksaan Hantar notifikasi maklumat pemeriksaan kepada KPP/KPPT</p> <p>16.10YB Menteri Mula Kelulusan Penutupan IPTS YB Menteri Terima notifikasi Kelulusan Penutupan IPTS Sistem Papar Senarai Syor Niat Penutupan IPTS untuk kelulusan Hantar notifikasi kepada KPP/ KPPK Selesai Kelulusan Penutupan IPTS</p>
6. Aliran Alternatif	<p>1. Daftar Aduan</p> <p>1.1 Sistem dapat Daftar Aduan tidak diisi dengan lengkap, a. Sistem paparkan mesej ralat dan kembali ke antaramuka Borang Daftar Aduan.</p> <p>1.2 Pemohon dapat perlu edit/kemaskini pendaftaran aduan</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Pemohon pilih butang edit maklumat. ii. Sistem paparkan perincian maklumat tarikh makluman untuk dikemaskini. iii. Semak Maklumat yang telah dikemaskini. iv. Sistem kemaskini maklumat ke dalam pangkalan data. v. Sistem kembali ke Aliran Utama <p>2. Kemaskini Makluman</p> <p>2.1 Sistem dapat Borang Kemaskini Tarikh Makluman tidak berjaya dihantar,</p> <p>a. Sistem paparkan mesej ralat dan kembali ke antaramuka Borang Kemaskini Tarikh Makluman.</p>

	<p>2.2 Penyelaras Aduan dapat perlu edit/kemaskini permohonan pembetulan maklumat tarikh makluman,</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Pemohon pilih butang edit maklumat. ii. Sistem paparkan perincian maklumat tarikh makluman untuk dikemaskini. iii. Semak Maklumat yang telah dikemaskini. iv. Sistem kemaskini maklumat ke dalam pangkalan data. v. Sistem kembali ke Aliran Utama <p>1. Kemaskini Lantikan Pegawai Aduan</p> <p>3.1 Sistem dapat Borang Kemaskini Lantikan Pegawai Aduan tidak diisi dengan lengkap,</p> <p>a. Sistem paparkan mesej ralat dan kembali ke antaramuka Borang Kemaskini Lantikan Pegawai Aduan.</p> <p>3.2 Penyelaras Aduan dapat perlu edit/kemaskini permohonan pembetulan maklumat lantikan pegawai,</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Penyelaras Aduan pilih butang edit maklumat. ii. Sistem paparkan perincian maklumat tarikh makluman untuk dikemaskini. iii. Semak Maklumat yang telah dikemaskini. iv. Sistem kemaskini maklumat ke dalam pangkalan data. v. Sistem kembali ke Aliran Utama <p>Kemaskini Siasatan dan Catatan Tindakan</p> <p>Sistem dapat Borang Kemaskini Aduan tidak diisi dengan lengkap,</p> <p>Sistem paparkan mesej ralat dan kembali ke antaramuka Borang Kemaskini Aduan.</p> <p>Penyelaras Aduan dapat perlu edit/kemaskini permohonan pembetulan maklumat lantikan pegawai,</p> <p>Pegawai Aduan pilih butang edit maklumat.</p> <p>Sistem paparkan perincian maklumat tarikh makluman untuk dikemaskini.</p> <p>Semak Maklumat yang telah dikemaskini.</p> <p>Sistem kemaskini maklumat ke dalam pangkalan data.</p> <p>Sistem kembali ke Aliran Utama</p> <p>Kemaskini Agihan Aduan kepada Agensi Lain</p> <p>Sistem dapat Borang Agihan Aduan tidak diisi dengan lengkap,</p> <p>Sistem paparkan mesej ralat dan kembali ke antaramuka Borang Agihan Aduan.</p> <p>Pegawai Aduan dapat perlu edit/kemaskini permohonan pembetulan maklumat agihan aduan,</p> <p>Pegawai Aduan pilih butang edit maklumat.</p> <p>Sistem paparkan perincian maklumat agihan aduan untuk dikemaskini.</p> <p>Semak Maklumat yang telah dikemaskini.</p> <p>Sistem kemaskini maklumat ke dalam pangkalan data.</p> <p>Sistem kembali ke Aliran Utama</p> <p>Tambah rekod risikan untuk IPTS</p>
--	---

	<p>Sistem dapati Borang Kemaskini Permohonan Risikan tidak berjaya dihantar Kemaskini Permohonan Risikan. Penolong Pengarah dapati perlu edit/kemaskini permohonan risikan; Pemohon pilih butang edit maklumat. Sistem paparkan perincian maklumat tarikh makluman untuk dikemaskini. Semak Maklumat yang telah dikemaskini. Sistem kemaskini maklumat ke dalam pangkalan data. Sistem kembali ke Aliran Utama</p> <p>Pengesahan Dokumen Akademik IPTS</p> <p>Carian maklumat pemohon (ic/ passport/matrik pelajar) tidak berjaya Sistem papar tiada maklumat dijumpai Sistem hantar Kueri maklumat pelajar kepada pihak IPTS</p> <p>Audit Pematuhan Berkala</p> <p>1.1 Pengarah dapati syor dan membuat keputusan bahawa IPTS melanggar Akta, Sistem hantar laporan kepada Seksyen Penguatkuasaan</p> <p>1.2 IPTS Tidak membuat respon setelah terima laporan Audit berkala daripada KPP/KPPK, Sistem hantar notis peringatan (dalam tempoh 21 hari)</p> <p>2. Audit Pematuhan Berkala</p> <p>2.1 Pengarah dapati syor dan membuat keputusan bahawa IPTS tidak melanggar Akta, Sistem rekodkan keputusan pemeriksaan Hantar notifikasi maklumat pemeriksaan kepada Pengadu</p> <p>3. Pemeriksaan</p> <p>3.1 Pengarah dapati syor pemeriksaan dan membuat keputusan IPTS tidak melanggar Akta, Sistem rekodkan keputusan pemeriksaan Hantar notifikasi maklumat pemeriksaan kepada Pengadu</p> <p>Penutupan Penubuhan IPTS (Atas Arahan/ Sebab Lain/ Pengkenselan Pendaftaran)</p> <p>3.2 KPP/KPPK dapati IPTS tidak beri jawapan setelah Notis Kelulusan Niat dihantar, KPP/KPPK Sedia Syor Batal</p> <p>3.3 PP/PPK dapati Keputusan Syor Representasi tidak batal,</p>
--	--

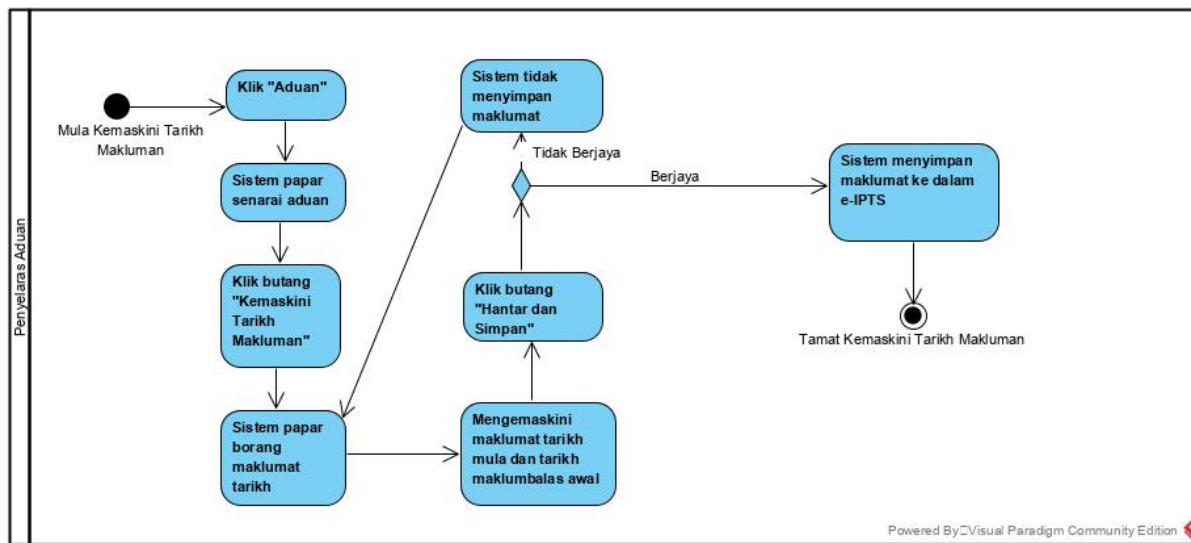
	PP/PPK hantar notifikasi Keputusan Syor Representasi untuk Perbaharu Pendaftaran kepada BSS Terima notifikasi Keputusan Syor Representasi untuk Perbaharu Pendaftaran
7. Garis Panduan Bisnes	Tiada.

A. RAJAH AKTIVITI DAFTAR ADUAN



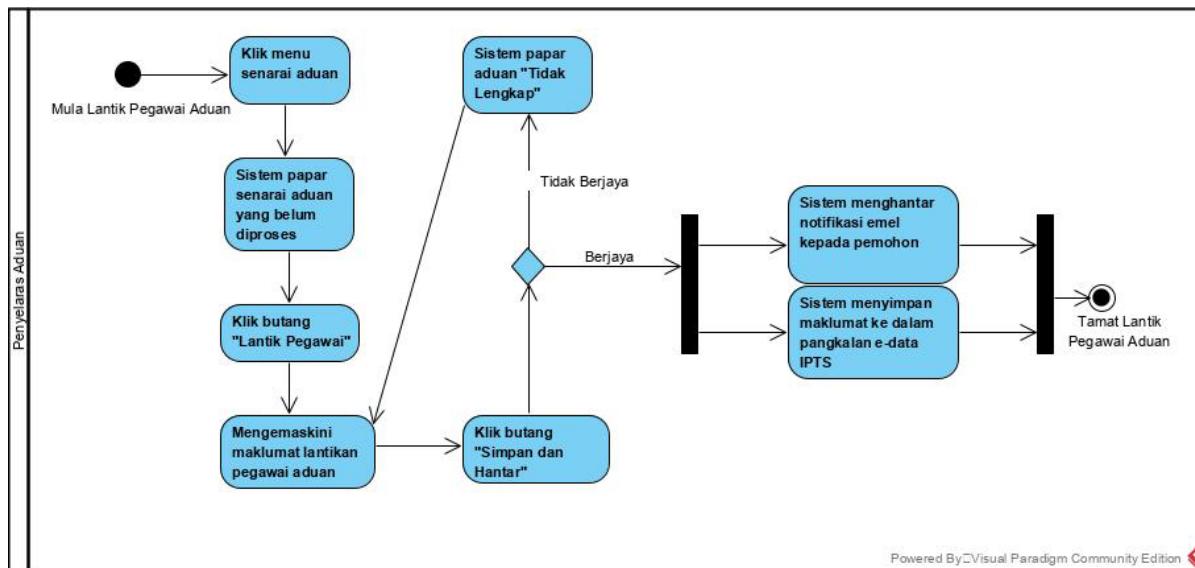
Rajah 3.32: Rajah Aktiviti Daftar Aduan

B. RAJAH AKTIVITI KEMASKINI MAKLUMAN



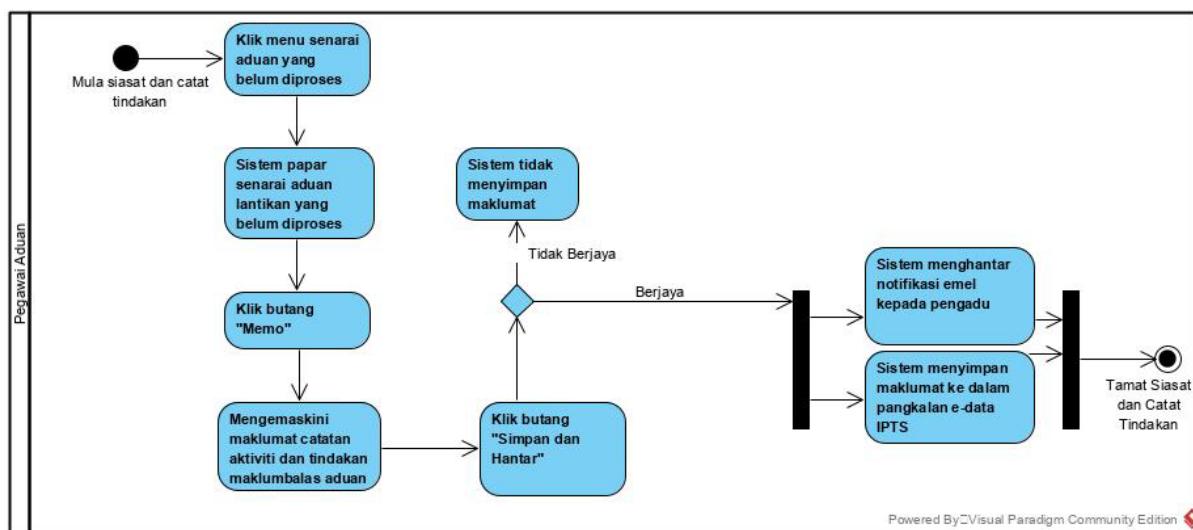
Rajah 3.33: Rajah Aktiviti Kemaskini Makluman

