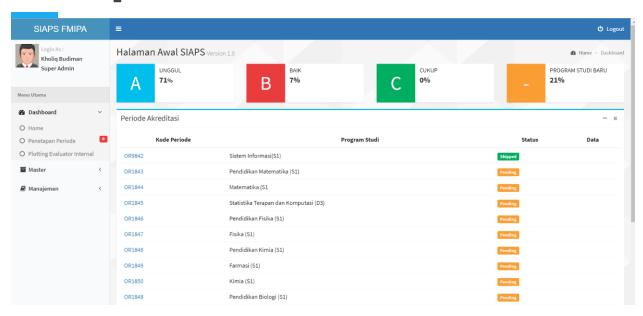
Buku Panduan Sistem Informasi Akreditasi Program Studi Ilmu Komputer



Kholiq Budiman, S.Pd., M.Kom.,

Dr. Alamsyah, S. Si., M. Kom., Sahda Armandiva Usman 2020

Daftar Isi

Daftar Isi	1
Daftar Gambar	2
Pendahuluan	3
Activity Flow Diagram Sistem Akreditasi Program Studi	4
User Level	6
Administrator	7
Operator	9
Data Kerjasama	11
Data Mahasiswa	12
Data SDM	13
Data Keuangan, Sarana dan Prasarana	14
Data Pendidikan	14
Data Penelitian	15
Data Pengabdian	16
Luaran dan Capaian Tridharma	16
Evaluator	20
Persetujuan Evaluator	20
Evaluasi LKPS oleh Evaluator	21
Prediksi Hasil Akreditasi	22

Daftar Gambar

Gambar 1. Activity Flow Diagram Sistem Akreditasi Program Studi	
Gambar 2. Tampilan Halaman Login SIAPS	5
Gambar 3 Tampilan Dashboard Admin SIAPS	7
Gambar 4. Tampilan Halaman Admin Setting Periode	7
Gambar 5. Tampilan Halaman Admin Plotting Evaluator	8
Gambar 6 Tampilan Halaman Dashboard Operator	9
Gambar 7. Tampilan Profil Pengusul	10
Gambar 8 Tampilan Edit Profil Pengusul	10
Gambar 9. Tampilan Proses Pengambilan Data dari Sistem	11
Gambar 10. Tampilan Data Kerjasama Prodi	11
Gambar 11. Tampilan Data Mahasiswa Prodi	12
Gambar 12. Tampilan Data Sumber Daya Manusia	13
Gambar 13. Tampilan Data Keuangan, Sarana dan Prasarana	12
Gambar 14. Tampilan Data Pendidikan	12
Gambar 15. Tampilan Data Penelitian	15
Gambar 16. Tampilan Data Pengabdian	16
Gambar 17. Tampilan Data Luaran dan Capaian Tridharma	16
Gambar 18. Cetak dan Validasi Data Akreditasi	17
Gambar 19. Preview Hasil Cetakan LKPS 1	18
Gambar 20. Preview Hasil Cetakan LKPS 2	18
Gambar 21 Preview Hasil Cetakan LKPS 3	19
Gambar 22. Dashboard Evaluator	20
Gambar 23. Preview Persetujuan Evaluator	20
Gambar 24. Preview Penolakan Evaluator	21
Gambar 25. Evaluasi LKPS oleh Evaluator	21
Gambar 26. Prediksi Hasil Akreditasi	22

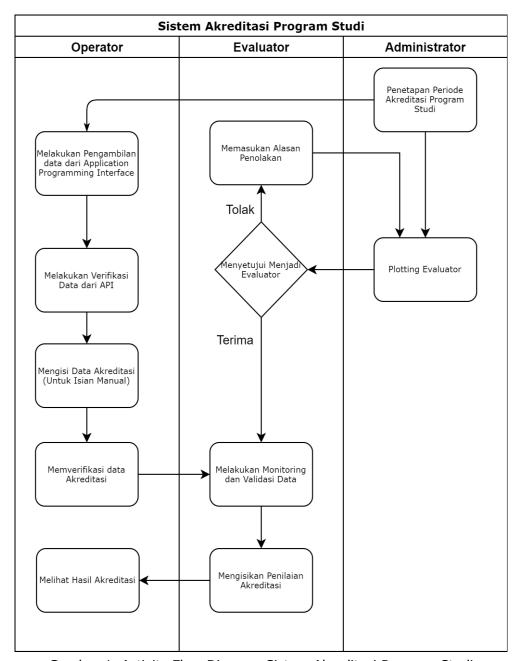
Pendahuluan

Akreditasi program studi merupakan salah satu atribut terpenting untuk menunjukan seberapa baik mutu yang dimiliki oleh suatu program studi. Proses akreditasi dalam prakteknya akan memakan waktu yang cukup banyak karena dari pengumpulan data sampai dengan justifikasi laporan. Maka dari itu tak jarang sebuah lembaga mengembangkan sistem tersendiri untuk mendukung akreditasi.

