

No. Reg: 19115000023010

LAPORAN PENELITIAN



**IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI
PENDUKUNG AKREDITASI BERBASIS WEB
PADA PRODI TEKNOLOGI INFORMASI
UIN AR-RANIRY**

Peneliti

Malahayati

NIDN: 2027018303

ID Peneliti: 202701830310209

Kategori Penelitian	Penelitian Dasar Pengembangan Program Studi
Bidang Ilmu Kajian	Teknologi Informasi
Sumber Dana	DIPA UIN Ar-Raniry Tahun 2019

**PUSAT PENELITIAN DAN PENERBITAN
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH
OKTOBER 2019**

**LEMBARAN IDENTITAS DAN PENGESAHAN
LAPORAN PENELITIAN PUSAT PENELITIAN DAN
PENERBITAN LP2M UIN AR-RANIRY TAHUN 2019**

1. a. Judul Penelitian : Implementasi Sistem Informasi Pendukung Akreditasi Berbasis Web pada Prodi Teknologi Informasi UIN Ar-Raniry
- b. Kategori Penelitian : Penelitian Dasar Pengembangan Program Studi
- c. No. Registrasi : 191150000023010
- d. Bidang Ilmu yang diteliti : Teknologi Informasi

2. Peneliti/Ketua Peneliti
 - a. Nama Lengkap : Malahayati, M.T
 - b. Jenis Kelamin : Perempuan
 - c. NIP(Kosongkan bagi Non PNS) : 198301272015032003
 - d. NIDN : 2027018303
 - e. NIPN (ID Peneliti) : 202701830310209
 - f. Pangkat/Gol. : Penata Muda Tk.I/III/b
 - g. Jabatan Fungsional : Asisten Ahli
 - h. Fakultas/Prodi : Sains dan Teknologi / Teknologi Informasi

 - i. Anggota Peneliti 1
 - Nama Lengkap :
 - Jenis Kelamin :
 - Fakultas/Prodi :

3. Lokasi Penelitian : Banda Aceh
4. Jangka Waktu Penelitian : 6 (enam) Bulan
5. Th Pelaksanaan Penelitian : 2019
6. Jumlah Biaya Penelitian : Rp. 25.000.000
7. Sumber Dana : DIPA UIN Ar-Raniry B. Aceh Tahun 2019
8. *Output* dan *Outcome* Penelitian : a. Laporan Penelitian; b. Publikasi Ilmiah; c. HKI

Mengetahui,
Kepala Pusat Penelitian dan Penerbitan
LP2M UIN Ar-Raniry Banda Aceh,

Banda Aceh, 30 Oktober 2018
Peneliti,

Dr. Muhammad Maulana, M. Ag.
NIP. 197204261997031002

Malahayati, M.T
NIDN. 2027018303

Menyetujui:
Rektor UIN Ar-Raniry Banda Aceh,

Prof. Dr. H. Warul Walidin AK., MA.
NIP. 195811121985031007

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah Ini:

Nama : Malahayati, M.T
NIDN : 2027018303
Jenis Kelamin : Perempuan
Tempat/ Tgl. Lahir : Banda Aceh / 27 Januari 1983
Alamat : Desa Lamtimpeung Kecamatan Darussalam
Aceh Besar
Fakultas/Prodi : Sains dan Teknologi / Teknologi Informasi

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa penelitian yang berjudul: "Implementasi Sistem Informasi Pendukung Akreditasi Berbasis Web pada Prodi Teknologi Informasi UIN Ar-Raniry" adalah benar-benar Karya asli saya yang dihasilkan melalui kegiatan yang memenuhi kaidah dan metode ilmiah secara sistematis sesuai otonomi keilmuan dan budaya akademik serta diperoleh dari pelaksanaan penelitian yang dibiayai sepenuhnya dari DIPA UIN Ar-Raniry Banda Aceh Tahun Anggaran 2019. Apabila terdapat kesalahan dan kekeliruan di dalamnya, sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Banda Aceh, 30 Oktober 2019
Saya yang membuat pernyataan,
Ketua Peneliti,