C. RAJAH AKTIVITI KEMASKINI LANTIKAN PEGAWAI ADUAN



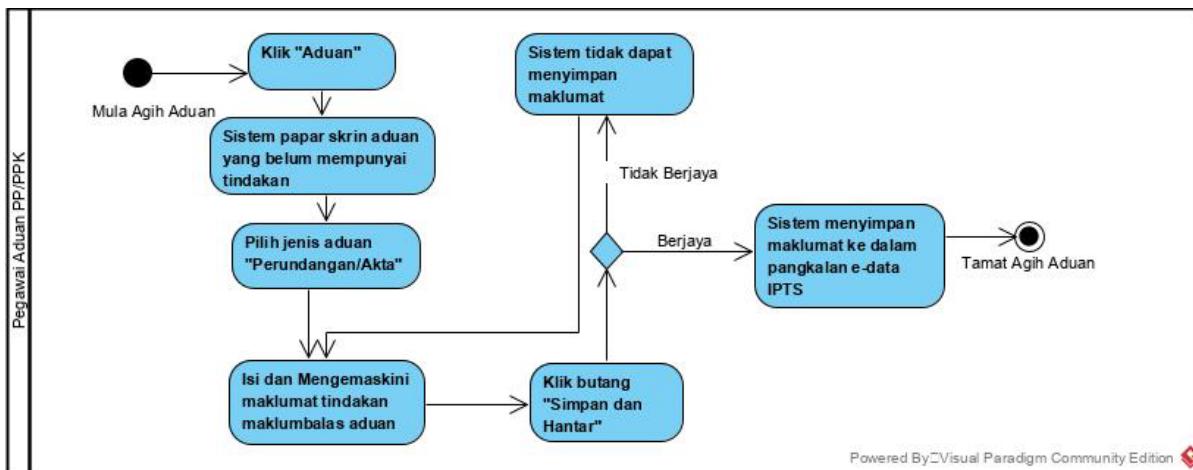
Rajah 3.34: Rajah Aktiviti Kemaskini Lantikan Pegawai Aduan

D. RAJAH AKTIVITI SIASATAN DAN CATATAN TINDAKAN



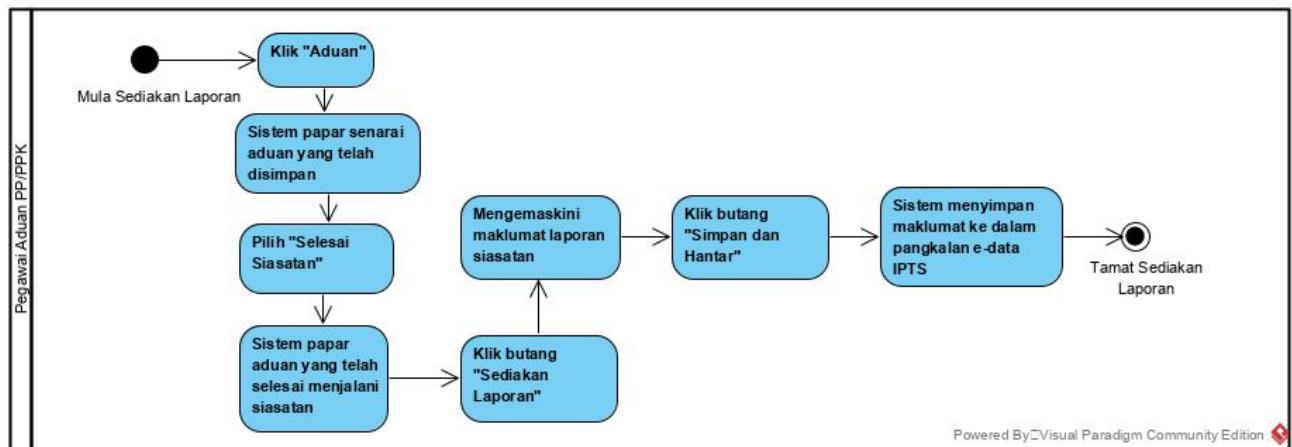
Rajah 3.35: Rajah Aktiviti Siasatan dan Catatan Tindakan

E. RAJAH AKTIVITI KEMASKINI AGIHAN ADUAN KEPADA AGENSI LAIN



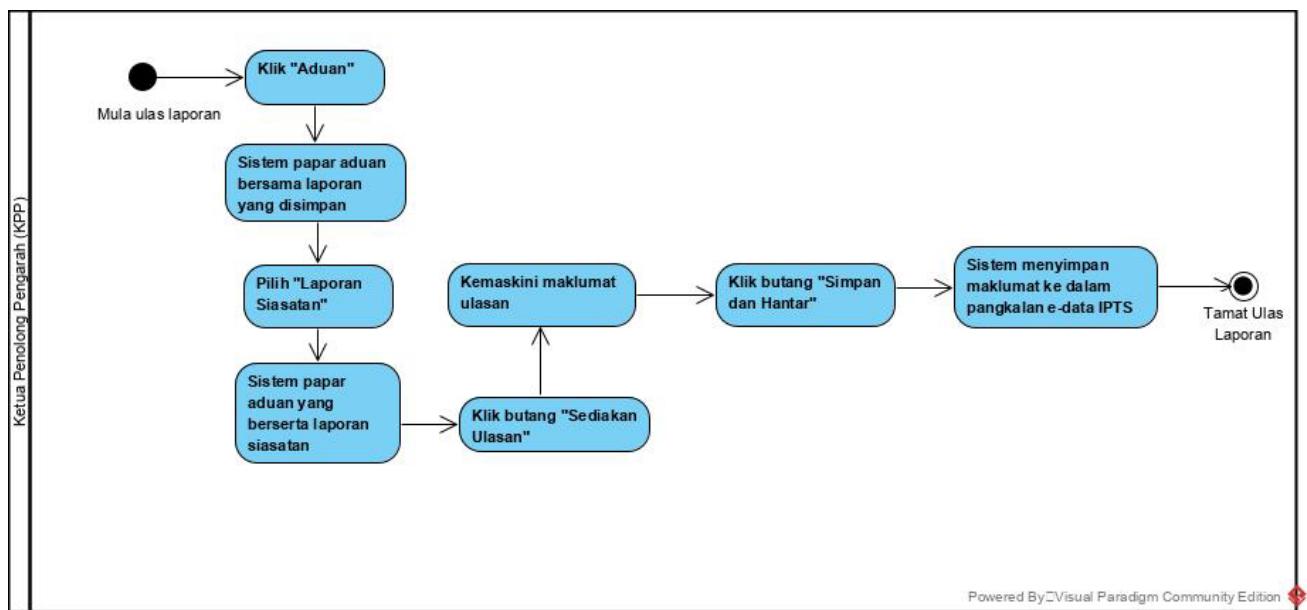
Rajah 3.36: Rajah Aktiviti Kemaskini Agihan Aduan kepada Agensi Lain

F. RAJAH AKTIVITI KEMASKINI LAPORAN SIASATAN



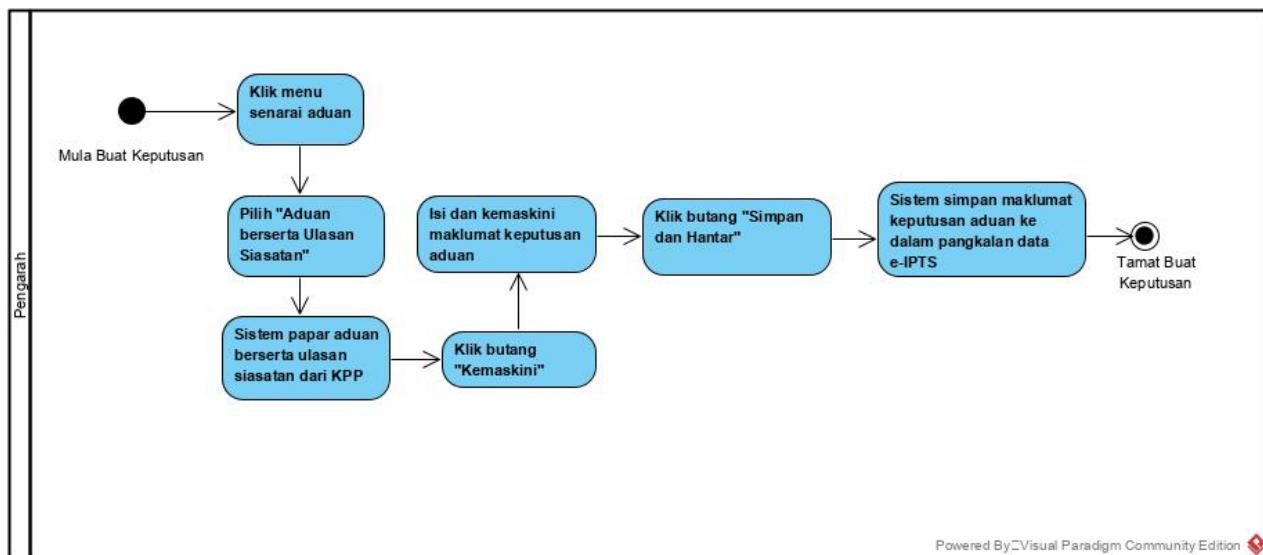
Rajah 3.37: Rajah Aktiviti Kemaskini Laporan Siasatan