Sebelumnya pengakreditasian masih dalam bentuk manual menyiapkan dokumen - dokumen penting kemudian di upload ke Sistem Akreditasi Perguruan Tinggi Online (SAPTO) milik BAN-PT. Alhasil, melakukan hal - hal yang masih bersifat manual ini mempengaruhi efisiensi dan efektifitas dalam pengajuan akreditasi, sistem yang belum terkoordinir secara maksimal dan banyaknya waktu yang tidak digunakan dengan baik.

Saat ini, FMIPA UNNES sudah memiliki sistem akreditasi untuk menunjang kegiatan akreditasi program studi. Sistem Akreditasi FMIPA UNNES dibuat menerapkan konsep Enterprise resource Planning. Penggunaan Enterprise Resource Planning (ERP) dalam sistem akreditasi bertujuan untuk mendapatkan sistem akreditasi yang berawal dari data dukung sistem-sistem lainnya sehingga menghemat biaya, meningkatkan efisiensi dan mengintegrasikan beberapa sistem untuk dapat mendukung Decision Support System dalam sistem akreditasi. Berikut ini dijelaskan alur dari Sistem Informasi Akreditasi menerapkan sembilan kriteria:

Activity Flow Diagram Sistem Akreditasi Program Studi



Gambar 1. Activity Flow Diagram Sistem Akreditasi Program Studi

Pada gambar 1 ditampilkan alur kegiatan Sistem Akreditasi Program Studi. Proses pada sistem dimulai dengan penetapan periode akreditasi program studi oleh Administrator yang dilanjutkan dengan plotting evaluator dan pengambilan data dari Application Programming Interface.

Pada proses plotting evaluator, Administrator akan mengirimkan surat penugasan atau rekrutmen kepada para calon kandidat Evaluator yang telah direncanakan. Setiap calon kandidat Evaluator akan membuat keputusan apakah mereka akan menerima atau menolak rekrutmen tersebut. Jika calon kandidat Evaluator ingin menolak rekrutmen tersebut, mereka harus memberikan alasan penolakannya kepada Administrator. Administrator akan melakukan proses rekrutmen kepada calon kandidat lainnya sampai kondisi terpenuhi. Pada kasus ini, proses rekrutmen tersebut akan diulang sampai ada 3 calon kandidat Evaluator yang setuju untuk menjadi Evaluator.

Proses pengambilan data dari Application Programming Interface dilakukan oleh Operator. Operator akan memverifikasi data yang telah didapatkan dilanjut dengan mengisi data akreditasi (untuk isian manual). Setelah itu, operator akan memverifikasi kembali data akreditasi yang telah diisi. Data akreditas yang telah diverifikasi nantinya akan dikirimkan kepada Evaluator untuk dinilai. Evaluator akan melakukan monitoring dan validasi data akreditasi yang dikirim oleh Operator. Evaluator kemudian akan melakukan penilaian akreditasi. Hasil dari penilaian nantinya akan dikirim ke Operator.



Gambar 2. Tampilan Halaman Login SIAPS

User Level

Sistem Akreditasi Program Studi yang telah didesain ini terdapat beberapa user level, dengan pembagian user level ini diharapkan pekerjaan setiap pengguna dapat didistribusikan sesuai dengan kewajiban dan tanggung jawabnya masing-masing user. Berikut ini adalah user level yang terdapat pada Sistem Akreditasi Program Studi:

1. Administrator

Administrator dapat menentukan periode akreditasi serta plotting evaluator. Selain itu, administrator dapat melakukan setiap aktivitas yang dimiliki oleh user level lain yakni operator dan evaluator.