Malahayati, M.T
NIDN. 2027018303

IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI PENDUKUNG AKREDITASI BERBASIS WEB PADA PRODI TEKNOLOGI INFORMASI UIN AR-RANIRY

Peneliti:
Malahayati, M.T

Abstrak

Dokumen pendukung borang akreditasi adalah bagian terpenting dalam proses pengajuan akreditasi. Namun hingga saat ini proses pencarian dan pengumpulan dokumen pendukung borang akreditasi masih dilakukan secara manual. Penggunaan teknologi informasi dalam bentuk implementasi sistem informasi dapat membantu pencarian dokumen pendukung borang akreditasi agar lebih terotomatisasi dengan mengikuti proses bisnis yang berjalan selama ini. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi pendukung akreditasi berbasis web pada prodi Teknologi Informasi UIN Ar-Raniry. Proses perancangan merujuk pada Peraturan BAN PT No. 2/2019 dan telah mengikuti instrumen terbaru yaitu instrumen Akreditasi Program Studi (APS) 4.0 selanjutnya diberi nama SIDASI 4.0. Aktifitas yang diimplementasikan pada sistem SIDASI 4.0 adalah rincian tentang dokumentasi elektronik yang terdiri dari: 1) tata palong; tata kelola dan kerjasama; 2) Mahasiswa; 3) Sumber Daya Manusia; 4) Keuangan, Sarana dan Prasaran; 5) Pendidikan; 6) Penelitian; 7) Pengabdian kepada Masyarakat; dan 8) Luaran dan Capaian Tridharma program studi Teknologi Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh. Metode penelitian yang dipilih adalah metode Rapid Application Development (RAD). Proses perancangan menggunakan bahasa pemrograman PHP, MYSQL SIDASI 4.0 hanya dapat diakses oleh pengguna yang sudah terlebih dahulu diregistrasikan oleh admin dan telah memperoleh ID dan Password. Hasil penelitian ini adalah SIDASI 4.0 merupakan bentuk dokumentasi digital dari keseluruhan kegiatan program studi Teknologi Informasi yang diperlukan untuk Akreditasi Program Studi.

Kata Kunci: akreditasi, sistem informasi, SIDASI 4.0.

KATA PENGANTAR



Syukur Alhamdulillah kepada Allah SWT dan salawat beriring salam penulis persembahkan kepangkuan alam Nabi Muhammad SAW, karena dengan rahmat dan hidayah-Nya penulis telah dapat menyelesaikan laporan penelitian dengan judul “Implementasi Sistem Informasi Pendukung Akreditasi Berbasis Web pada Prodi Teknologi Informasi UIN Ar-Raniry”.

Dalam proses penelitian dan penulisan laporan ini tentu banyak pihak yang ikut memberikan motivasi, bimbingan dan arahan. Oleh karena itu penulis tidak lupa menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Rektor Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh;
2. Ibu Ketua LP2M UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
3. Bapak Kepala Pusat Penelitian dan Penerbitan UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
4. Bapak Dekan Fakultas Sains dan Teknologi;
5. Ibu Ketua Program Studi Teknologi Informasi beserta dosen-dosen program studi Teknologi Informasi;
6. Tim teknis pengembangan aplikasi yang terdiri dari Hendri Ahmadian, Ima Dwitawati serta Chairil Mubaraq yang telah membantu terlaksananya penelitian ini ;

Akhirnya hanya Allah SWT yang dapat membalas amalan mereka, semoga menjadikannya sebagai amal yang baik.