G. RAJAH AKTIVITI KEMASKINI ULASAN LAPORAN



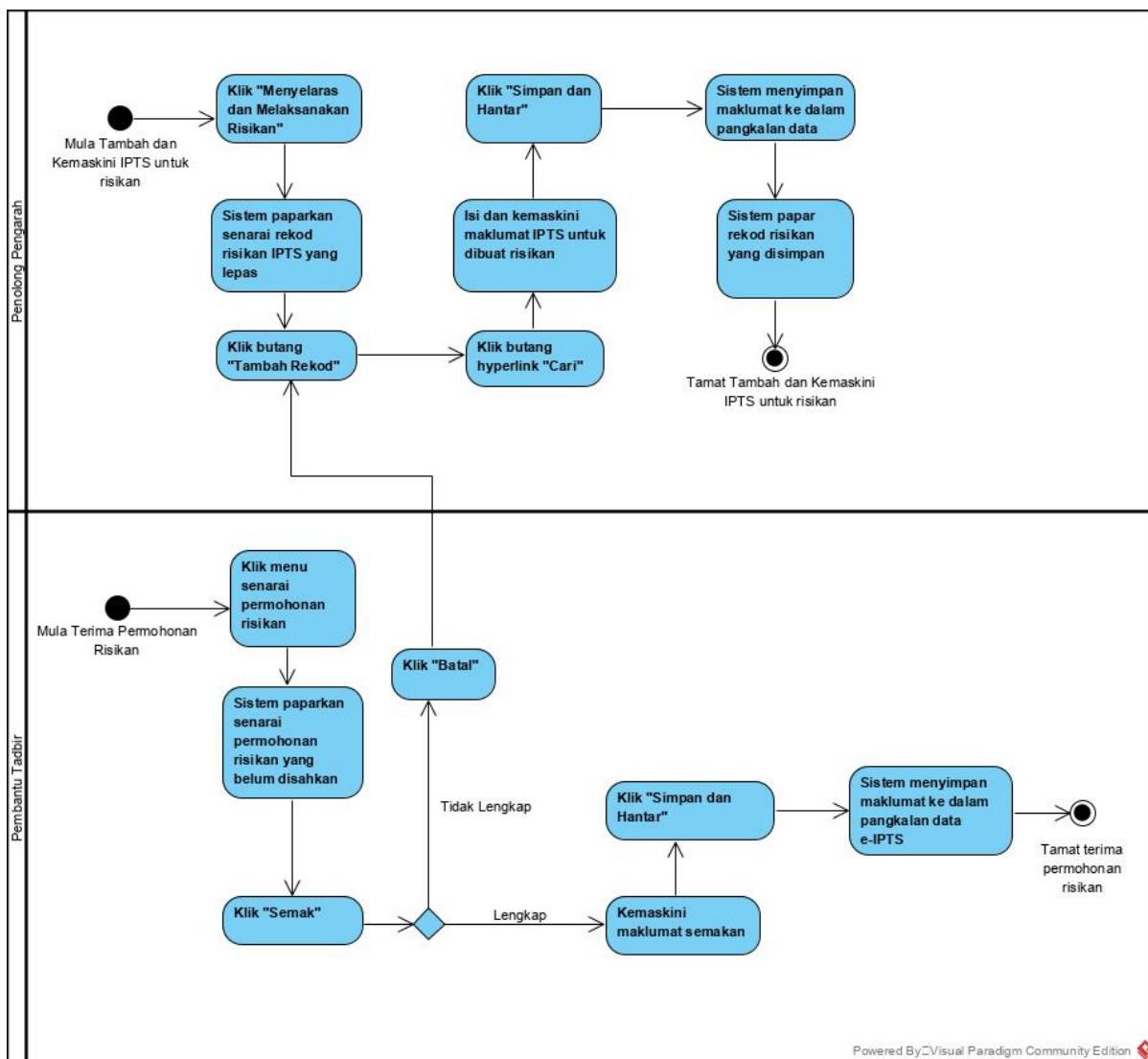
Rajah 3.38: Rajah Aktiviti Kemaskini Ulasan Laporan

H. RAJAH AKTIVITI MENGEMASKINI KEPUTUSAN



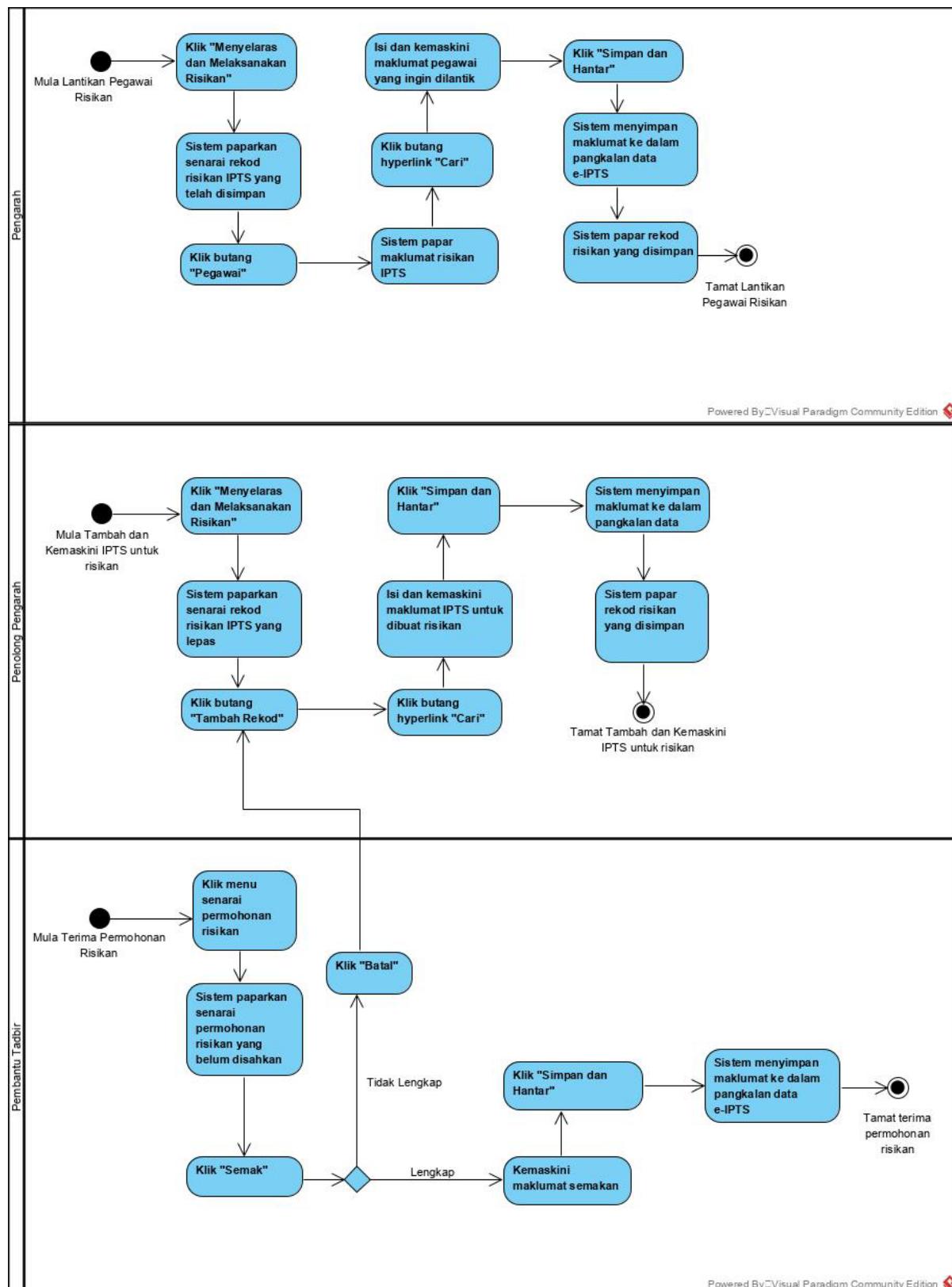
Rajah 3.39: Rajah Aktiviti Kemaskini Keputusan

I. RAJAH AKTIVITI TAMBAH REKOD RISIKAN UNTUK IPTS



Rajah 3.40: Rajah Aktiviti Tambah Rekod Risikan IPTS

J. RAJAH AKTIVITI LANTIKAN PEGAWAI RISIKAN



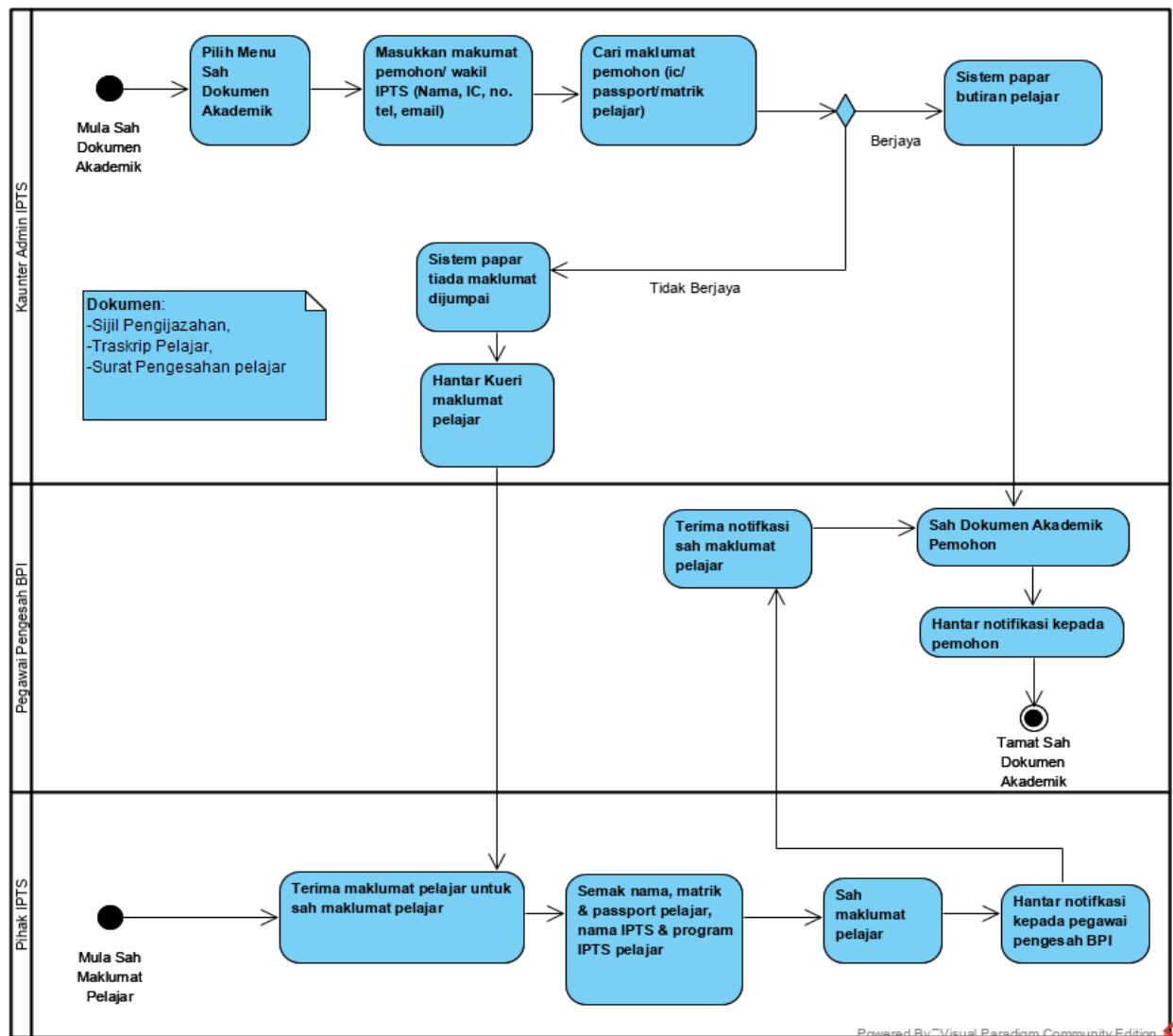
Rajah 3.41: Rajah Aktiviti Lantikan Pegawai Risikan