2. Operator

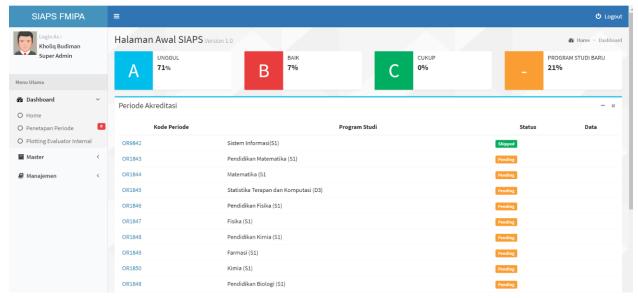
Operator dapat mengambil dari sistem. Ada 8 data yang diambil, yaitu data kerjasama, data mahasiswa, data Sumber Daya Manusia (SDM), data keuangan sarana dan prasarana, data pendidikan, data penelitian, data Program Kreatif Mahasiswa (PKM), data luaran, dan data pencapaian Tridharma. Data tersebut nantinya akan divalidasi. Melalui menu cetak dan validasi operator melakukan validasi maupun membatalkan validasi. Selain itu, operator dapat mencetak Laporan Kinerja Program Studi (LKPS) melalui tombol generate PDF dan mengirim hasilnya ke evaluator.

3. Evaluator

Evaluator memiliki fitur yang lebih sederhana jika dibandingkan dengan user level lainnya. Pada dashboard evaluator, surat penugasan yang dikirim oleh Admin akan muncul. Disana evaluator dapat memilih atau menolak surat penugasan tersebut. Selain itu, evaluator dapat melakukan evaluasi Laporan Kinerja Program Studi yang telah dikirimkan oleh Operator. Operator dapat melihat delapan data penunjang akreditasi yang dijadikan LKPS.

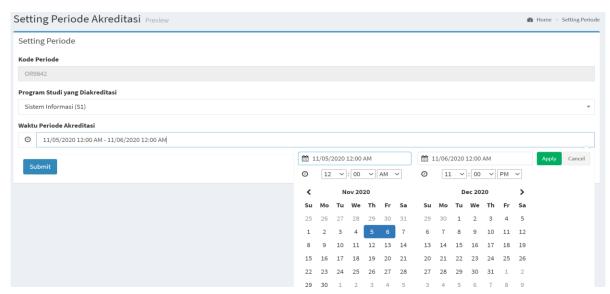
Administrator

User role ini berlaku sebagai pengendali sistem yang mengendalikan sistem buka tutup dari periodesasi Akreditasi. Berikut ini fitur-fitur yang dimiliki oleh user administrator :



Gambar 3 Tampilan Dashboard Admin SIAPS

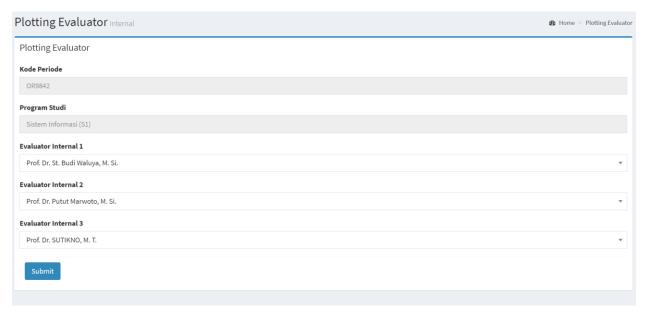
Pada halaman awal, Admin dapat melihat list kode periode, program studi yang diusulkan serta status dari program studi tersebut.



Gambar 4. Tampilan Halaman Admin Setting Periode

Admin dapat mengatur periode Akreditasi. Admin disini hanya perlu menentukan tanggal mulai dan berakhirnya periode akreditasi. Kode periode sudah ditentukan oleh sistem secara otomatis.

Hal ini bertujuan untuk mencegah adanya kesamaan kode di dua atau lebih periode yang berbeda.

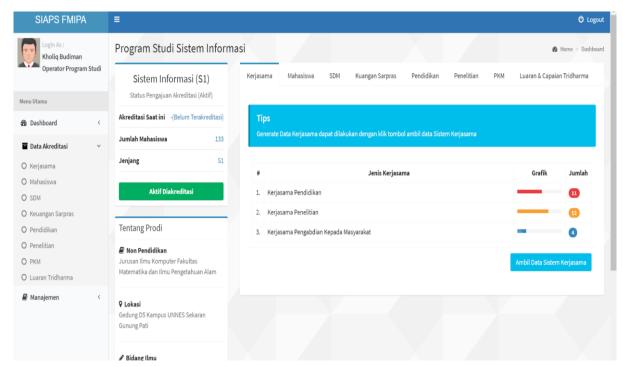


Gambar 5. Tampilan Halaman Admin Plotting Evaluator

Pada halaman ini, admin akan memasukkan nama evaluator yang bertanggung jawab untuk melakukan monitoring, validasi data yang dikirimkan oleh operator, dan mengisi penilaian akreditasi.