Harapan penulis, semoga hasil penelitian ini bermanfaat dan menjadi salah satu amalan penulis yang diperhitungkan sebagai ilmu yang bermanfaat di dunia dan akhirat. *Amin ya Rabbal 'Alamin.*

Banda Aceh, 28 Oktober 2019

Ketua Peneliti,

Malahayati

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	
HALAMAN PENGESAHAN	
HALAMAN PERNYATAAN	
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I : PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Batasan Penelitian.....	4
E. Kebaruan Penelitian.....	4
BAB II : LANDASAN TEORI	
A. Definisi <i>Research and Development</i>	6
B. Model <i>Waterfall</i>	9
C. Sistem Informasi.....	11
D. Data.....	13
D. <i>Unified Modelling Language</i>	13
E. PHP: <i>Hypertext Pre-Processor</i>	15
F. MySQL.....	15
BAB III : METODE PENELITIAN	
A. Metode <i>Rapid Application Development</i>	16
B. Kerangka Penelitian.....	16
C. Waktu dan Lokasi Penelitian.....	17
D. Tahapan Pengembangan Sistem.....	17
E. Alat dan Piranti Lunak.....	19
BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL) Sistem Informasi Pendukung Akreditasi berbasis Web.....	20
B. Pembuatan dan Perancangan Perangkat Lunak.....	26
C. Pembuatan Perangkat Lunak.....	33

D. Pengujian Perangkat Lunak	75
BAB V : PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	76
B. Saran.....	77
DAFTAR PUSTAKA.....	78
LAMPIRAN	
BIODATA PENELITI	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Definisi Sistem Informasi.....	12
Tabel 4.1	Karakteristik Pengguna Sistem.....	23
Tabel 4.2	Kebutuhan Performansi.....	30
Tabel 4.3	Atribut Sistem Perangkat Lunak.....	31
Tabel 4.4	Kebutuhan Lain.....	31
Tabel 4.5	Matriks Kerunutan.....	33

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Langkah-langkah Penelitian R & D	6
Gambar 2.2	Model <i>Waterfall</i>	9
Gambar 3.1	Kerangka Penelitian.....	14
Gambar 3.2	Tahapan Penelitian	15
Gambar 4.1	Hubungan Antar Subsistem pada SIDASI 4.0.....	20
Gambar 4.2	Use Case Diagram.....	22
Gambar 4.3	Diagram Konteks SIDASI 4.0.....	24
Gambar 4.4	Halaman Login SIDASI 4.0.....	32
Gambar 4.5	Halaman <i>Home</i> SIDASI 4.0	33
Gambar 4.6	Halaman Isian Tabel.....	34
Gambar 4.7	Menu SIDASI 4.0- Standar 3 Sumber Daya Manusia	34
Gambar 4.8	SIDASi 4.0- Standar Lainnya	35
Gambar 4.9	Halaman Input Data pada Standar Pamong dan Kerjasama	36
Gambar 4.10	Halaman Input Data pada Standar Mahasiswa	37
Gambar 4.11	Halaman Input Data pada Standar Mahasiswa	38
Gambar 4.12	Halaman Hasil Input Data dalam Bentuk Tabel pada Standar Tata Pamong dan Kerjasama.....	39
Gambar 4.13	Halaman Hasil Input Data dalam Bentuk Tabel pada Standar Mahasiswa	40
Gambar 4.14	Halaman Input Data Standar Sumber Daya Manusia kode 3.a.1	41
Gambar 4.15	Halaman Input Data Standar Sumber Daya Manusia kode 3.a.2.....	42
Gambar 4.16	Halaman Input Data Standar Sumber Daya Manusia kode 3.a.3.....	43
Gambar 4.17	Halaman Input Data Standar Sumber Daya Manusia kode 3.a.4.....	44
Gambar 4.18	Halaman Input Data Standar Sumber Daya Manusia kode 3.a.5.....	45
Gambar 4.19	Halaman Input Data Standar Sumber Daya Manusia kode 3.b.1.....	46
Gambar 4.20	Halaman Input Data Standar Sumber Daya Manusia kode 3.b.2.....	47
Gambar 4.21	Halaman Input Data Standar Sumber Daya Manusia kode 3.b.3.....	48
Gambar 4.22	Halaman Input Data Standar Sumbe Daya Manusia kode 3.b.4.....	49