K. RAJAH AKTIVITI RISIKAN



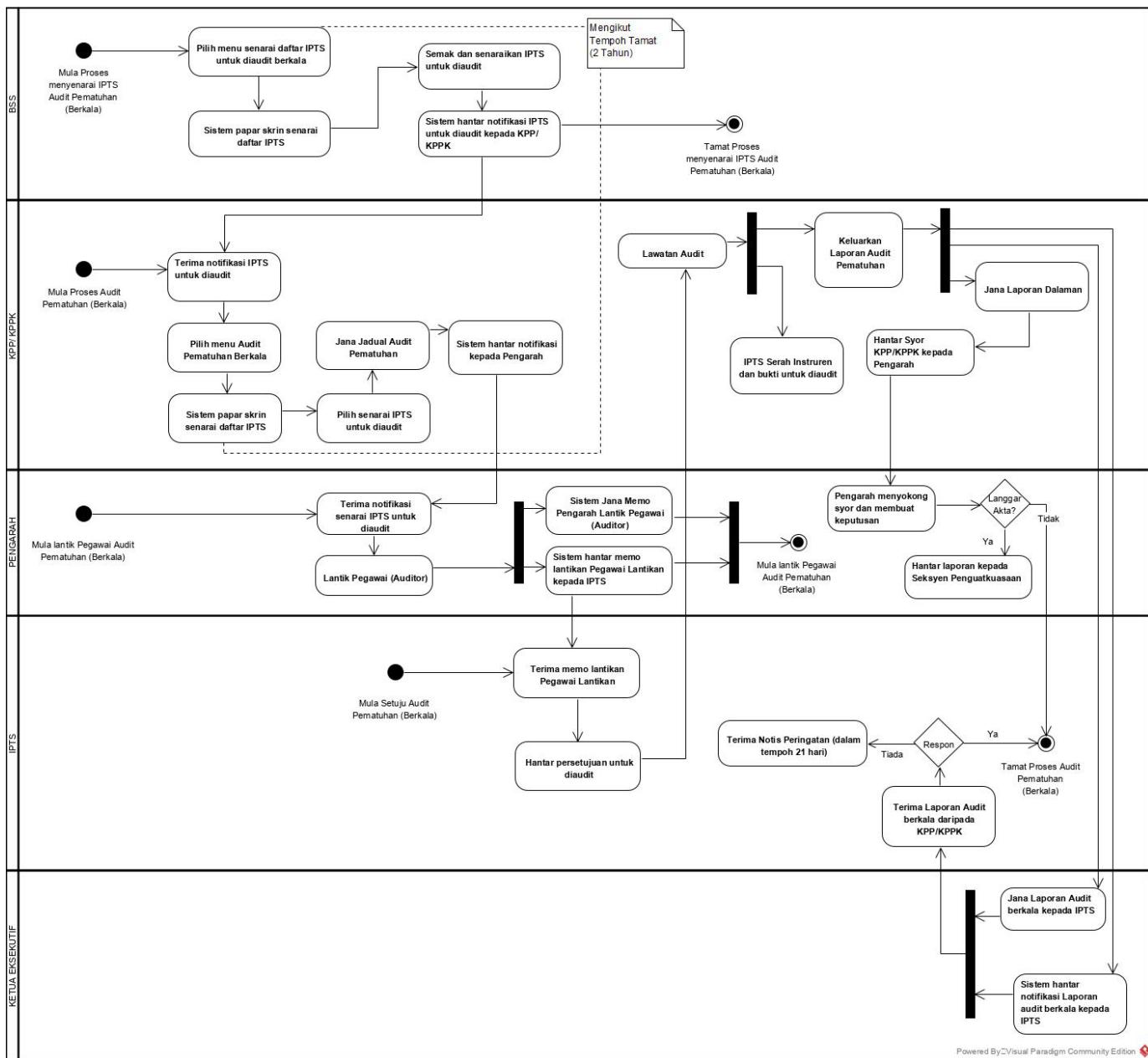
Rajah 3.42: Rajah Aktiviti Risikan

L. RAJAH AKTIVITI PENGESAHAN DOKUMEN AKADEMIK IPTS



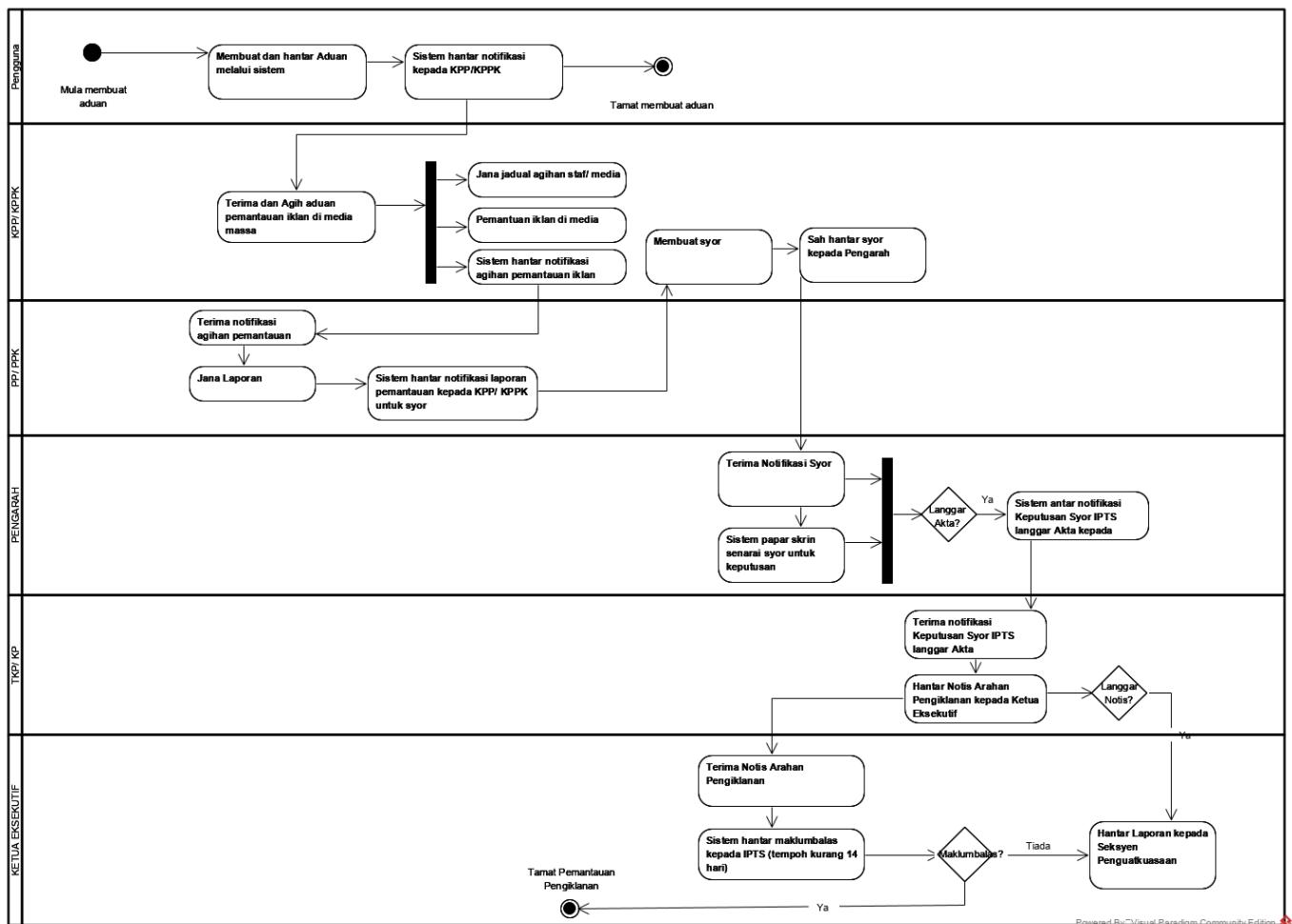
Rajah 3.43: Rajah Aktiviti Pengesahan Dokumen Akademik IPTS

M. RAJAH AKTIVITI AUDIT PEMATUHAN BERKALA



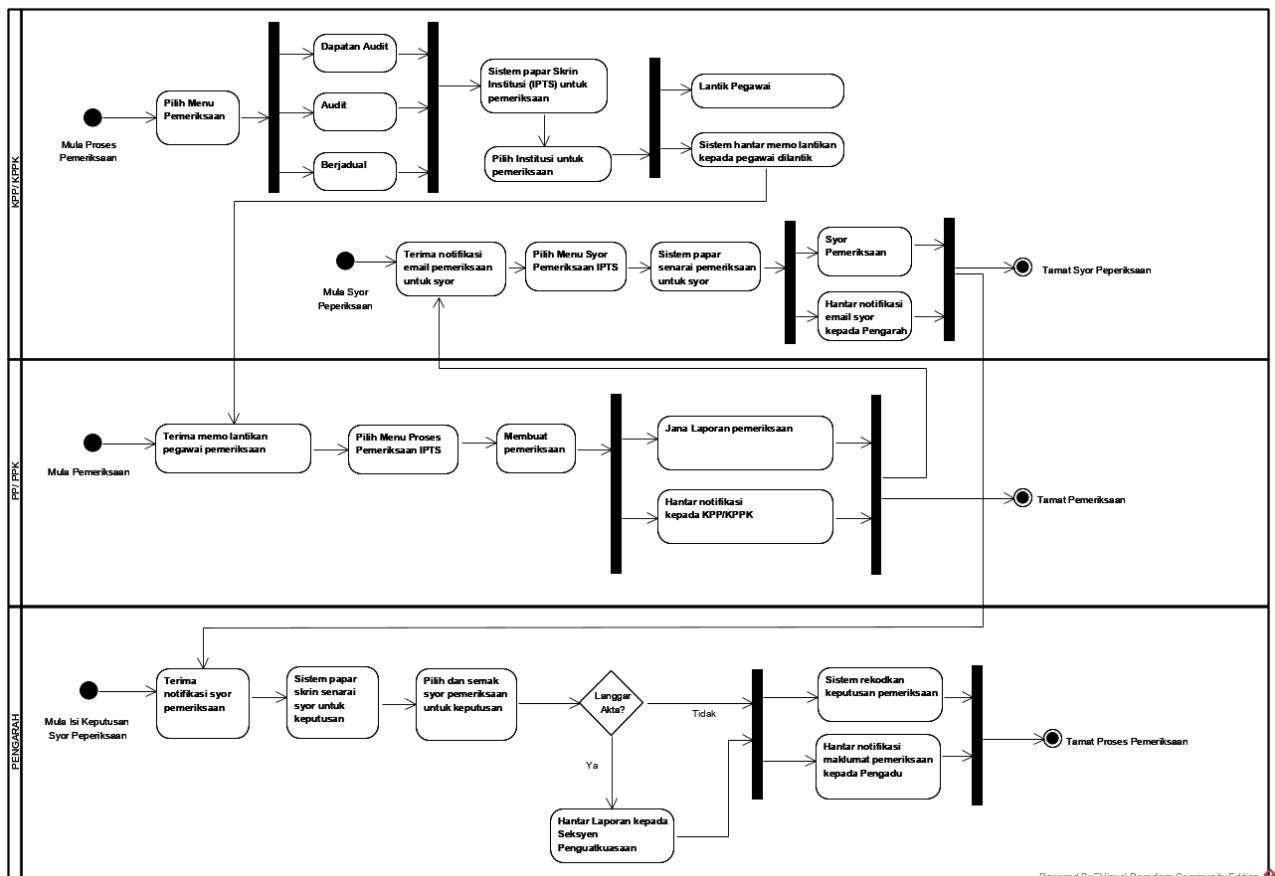
Rajah 3.44: Rajah Aktiviti Audit Pematuhan Berkala