Operator

User Level Operator memiliki fitur-fitur yang digunakan untuk melakukan pengisian data akreditasi program studi yang mana berperan penting dalam jalannya akreditasi ini. Berikut user level yang dimiliki oleh Operator :



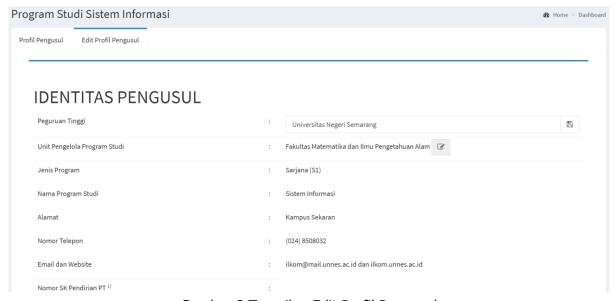
Gambar 6 Tampilan Halaman Dashboard Operator

Pada halaman ini Operator dapat mengambil 8 data dari sistem. Data tersebut meliputi data jenis dan jumlah kerjasama yang telah dilakukan oleh masing-masing program studi, data mahasiswa setiap program studi, data Sumber Daya Manusia (SDM), data keuangan sarana dan prasarana, data pendidikan, data penelitian, data Program Kreatif Mahasiswa (PKM), data luaran, dan data pencapaian Tridharma. Tampilan profil program studi pengusul dapat diakses oleh Operator melalui menu Dashboard yang terdapat pada menu bar di sebelah kiri halaman, lalu pilih Profil Pengusul.

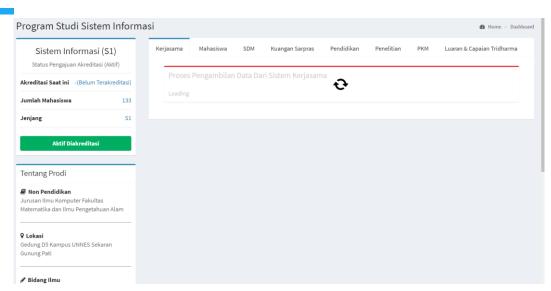


Gambar 7. Tampilan Profil Pengusul

Halaman profil pengusul berisikan informasi berupa nama perguruan tinggi, unit pengelola program studi, jenis program, nama program studi yang diusulkan, alamat kampus, nomor telepon, dan lainnya. Data tersebut dapat diubah melalui tab menu edit profil pengusul seperti gambar di bawah ini.



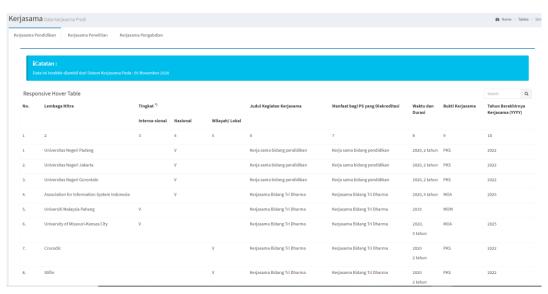
Gambar 8 Tampilan Edit Profil Pengusul



Gambar 9. Tampilan Proses Pengambilan Data dari Sistem

Pada bagian kiri halaman ini, operator dapat melihat deskripsi singkat yang meliputi nama, jumlah mahasiswa dan jenjang pendidikan dari program studi tersebut. Disini operator dapat melihat dan mengambil data-data dari program studi tersebut. Terdapat 8 kategori yang tersedia di menu bar ini, yaitu menu kerjasama, mahasiswa, Sumber Daya Manusia (SDM), keuangan sarana dan prasarana, pendidikan, penelitian, Program Kreatif Mahasiswa (PKM), luaran dan pencapaian Tridharma. Jika operator ingin menampilkan data pendidikan yang ada di program studi tersebut, operator cukup memilih menu pendidikan pada menu bar yang telah disediakan.

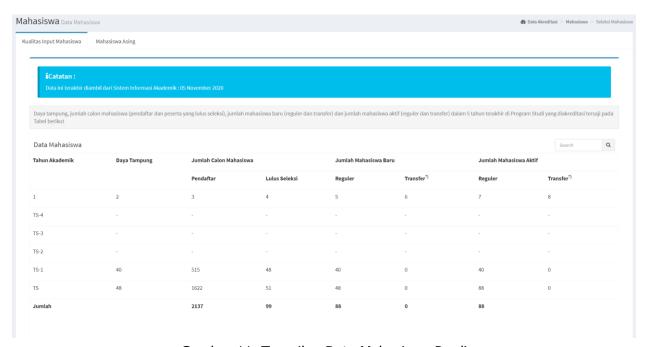
Data Kerjasama



Gambar 10. Tampilan Data Kerjasama Prodi

Data Kerjasama program studi usulan dapat diakses melalui menu Data Akreditas yang terdapat di menu bar yang terletak di halaman dashboard operator. Lalu pilih kategori Kerjasama untuk menampilkan data kerjasama seperti pada Gambar 10. Data kerjasama dibagi menjadi 3 bidang, yaitu kerjasama di bidang pendidikan, kerjasama di bidang penelitian dan kerjasama di bidang pengabdian. Pada halaman data kerjasama di bidang pendidikan, data yang ditampilkan berupa nama lembaga mitra, tingkatnya (Internasional, nasional atau wilayah/kota), nama kegiatan kerjasama, manfaat bagi program studi, durasi kerjasama, bukti kerjasama, dan tahun berakhirnya kerjasama.