Gambar 4.23 Halaman Input Data Standar Sumber Daya Manusia kode 3.b.5.....	50
Gambar 4.24 Halaman Input Data Standar Sumber Daya Manusia kode 3.b.6	51
Gambar 4.25 Halaman Input Data Standar Sumber Daya Manusia kode 3.b.7.....	52
Gambar 4.26 Halaman Input Data Standar Keuangan.....	53
Gambar 4.27 Halaman Input Data Standar Pendidikan kode 5.a	55
Gambar 4.28 Halaman Input Data Standar Pendidikan kode 5.b.....	56
Gambar 4.29 Halaman Input Data Standar Penelitian kode 6.a	57
Gambar 4.30 Halaman Input Data Standar Penelitian kode 6.b.....	58
Gambar 4.31 Halaman Input Data Standar PKM kode 7.....	59
Gambar 4.32 Halaman Input Data Standar Luaran kode 8.a.....	60
Gambar 4.33 Halaman Input Data Standar Luaran kode 8.b	61
Gambar 4.34 Halaman Input Data Standar Luaran kode 8.c.....	62
Gambar 4.35 Halaman Input Data Standar Luaran kode 8.d	63
Gambar 4.36 Halaman Input Data Standar Luaran kode 8.e.1	64
Gambar 4.37 Halaman Input Data Standar Luaran kode 8.e.2	65
Gambar 4.38 Halaman Input Data Standar Luaran kode 8.f	66
Gambar 4.39 Halaman Input Data Dosen.....	67
Gambar 4.40 Sambungan Halaman Input Data Dosen	68
Gambar 4.41 Halaman Input Data Standar 1.....	69
Gambar 4.42 Contoh Isian Data Standar Tata Pamong dan Kerjasama.....	70
Gambar 4.43 Contoh Isian Data Standar Mahasiswa.....	70
Gambar 4.44 Contoh Isian Data Standar Dosen Tabel 3.a.1.....	71
Gambar 4.45 Contoh Isian Data Standar Dosen Tabel 3.a.2.....	71
Gambar 4.46 Contoh Isian Data Standar Dosen Tabel 3.a.3.....	72
Gambar 4.47 Contoh Isian Data Standar Dosen Tabel 3.a.4.....	72
Gambar 4.48 Contoh Isian Data Standar Dosen Tabel 3.a.5.....	73
Gambar 4.49 Contoh Isian Data Standar Dosen Tabel 3.b.1	73
Gambar 4.50 Contoh Isian Data Standar Keuangan.....	74
Gambar 4.51 Contoh Isian Data Standar Pendidikan	74

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Potongan *source code*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perguruan tinggi adalah satuan pendidikan yang menyelenggarakan pendidikan tinggi dengan program diploma, sarjana, magister, doktor, profesi dan spesialis yang diselenggarakan oleh perguruan tinggi melalui program studi yang memiliki susunan kurikulum dan metode pembelajaran sesuai dengan program pendidikan.¹ Program studi (prodi) diharuskan untuk mengelola jaminan mutu melalui proses Akreditasi. Akreditasi adalah sekumpulan kegiatan penilaian untuk menjamin standar kelayakan dari sebuah prodi berdasarkan kriteria yang mengacu pada Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SNPT).²

UIN Ar-Raniry saat ini memiliki 46 program studi diploma dan Sarjana. Setiap Program studi mengajukan akreditasi setiap 5 tahun sekali dengan tujuan untuk menjaga mutu dan kelayakan pendidikan tinggi yang diselenggarakannya. Di dalam peraturan pemerintah disebutkan bahwa prodi yang tidak melakukan proses akreditasi akan dicabut izin penyelenggarannya oleh Kementerian Riset dan Pendidikan Tinggi. Dengan adanya peraturan tersebut maka proses akreditasi diharuskan untuk dapat memberikan dukungan kepada program studi dan perguruan tinggi dalam meningkatkan penjaminan mutu atas kelayakan penyelenggaraan pendidikan mereka.