N. RAJAH AKTIVITI PEMANTAUAN PENGIKLANAN



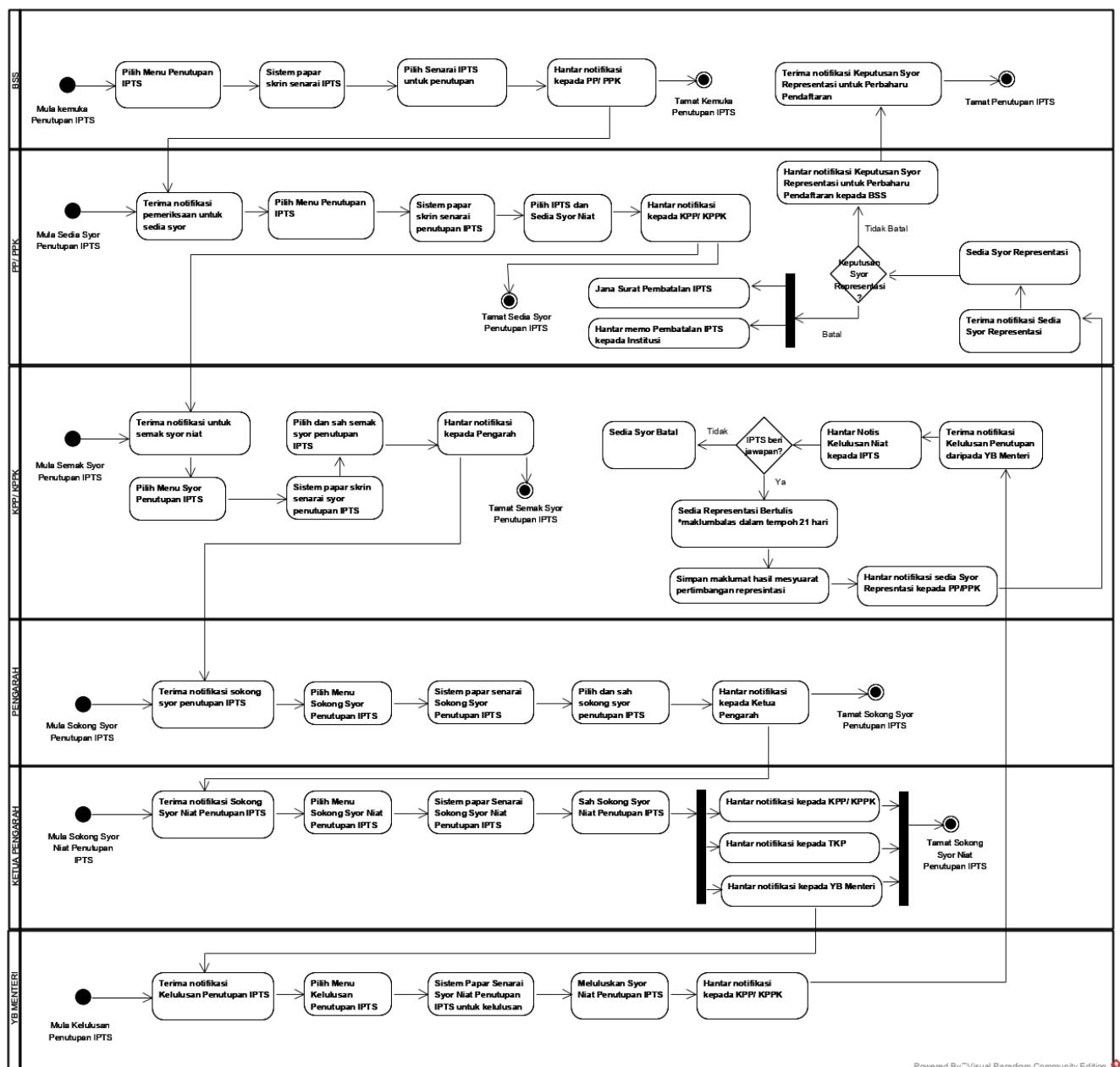
Rajah 3.45: Rajah Aktiviti Pemantauan Pengiklanan

O. RAJAH AKTIVITI PEMERIKSAAN



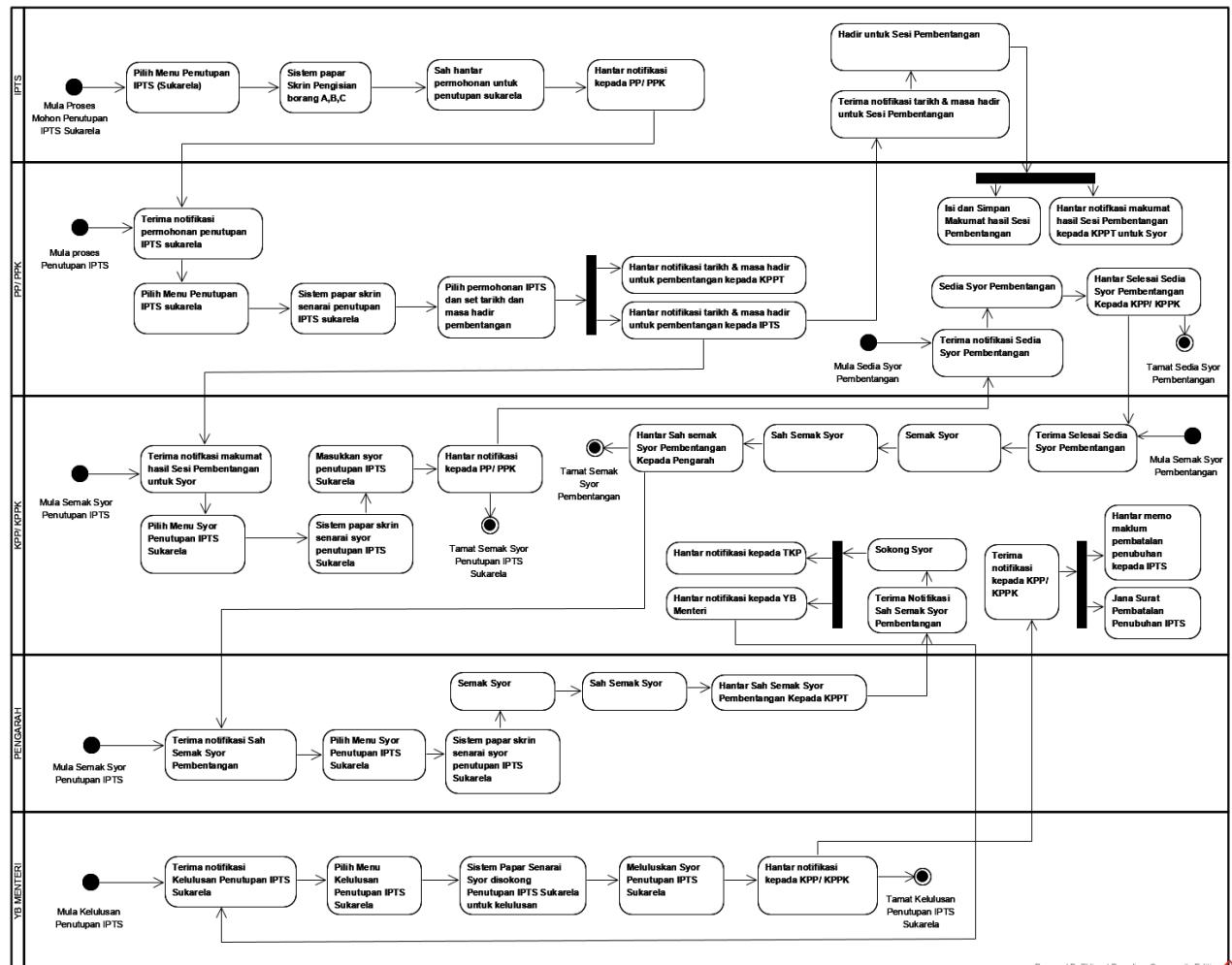
Rajah 3.46: Rajah Aktiviti Pemeriksaan

P. RAJAH AKTIVITI PENUTUPAN PENUBUHAN IPTS (ATAS ARAHAN/ SEBAB LAIN/ PENGKENSELAN PENDAFTARAN)



Rajah 3.47: Rajah Aktiviti Penutupan Penubuhan IPTS (Atas Arahan/ Sebab Lain/ Pengkelsenan Pendaftaran)

Q. RAJAH AKTIVITI PENUTUPAN PENUBUHAN IPTS (SUKARELA)



Rajah 3.48: Rajah Aktiviti Penutupan Penubuhan IPTS (Sukarela)

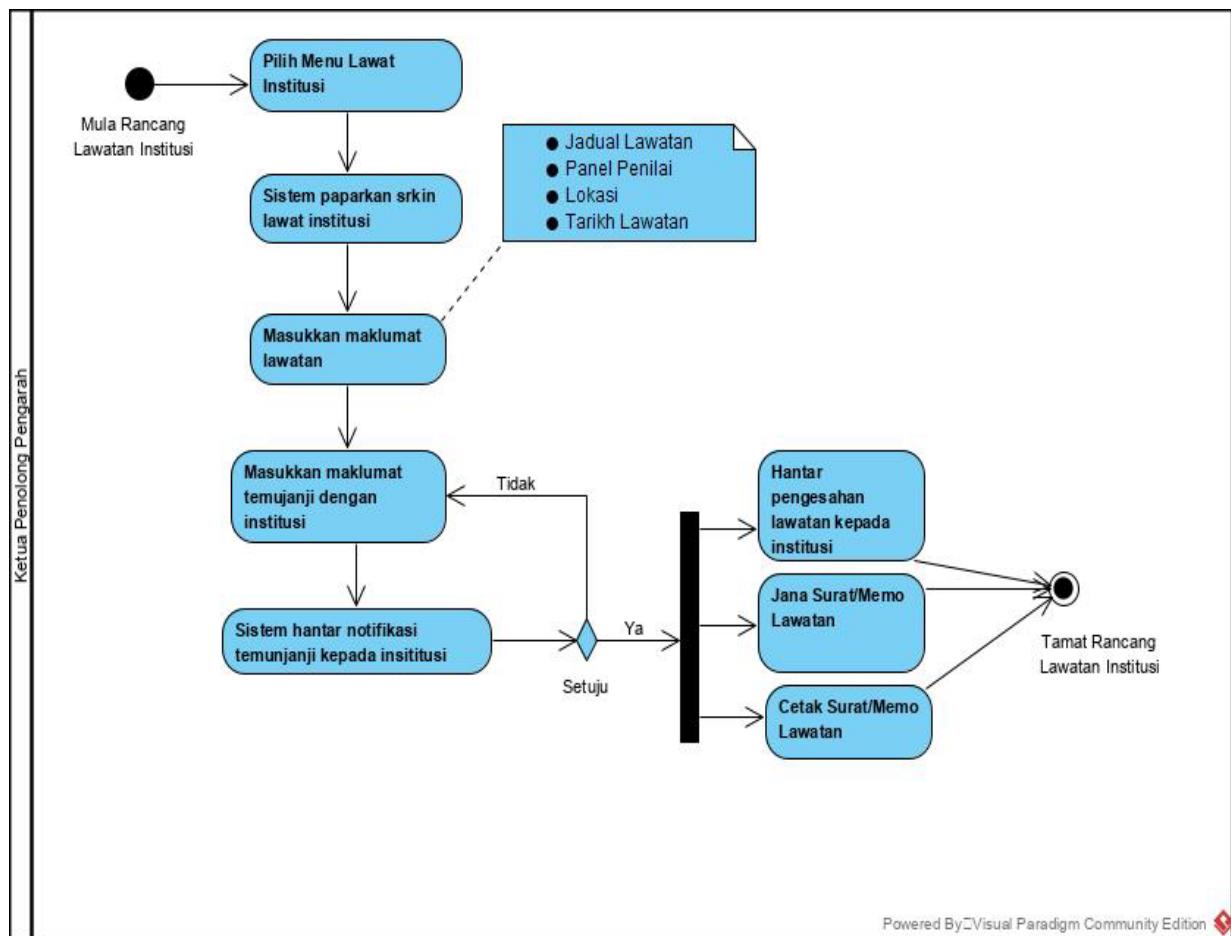
3.2.15 Kes Gunaan UC18

Versi	Tarikh	No. Kes Gunaan	Nama Kes Gunaan	Keterangan
1.0	6 MEI 2020	UC18	Lawatan ke Institusi	