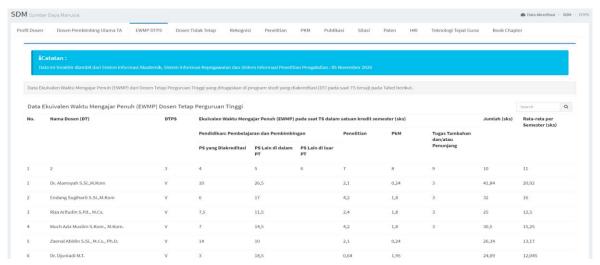
Data Mahasiswa



Gambar 11. Tampilan Data Mahasiswa Prodi

Data Mahasiswa program studi usulan dapat diakses melalui menu Data Akreditas yang terdapat di menu bar yang terletak di halaman dashboard operator. Lalu pilih kategori Mahasiswa untuk menampilkan data mahasiswa seperti pada Gambar 11. Data mahasiswa dibagi menjadi 2 jenis, yaitu data kualitas input mahasiswa dan data mahasiswa asing. Pada halaman data kualitas input mahasiswa, data yang ditampilkan berupa tahun akademik, daya tampung, jumlah calon mahasiswa (pendaftar dan lulus seleksi), jumlah mahasiswa baru (reguler dan transfer), dan jumlah mahasiswa aktif (reguler dan transfer) dalam jangka waktu 5 tahun terakhir. Selain itu, operator juga dapat melihat catatan berisi informasi kapan data tersebut terakhir kali diambil.

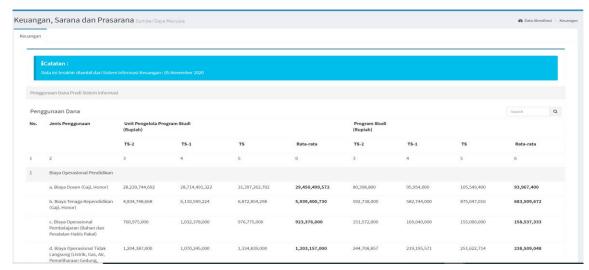
Data SDM



Gambar 12. Tampilan Data Sumber Daya Manusia

Data Sumber Daya Manusia yang ada di program studi usulan dapat diakses melalui menu Data Akreditas yang terdapat di menu bar yang terletak di halaman dashboard operator. Lalu pilih kategori SDM untuk menampilkan data dosen dan tendik seperti pada Gambar 12. Data sumber daya manusia dibagi menjadi 14 jenis, yaitu data Profil Dosen, Dosen Pembimbing Utama TA, EWMP DTPS, Dosen Tidak Tetap, Rekognisi, Penelitian, PKM, Publikasi, Sitasi, Paten, HKI, Teknologi Tepat Guna, Book Chapter. Pada halaman data EWMP DTPS, data yang ditampilkan berupa nama dosen (DT), DTPS, Ekivalensi Waktu Mengajar Penuh (EWMP) pada saat TS dalam satuan kredit semester (SKS), jumlah sks, dan rata-rata sks per semester. Data EWMP dibagi menjadi 4 kategori, yaitu Pendidikan Pembelajaran dan Pembimbingan (Program studi yang diakreditasi, program studi lain di dalam perguruan tinggi, dan program studi diluar perguruan tinggi), Penelitian, PKM, dan Tugas Tambahan dan/atau Penunjang.

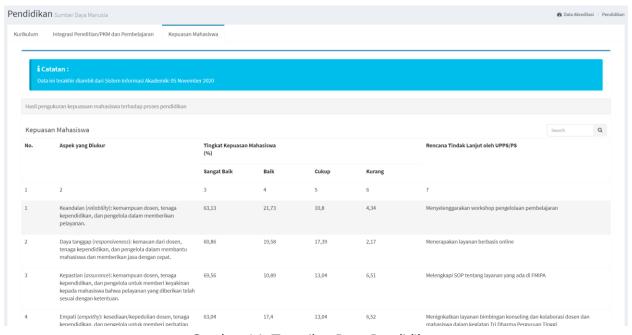
Data Keuangan, Sarana dan Prasarana



Gambar 13. Tampilan Data Keuangan, Sarana dan Prasarana

Data Keuangan, Sarana dan Prasarana program studi usulan dapat diakses melalui menu Data Akreditas yang terdapat di menu bar yang terletak di halaman dashboard operator. Lalu pilih kategori Keuangan Sarpras untuk menampilkan data keuangan, sarana dan prasarana seperti pada Gambar 13. Pada halaman data keuangan, data yang ditampilkan berupa jenis penggunaan, jumlah biaya penggunaan di unit pengelola program studi dalam Rupiah (TS-2, TS-3, TS, Ratarata) dan jumlah biaya penggunaan di program studi (TS-2, TS-3, TS, Rata-rata).

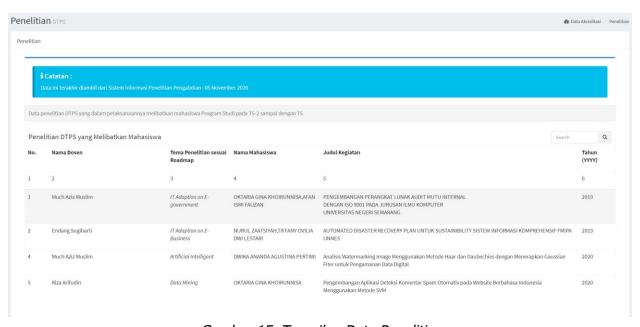
Data Pendidikan



Gambar 14. Tampilan Data Pendidikan

Data Pendidikan yang ada di program studi usulan dapat diakses melalui menu Data Akreditas yang terdapat di menu bar yang terletak di halaman dashboard operator. Lalu pilih kategori Pendidikan untuk menampilkan data seperti pada Gambar 12. Data Pendidikan dibagi menjadi 3 kategori, yaitu data Kurikulum, Integrasi Penelitian, Program Kreatif Mahasiswa (PKM) dan pembelajaran serta data kepuasan mahasiswa. Data kepuasan mahasiswa merupakan jumlah hasil survey untuk setiap aspek yang diukur untuk menilai program studi tersebut. Aspek yang diukur berupa Keandalan (Reliability) dosen dan tenaga kependidikan dalam memberikan pelayanan, Daya tanggap (Responsiveness) dosen dan tenaga kerja kependidikan dalam memberikan jasa dan membantu mahasiswa, Kepastian (Assurance) dosen dan tenaga kerja untuk memberi keyakinan kepada mahasiswa bahwa pelayanan yang telah diberikan sudah sesuai dengan ketentuan yang berlaku, Empati (Emphaty) dosen dan tenaga kerja untuk memberikan perhatian kepada mahasiswa, dan aspek-aspek lainnya.

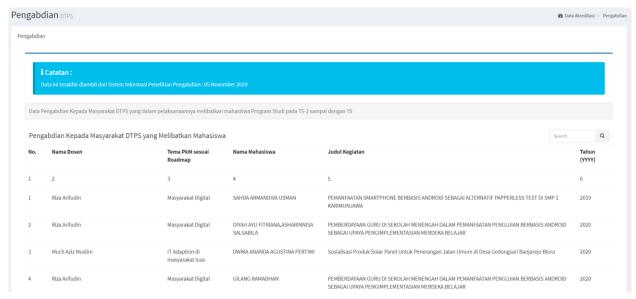
Data Penelitian



Gambar 15. Tampilan Data Penelitian

Data Penelitian DTPS yang melibatkan mahasiswa program studi usulan dapat diakses melalui menu Data Akreditas yang terdapat di menu bar yang terletak di halaman dashboard operator. Lalu pilih kategori Penelitian untuk menampilkan data penelitian seperti pada Gambar 11. Pada halaman data penelitian, data yang ditampilkan berupa nama dosen, tema penelitian sesuai roadmap, nama mahasiswa, judul kegiatan penelitian, dan tahun penelitian tersebut dilakukan.