PERKARA	DESKRIPSI
1. Gambaran Ringkas	Kes Gunaan ini meliputi akses pengguna kepada Sistem e-IPTS 2.0 bagi perancangan lawatan ke institusi. Aktor-aktor berikut menggunakan kes gunaan ini mengikut peranan masing-masing. <ul style="list-style-type: none"> a. Ketua Penolong Pengarah b. Penolong Pengarah
2. Pra Syarat	Tiada.
3. Pencetus Bisnes	<ul style="list-style-type: none"> 3.1. Ketua Penolong Pengarah (KPP) pilih Rancang Lawatan ke Institusi. atau 3.2. Penolong Pengarah (PP) pilih Lapor Hasil Lawatan ke Institusi.
4. Pasca Syarat	Sistem paparkan “Laporan Lawatan telah diterima”.
5. Aliran Utama	<ul style="list-style-type: none"> 5.1. KPP pilih Rancang Lawatan ke Institusi. 5.2. Sistem paparkan skrin Perancangan Lawatan ke Institusi. 5.3. KPP masukkan maklumat perancangan lawatan yang merangkumi Jadual Lawatan, Panel Penilai, Lokasi dan Tarikh Lawatan. 5.4. KPP masukkan maklumat temujanji dengan institusi. 5.5. KPP menghantar pengesahan lawatan kepada institusi. 5.6. Sistem jana surat/memo lawatan 5.7. KPP cetak surat/memo lawatan. 5.8. Selesai Lawatan ke Institusi.
6. Aliran Alternatif	<ul style="list-style-type: none"> 6.1. PP pilih Lapor Hasil Lawatan ke Institusi, <ul style="list-style-type: none"> a. Sistem paparkan skrin Laporan Hasil Lawatan ke Institusi. b. PP masukkan perincian laporan termasuklah Maklumbalas Kesesuaian Lokasi, Ratio Pensyarah/Pelajar, Verifikasi Dokumen dan Bukti Dokumen Fizikal (termasuk gambar dan fail). c. PP pilih “Hantar”. d. Sistem semak sama ada maklumat yang dimasukkan adalah lengkap.

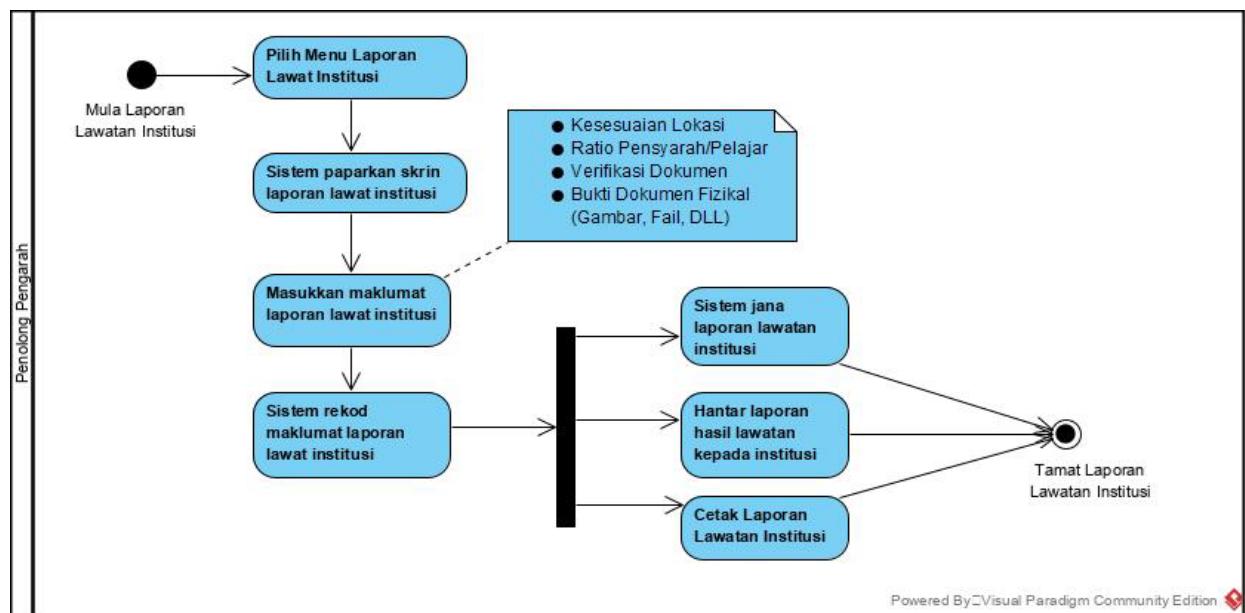
	<ul style="list-style-type: none"> e. Sistem rekodkan laporan ke dalam sistem dan paparkan notis “Laporan Berjaya direkodkan ke dalam Sistem.” f. PP pilih Jana Laporan Lawatan ke Institusi. g. Sistem jana Laporan Lawatan Institusi dan emelkan salinan laporan kepada Institusi. h. Penolong Pengarah cetak laporan lawatan institusi. i. Selesai Lawatan ke Institusi. <p>6.2. KPP pilih Kemaskini Perancangan Lawatan ke Institusi,</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Sistem paparkan skrin Perancangan Lawatan ke Institusi. b. KPP masukkan maklumat perancangan lawatan yang hendak dikemaskini. c. KPP masukkan maklumat temujanji dengan institusi. d. KPP menghantar pengesahan lawatan kepada institusi. e. Sistem jana surat/memo lawatan f. KPP cetak surat/memo lawatan. g. Selesai Lawatan ke Institusi. <p>6.3. PP pilih Kemaskini Laporan Hasil Lawatan ke Institusi,</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Sistem paparkan skrin Laporan Hasil Lawatan ke Institusi. b. PP kemaskini perincian laporan. c. PP pilih “Hantar”. d. Sistem semak sama ada maklumat yang dimasukkan adalah lengkap. e. Sistem rekodkan laporan ke dalam sistem dan paparkan notis “Laporan Berjaya dikemaskini ke dalam Sistem.” f. PP pilih Jana Laporan Lawatan ke Institusi. g. Sistem jana Laporan Lawatan Institusi dan emelkan salinan laporan kepada Institusi. h. Penolong Pengarah cetak laporan lawatan institusi. i. Selesai Lawatan ke Institusi.
7. Garis Panduan Bisnes	

A. RAJAH AKTIVITI RANCANG LAWATAN INSTITUSI



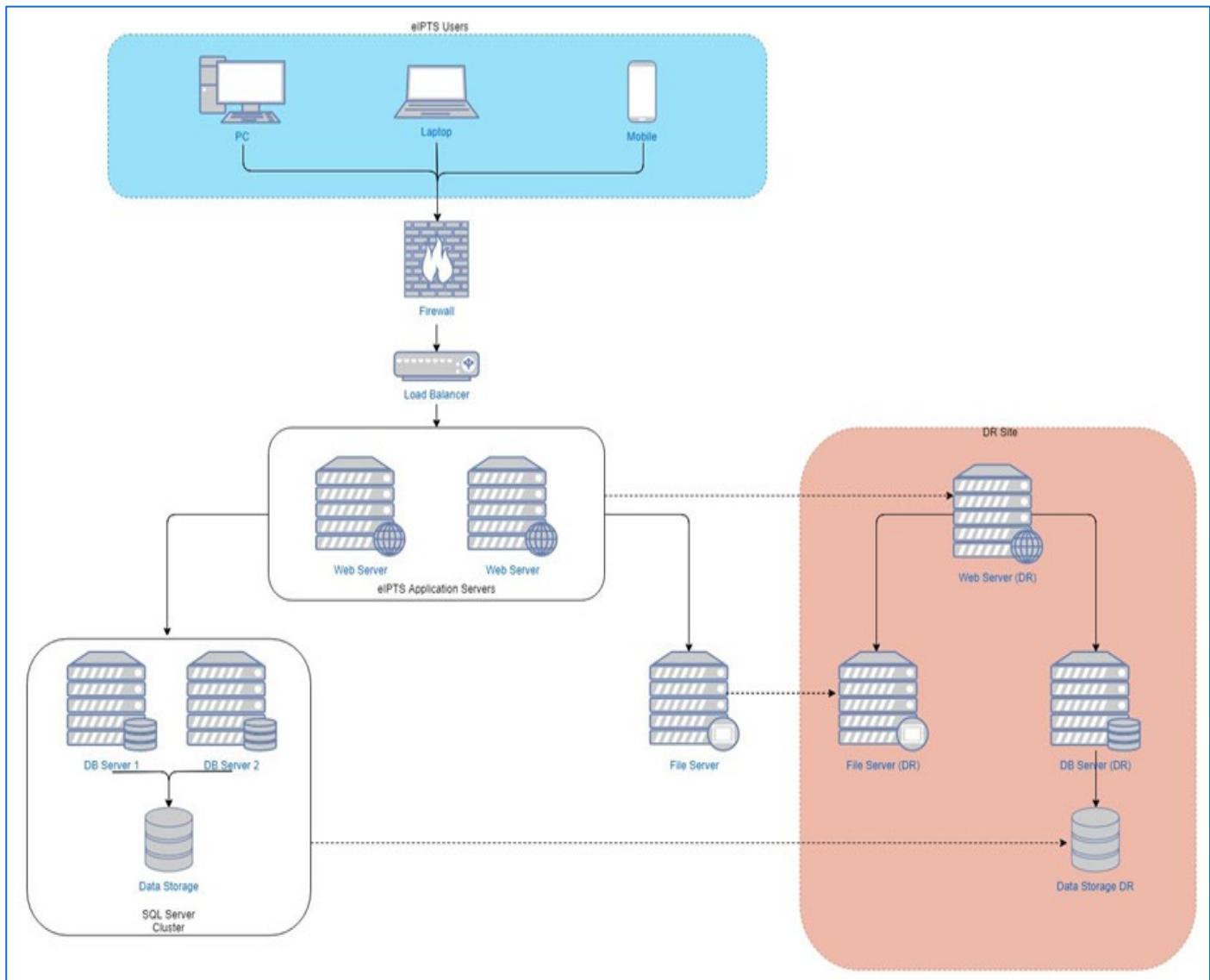
Rajah 3.49: Rajah Aktiviti Rancang Lawatan Institusi

B. RAJAH AKTIVITI LAPORAN LAWATAN INSTITUSI



Rajah 3.50: Rajah Aktiviti Laporan Lawatan Institusi

4.0 SENIBINA INFRASTRUKTUR



Rajah 4.1: Rajah Senibina Infrastruktur

Rajah 4.1 memaparkan cadangan senibina infrastruktur bagi sistem e-IPTS 2.0. Senibina infrastruktur yang dicadangkan bagi projek pembangunan sistem e-IPTS 2.0 ini menekankan aspek ketersediaan tinggi (*high availability*) dan kebolehpercayaan (*reliability*) untuk memastikan kelancaran capaian oleh pengguna dan gangguan kepada operasi sistem yang seminimum mungkin. Ia juga mementingkan aspek keselamatan untuk melindungi sebarang pencerobohan kepada sistem dan data yang disimpan.