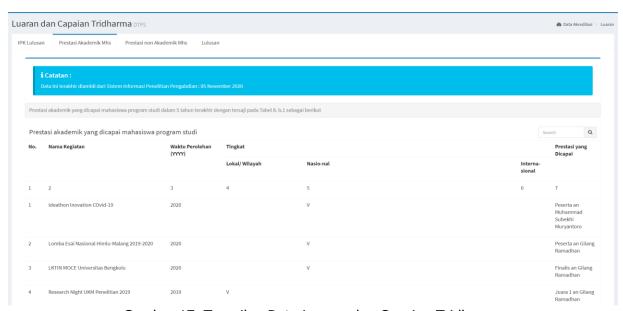
Data Pengabdian



Gambar 16. Tampilan Data Pengabdian

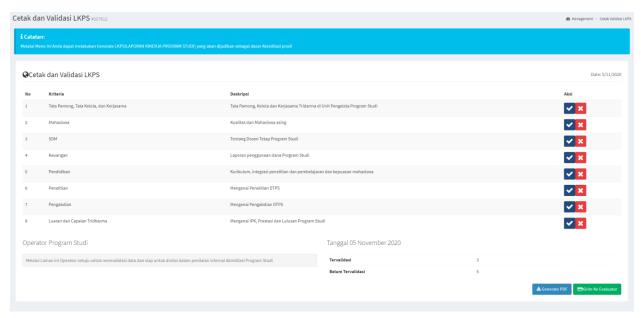
Data Pengabdian Kepada Masyarakat DTPS yang melibatkan mahasiswa program studi usulan dapat diakses melalui menu Data Akreditas yang terdapat di menu bar yang terletak di halaman dashboard operator. Lalu pilih kategori Pengabdian untuk menampilkan data pengabdian seperti pada Gambar 11. Pada halaman data pengabdian, data yang ditampilkan berupa nama dosen, tema PkM sesuai roadmap, nama mahasiswa, judul kegiatan penelitian, dan tahun penelitian tersebut dilakukan.

Luaran dan Capaian Tridharma



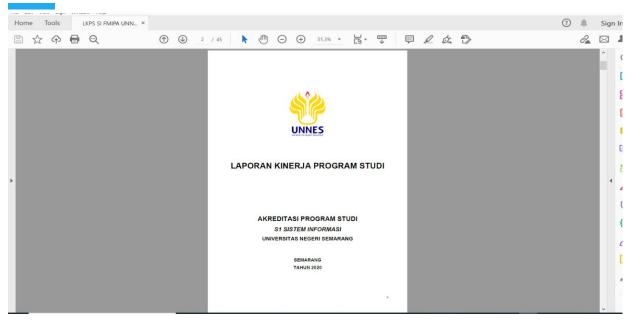
Gambar 17. Tampilan Data Luaran dan Capaian Tridharma

Data Luaran dan Capaian Tridharma program studi usulan dapat diakses melalui menu Data Akreditas yang terdapat di menu bar yang terletak di halaman dashboard operator. Lalu pilih kategori Luaran Tridharma untuk menampilkan data luaran dan capaian Tridharma seperti pada Gambar 13. Pada halaman Prestasi Akademik Mahasiswa, data yang ditampilkan berupa nama kegiatan, waktu perolehan prestasi, tingkat prestasi (Lokal/wilayah, nasional, internasional), dan prestasi yang telah dicapai.

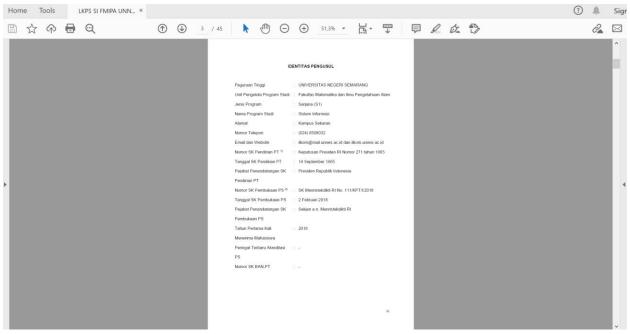


Gambar 18. Cetak dan Validasi Data Akreditasi

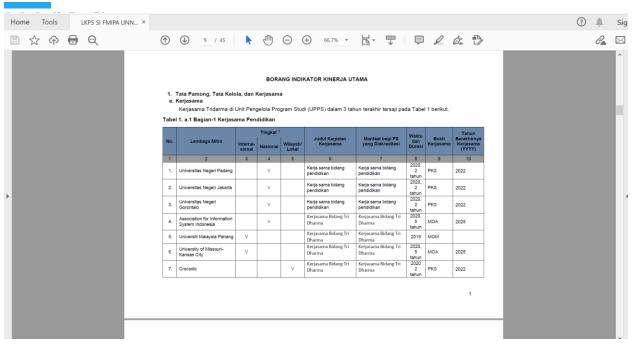
Setelah melakukan pengambilan data dari sistem, operator akan memvalidasi data yang diperoleh lalu mencetak dan mengirimnya ke evaluator. Pada halaman ini terdapat menu Cetak dan Validasi dimana operator dapat membatalkan validasi jika data yang diperoleh belum lengkap atau data belum diisi. Setelah data tervalidasi operator dapat mencetak Laporan Kinerja Program Studi (LKPS) dengan menekan tombol generate PDF. Selain itu, operator dapat mengirimkan langsung hasil LKPS tersebut ke evaluator dengan menekan tombol kirim ke evaluator. Berikut adalah tampilan hasil cetakan LKPS.