Bagi komponen pelayan aplikasi dan pelayan pangkalan data, teknologi *clustering* dicadangkan untuk digunakan untuk memastikan prestasi sistem dan pangkalan data berada pada tahap yang paling optimum. Jumlah dan beban capaian oleh pengguna akan diagihkan dengan cekap kepada beberapa pelayan yang berlainan untuk memastikan kelancaran penggunaan sistem oleh pengguna walaupun pada waktu-waktu puncak.

Bagi memudahkan penyimpanan dan capaian kepada dokumen-dokumen yang dijanakan oleh sistem, satu storan khusus dicadangkan untuk menyimpan dokumen, fail, lampiran, gambar, imej dan lain-lain yang berkaitan dengan sistem. Dengan penyediaan storan khusus ini, penyimpanan dokumen berkenaan akan lebih tersusun dan memudahkan proses arkib, carian dan capaian di kemudian hari. Ia juga akan mengelakkan kesesakkan serta penggunaan ruang storan yang terlampaui tinggi di storan pangkalan data yang akan menyebabkan proses pengurusan pangkalan data menjadi lebih kompleks dan akhirnya memberi kesan kepada prestasi pangkalan data.

Untuk meneguhkan lagi ketersediaan infrastruktur dan sistem e-IPTS 2.0 ini, pelan pemulihan bencana (disaster recovery plan) e-IPTS dicadangkan untuk diwujudkan dengan menyediakan infrastruktur sandaran (backup) di pusat pemulihan bencana (disaster recovery centre) kerajaan sediada ada, umpamanya di Pusat Data Sektor Awam (PDSA). Infrastruktur dan sistem di pusat ini akan diaktifkan sekiranya berlaku bencana atau gangguan dalam tempoh yang lama di fasiliti utama. Dengan ini, ia akan meminimakan gangguan seterusnya menambah kebolehpercayaan pengguna kepada sistem e-IPTS 2.0 ini.

5.0 CIRI-CIRI SISTEM (SYSTEM FEATURES)

Jadual 5.1 menyenaraikan ciri-ciri sistem yang dicadangkan sebagai ciri-ciri utama bagi sistem e-IPTS 2.0.

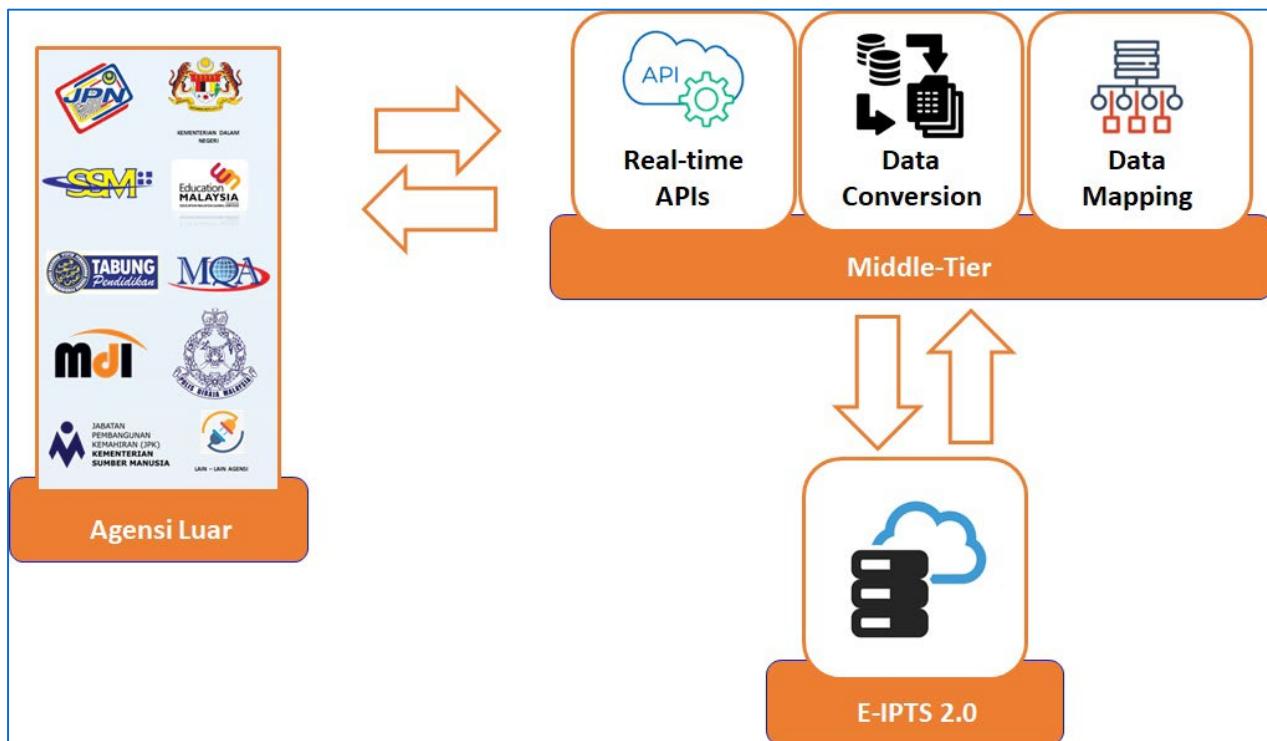
Jadual 5.1: Ciri-ciri Sistem

Proses Bahagian Belakang (Back-end Process)	Pengurusan Maklumat (Content Management)	<ul style="list-style-type: none"> <i>Pages</i> <i>Blog</i> <i>Homepage Banners</i> <i>Navigation</i> <i>Auto Email Messages</i> <i>Review Management</i> <i>Comment Management</i>
	Pengurusan Maklumat Pengguna (Customer Information Management)	<ul style="list-style-type: none"> <i>Page store user's search history and account Information</i>
	Pengurusan Pentadbiran (Administration Management)	<ul style="list-style-type: none"> <i>Member Login</i>
	Alatan Papan Pemuka/ Alatan Pelaporan (Dashboard/Reporting tools)	<ul style="list-style-type: none"> <i>Dashboard</i> <i>Single Reports</i>
	Integrasi Emel Pemasaran (Email Marketing Integration)	<ul style="list-style-type: none"> <i>Sync with Gmail</i>
	Pengurusan Enjin Carian yang Optimum (Search Engine Optimization Management)	<ul style="list-style-type: none"> <i>URL</i> <i>Specific Titles & Meta Information</i>
	Tetapan <i>Settings</i>	<ul style="list-style-type: none"> <i>Email Configuration</i> <i>Administration Users</i> <i>Payment Options</i>
	Pengurusan pembayaran, cukai dan lokasi <i>Payment, taxes and location Management</i>	<ul style="list-style-type: none"> <i>Payment page</i>
	Muat Naik Fail (Root file upload)	<ul style="list-style-type: none"> <i>Uploading files to the root of site</i>
	Keserasian Pelayar Web (Browser Compatibility)	<ul style="list-style-type: none"> <i>Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari, Microsoft Edge</i>
	Reka bentuk Responsif (Responsive Design)	<ul style="list-style-type: none"> <i>Mobile Optimized</i>

Proses Bahagian Depan (Front-end Process)	Keselamatan Pelbagai Peringkat (<i>Multi Level Security</i>)	<ul style="list-style-type: none"> <i>SSL Certified</i>
	Sandaran automatik (<i>Automatic site backup</i>)	<ul style="list-style-type: none"> <i>Sync with Google Drive, Google Calendar</i>
	Domain pengehosan (<i>Hosting domain</i>)	<ul style="list-style-type: none"> <i>HTTPs</i>
	Logo Perniagaan (<i>Business Logo</i>)	<ul style="list-style-type: none"> <i>Website Logo</i>
	Navigasi mesra pengguna (<i>User-friendly navigation</i>)	<ul style="list-style-type: none"> <i>Clear Navigation Bar</i>
	Log masuk pengguna (<i>Customer login</i>)	<ul style="list-style-type: none"> <i>User login page</i>
	Pilihan Bahasa (<i>Language options</i>)	<ul style="list-style-type: none"> <i>Malay, English</i>
	Bar Carian (<i>Search bar</i>)	<ul style="list-style-type: none"> <i>Search bar tool</i>
	Mengenai kami (<i>About Us</i>)	<ul style="list-style-type: none"> <i>Business information</i>
	Soalan Lazim (<i>FAQ</i>)	<ul style="list-style-type: none"> <i>FAQ</i>
Hubungi kami (<i>Contact Us</i>)		<ul style="list-style-type: none"> <i>Contact information</i> <i>Location</i>
<i>Pautan media sosial</i> (<i>Social Media Links</i>)		<ul style="list-style-type: none"> <i>Integrated with social media tool</i>

6.0 INTEGRASI DATA

Integrasi data bagi sistem e-IPTS 2.0 melibatkan proses pengwujudan platform pengintegrasian data yang boleh digunakan oleh sistem e-IPTS 2.0 serta agensi-agensi kerajaan yang berkaitan untuk memastikan perkongsian data dapat dilaksanakan dengan lebih efektif. Platform ini terdiri daripada komponen-komponen berikut:



Rajah 6.1: Rajah Integrasi Data

6.1 API (*Application Programming Interface*)

- API merupakan perantara perisian yang akan menghubungkan antara data dari sistem agensi luar dengan sistem E-IPTS 2.0.
- API akan memproses/menarik data dari sistem agensi luar sebelum ia melalui proses seterusnya (*data conversion*).

6.2 *Data Conversion*

- *Data conversion* (penukaran data) adalah proses di mana data yang di ambil dari sistem agensi akan menjalani proses penukaran / penyusunan semula

sebagai contoh dari format data text kepada kod ataupun dua data disatukan menjadi satu (kombinasi).

- Proses data conversion hanyalah kepada data yang perlu sahaja berdasarkan OD (operational definition/definisi operasi) sistem e-IPTS 2.0.

6.3 Data Mapping

- Data mapping/pemetaan data adalah proses membuat pemetaan elemen data antara dua model data yang berbeza. Medan data dari sumber (sistem agensi) yang telah melalui proses *Data Conversion* akan dipetakan kepada medan data di destinasi (e-IPTS 2.0).

Agensi-agensi serta skop data yang terlibat dalam proses integrasi data sistem e-IPTS 2.0 ini adalah seperti di Jadual 6.1.

Jadual 6.1: Agensi dan Skop Integrasi

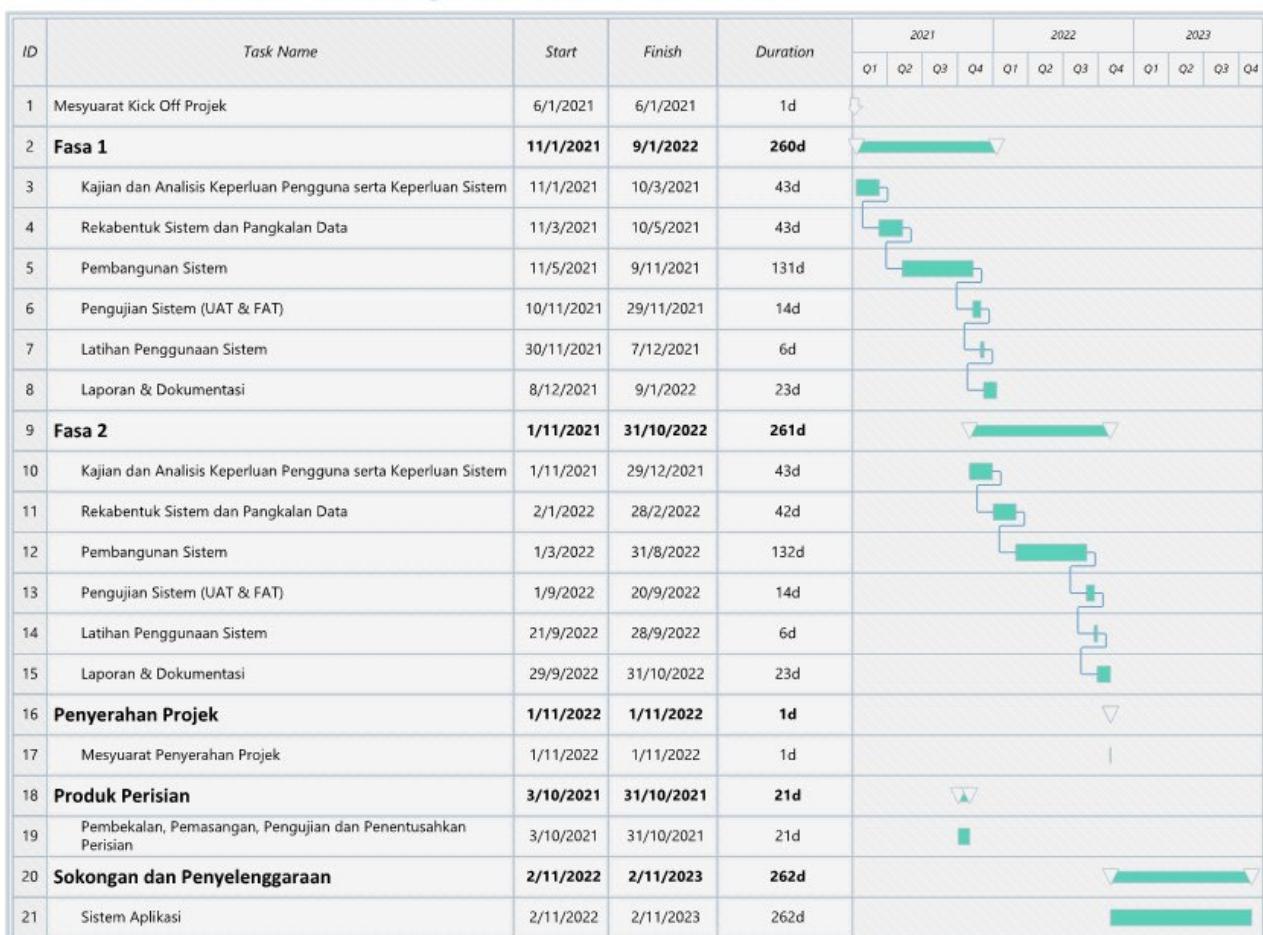
Bil	Agensi	Skop Data
1	Biro Pengaduan Awam	<ul style="list-style-type: none">• Data Aduan IPTS
2	Education Malaysia Global Services (EMGS)	<ul style="list-style-type: none">• Maklumat Pelajar Antarabangsa• Maklumat IPTS• Maklumat MPWA
3	Malaysian Qualifications Agency (MQA)	<ul style="list-style-type: none">• Perakuan Akreditasi Sementara• Perakuan Akreditasi Penuh• Maklumat Perakuan Pendaftaran• Maklumat Kursus Pengajian
4	Perbadanan Tabung Pendidikan Tinggi Nasional (PTPTN)	<ul style="list-style-type: none">• Data Pembiayaan• Data Institusi
5	Bahagian Kemasukan Pelajar KPT	<ul style="list-style-type: none">• Data Pelajar Lepasan SPM

7.0 PERANCANGAN PELAKSANAAN PROJEK

Projek pembangunan e-IPTS 2.0 ini akan mengambil masa selama 3 tahun yang terdiri daripada fasa pembangunan selama 2 tahun dan fasa penyelenggaran yang mengambil masa 1 tahun selepas penyerahan projek.

Setiap fasa merangkumi kitaran lengkap pembangunan sistem dari proses kajian dan analisis keperluan pengguna, rekabentuk dan pembangunan sistem sehingga aktiviti akhir yang melibatkan proses pengujian sistem, dokumentasi serta latihan kepada para pengguna sistem. Setiap satu fasa pembangunan akan mengambil masa selama lebih kurang setahun yang mana akan menumpukan kepada pembangunan modul-modul sistem e-IPTS mengikut prioriti kepentingan yang telah ditetapkan.

Carta Perbatuan Pembangunan Sistem eIPTS v2.0



Rajah 7.1: Carta Perbatuan Pembangunan Sistem e-IPTS 2.0

Jadual 7.1 merupakan pembahagian pembangunan modul-modul sistem e-IPTS 2.0 mengikut fasa yang dicadangkan.

Jadual 7.1: Fasa Pembangunan Modul Sistem e-IPTS 2.0

Fasa	Modul
Fasa 1	Portal Hebahana Maklumat IPTS Pentadbiran Pengguna Sistem Penubuhan Institusi Pendaftaran Ketua Eksekutif Pendaftaran Institusi Pengurusan Maklumat Syarikat Pengurusan Data Pelajar Pendaftaran Kursus Pengajian Pengurusan Permit Mengajar Pengurusan Data Staf IPTS Penarafan Data Pembayaran Dalam Talian Tandatangan Digital Integrasi Data Pelaporan
Fasa 2	Pengurusan Inspektorat Pengurusan Lesen Pengambilan Pelajar Antarabangsa Lawatan Institusi Pembayaran Dalam Talian Tandatangan Digital Integrasi Data Pelaporan Aplikasi Mudah Alih

8.0 ANGGARAN KOS PROJEK

Jadual 8.1 merupakan anggaran keseluruhan bagi kos Projek Pembangunan Sistem e-IPTS 2.0. Manakala, Jadual 8.2 hingga 8.5 pula menyenaraikan secara terperinci pecahan kos bagi setiap komponen projek.

Jadual 8.1: Ringkasan Anggaran Kos Projek

BIL.	PERKARA	KUANTITI	JUMLAH (RM)
A	Perkakasan ICT * <i>Perincian kos seperti item 1.5</i>	1 lot	450,000.00
B	Pembangunan Sistem Aplikasi * <i>Perincian kos seperti item 1.2 & 1.3</i>	1 lot	3,258,000.00
C	Perisian ICT * <i>Perincian kos seperti item 1.4</i>	1 lot	1,016,000.00
D	Perkhidmatan	1 lot	
	a) Pengurusan Projek		200,000.00
	b) Pengurusan Perubahan (promosi)		50,000.00
	c) Latihan Teknikal dan Pengguna		150,000.00
	d) Security Posture Assessment (SPA)		100,000.00
	Jumlah Perkhidmatan (D)		500,000.00
F	Lain-lain		
	a) Migrasi Data	1 lot	200,000.00
G	Penyelenggaraan Sistem Selepas Tempoh Waranti (12 bulan)	1 lot	500,000.00
	JUMLAH KESELURUHAN		6,424,000.00

Jadual 8.2: Perincian Kos Pembangunan Sistem Aplikasi Mengikut Modul

BIL.	PERKARA	BIL HARI (MAN DAYS)	JUMLAH (RM)
1	Penubuhan Institusi	160	320,000.00
2	Pendaftaran Institusi	170	340,000.00
3	Pendaftaran Ketua Eksekutif	70	140,000.00
4	Pendaftaran Kursus Pengajian	60	120,000.00
5	Pengurusan Data Pelajar	96	192,000.00
6	Pengurusan Permit Mengajar	60	120,000.00
7	Pelaporan	120	240,000.00
8	Pembayaran Dalam Talian	65	130,000.00
9	Pengurusan Inspektorat	300	600,000.00
10	Penarafan Data	150	300,000.00
11	Pengurusan Integrasi Data	80	160,000.00
12	Pengurusan Lesen Pengambilan Pelajar Antarabangsa	48	96,000.00
13	Pengurusan Lawatan Institusi	55	110,000.00
14	Pengurusan Maklumat Syarikat	45	90,000.00
15	Pentadbiran Pengguna	30	60,000.00
16	Aplikasi Mudah Alih (<i>Mobile Application</i>)	120	240,000.00
	JUMLAH KESELURUHAN	1,629	3,258,000.00

Jadual 8.3: Perincian Kos Pembangunan Sistem Aplikasi Mengikut Fasa Pembangunan Sistem

BIL.	PERKARA	BULAN	HARI	PERATUS (%)	JUMLAH (RM)
1	Analisis	3	90	20%	651,600.00
2	Rekabentuk	3	90	29%	944,820.00
3	Pengkodan	12	365	26%	847,080.00
4	Integrasi	2	60	5%	162,900.00
5	Pengujian	2	60	15%	488,700.00
6	Pelaksanaan	1	30	5%	162,900.00
	JUMLAH KESELURUHAN	23	695	100%	3,258,000.00

Jadual 8.4: Perincian Kos Perisian

BIL.	PERKARA	KUANTITI	HARGA SEUNIT (RM)	JUMLAH (RM)
1	Perisian sistem pengoperasian (Windows Server 2019)	4 server (32 core)	5,000.00	160,000.00
2	Perisian untuk pembangunan sistem	2	3,000.00	6,000.00
3	Perisian Pangkalan Data (MS SQL Server Enterprise Edition)	2 (16 core)	31,250.00	500,000.00
4	Perisian Web Application Firewall(WAF)	1	200,000.00	200,000.00
5	Perisian Load Balancer	1	150,000.00	150,000.00
		JUMLAH KESELURUHAN		1,016,000.00

Jadual 8.5: Perincian Kos Perkakasan

BIL.	PERKARA	KUANTITI	HARGA SEUNIT (RM)	JUMLAH (RM)	CATATAN
1	Pelayan Aplikasi <i>Production</i>	2	50,000.00	100,000.00	8TB Storage
2	Pelayan Pangkalan Data	2	50,000.00	100,000.00	
3	Pelayan Storan (NFS)	1	250,000.00	250,000.00	1 NFS Production
		JUMLAH KESELURUHAN		450,000.00	

9.0 ANGGARAN PENINGKATAN SAIZ DATA (DATA GROWTH PROJECTION)

Jadual 10.1 memaparkan anggaran peningkatan saiz data bagi sistem e-IPTS 2.0 yang dicadangkan. Anggaran peningkatan saiz data atau *Data Growth Projection* bagi pembangunan baharu Sistem e-IPTS 2.0 adalah untuk tempoh tiga (3 tahun) dan sandaran yang digunakan untuk membuat anggaran adalah berdasarkan kepada penggunaan saiz sistem sedia yang telah digunakan selama 3 tahun.

Jadual 9.1: Anggaran Peningkatan Saiz Data Sistem e-IPTS 2.0

Bil	Perkara	Sistem Semasa			Sistem Baharu		
		Jumlah Saiz Storage (GB)			Jumlah Saiz Storage (GB)		
		Tahun 1	Tahun 2	Tahun 3	Tahun 1	Tahun 2	Tahun 3
A.	PELAYAN PRODUCTION	10% <i>increase</i>	15% <i>increase</i>	20% <i>increase</i>	20% <i>increase</i>	25% <i>increase</i>	30% <i>increase</i>
1	Pelayan Pangkalan Data	1	2	4	4.20	5.25	6.82
2	Pelayan Storan (NFS)	100	150	180	240	300	390
	JUMLAH A	101	152	184	244	305	397
B.	PELAYAN BACKUP DRC						
1	Pelayan Pangkalan Data	1	2	4	4.20	5.25	6.82
2	Pelayan Storan (NFS)	100	150	200	240	300	390
	JUMLAH B	101	152	204	244	305	397
	JUMLAH KESELURUHAN (IKUT TAHUN)	202	304	388	488	611	794
	JUMLAH KESELURUHAN (3 TAHUN)	894			1893		