Gambar 19. Preview Hasil Cetakan LKPS 1



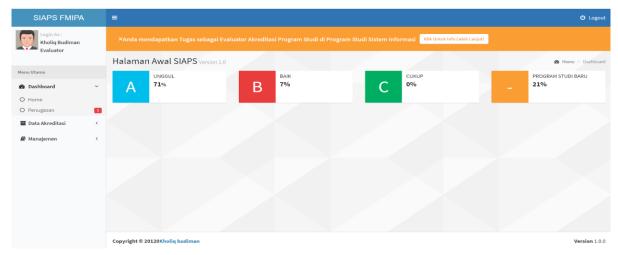
Gambar 20. Preview Hasil Cetakan LKPS 2



Gambar 21 Preview Hasil Cetakan LKPS 3

Evaluator

User Level Evaluator adalah user level yang dimiliki oleh dosen yang biasa melakukan proses evaluasi akreditasi program studi. User ini berperan penting dalam melakukan evaluasi internal terhadap program studi yang dinilai. Berikut ini fitur yang dimiliki evaluator akreditasi program studi :



Gambar 22. Dashboard Evaluator

Halaman dashboard evaluator berbeda dengan halaman dashboard Admin dan halaman dashboard Operator. Disini evaluator hanya dapat melihat surat penugasan yang dikirimkan oleh Admin serta Laporan Kinerja Program Studi (LKPS) yang dikirimkan oleh operator.

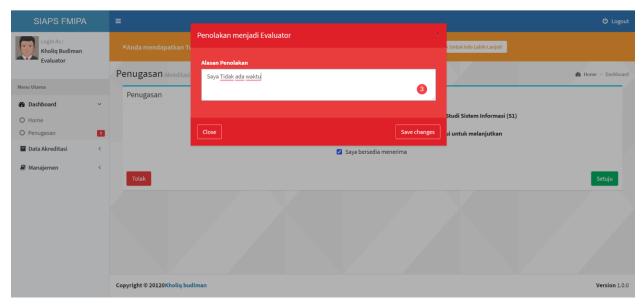
Persetujuan Evaluator



Gambar 23. Preview Persetujuan Evaluator

Gambar 23 menampilkan preview surat penugasan atau rekrutmen yang dikirim oleh Admin. Disini evaluator dapat memilih untuk menerima atau menolak surat tersebut.

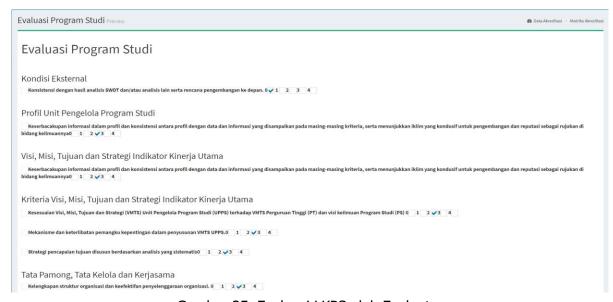
Penolakan Menjadi Evaluator



Gambar 24. Preview Penolakan Evaluator

Gambar 24 menampilkan preview jika evaluator menolak surat penugasan yang dikirim oleh Admin. Jendela baru akan muncul, dimana evaluator harus mengisi alasan mengapa menolak surat penugasan tersebut. Alasan tersebut nantinya akan dikirimkan kembali ke Admin.

Evaluasi LKPS oleh Evaluator



Gambar 25. Evaluasi LKPS oleh Evaluator

Pada halaman ini, evaluator melakukan evaluasi Laporan Kinerja Program Studi yang telah dikirimkan oleh Operator. Evaluator cukup memberikan tanda centang pada kotak 1 sampai 4 yang telah disediakan seperti pada Gambar 25.

Prediksi Hasil Akreditasi



Gambar 26. Prediksi Hasil Akreditasi

Operator dapat melihat prediksi hasil akreditasi melalui menu Manajemen yang terdapat di menu bar yang terletak di halaman dashboard operator. Lalu pilih kategori Prediksi Hasil untuk menampilkan prediksi hasil akreditasi seperti pada Gambar 12.