¹ Undang-Undang, “Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 Tentang Pendidikan Tinggi” (2012).

² Permendikbud, “Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan No. 87 Tahun 2014 Tentang Akreditasi Program Studi Dan Perguruan Tinggi” (2014).

Dokumen pendukung borang akreditasi adalah bagian terpenting dalam proses pengajuan akreditasi. Proses ini memerlukan waktu yang lama dan harus didukung oleh teknologi agar pengumpulan menjadi lebih singkat. Prodi Teknologi Informasi adalah salah satu dari prodi baru di lingkungan UIN Ar-Raniry perlu mempersiapkan lebih awal dokumen pendukung borang. Namun hingga saat ini proses pencarian dan pengumpulan dokumen pendukung borang akreditasi masih dilakukan secara manual. Proses manual ini menimbulkan banyak permasalahan seperti sulitnya pencarian dokumen karena tersimpan pada beberapa sumber sehingga menyita waktu yang tidak sedikit. Selain itu berkas dokumen juga menjadi menumpuk, sulit diidentifikasi dan menjadi kurang efektif.

Penggunaan teknologi informasi dalam bentuk implementasi sistem informasi dapat membantu pencarian dokumen pendukung borang akreditasi agar lebih terotomatisasi dengan mengikuti proses bisnis yang berjalan selama ini. Tujuan lainnya dengan pemanfaatan sistem informasi juga dapat meningkatkan level *competitive advantage* organisasi dan memudahkan pengguna dalam proses pengambilan keputusan.³ Sistem informasi pendukung akreditasi ini dapat bersifat *scalable* dimana pemanfaatannya ke depan tidak hanya terbatas pada prodi Teknologi Informasi saja, namun juga dapat diimplementasikan di prodi lain dalam lingkungan UIN Ar-Raniry.

Beberapa penelitian terkait sistem informasi ini memiliki relevansi terhadap penelitian yang akan dilakukan. Sukamto et.al

³ Roger S Pressman, *Rekayasa Perangkat Lunak: Pendekatan Praktisi*, I (Yogyakarta: Penerbit Andi, 2012).

(2016)⁴ melakukan penelitian tentang desain sistem informasi akreditasi program studi berbasis website. Metode penelitian menggunakan SDLC dengan UML Diagram sebagai bahasa pemodelannya. Hasil dari penelitian ini yakni desain userinterface yang menampilkan modul-modul sistem informasi yang dirancang sehingga dapat membantu proses akreditasi.

Aryanto., et al (2016)⁵ tentang sistem informasi penyusunan borang akreditasi daring untuk program studi diploma, sarjana dan fakultas. Penelitian ini bertujuan untuk mempermudah dalam penyusunan borang akreditasi program studi dan fakultas yang sesuai dengan standar Badan Akreditasi Nasional untuk Pendidikan Tinggi (BAN-PT). Hasil evaluasi sistem diperoleh bahwa sistem informasi dapat memberikan data akurat sesuai dengan yang dibutuhkan dalam borang akreditasi, baik dalam tingkatan program studi Diploma tiga (D3) ataupun Strata-satu (S1) serta di tingkat fakultas.

Pada proses pembuatan sistem informasi pendukung akreditasi akan merujuk pada Peraturan BAN PT No. 2/2019 yang memuat Laporan Kinerja Program Studi dan telah mengikuti instrumen terbaru yaitu instrumen Akreditasi Program Studi (APS) 4.0

⁴ Titien S. SukaM.To, Lukito Edi Nugroho, and Wing Wahyu Winarno, "Desain Sistem Informasi Akreditasi Program Studi Berbasis Website Di Indonesia," in *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SNATi)* (Yogyakarta, 2016), 34–40.

⁵ K.Y.E. Aryanto and I.K.R Arthana, "SISTEM INFORMASI PENYUSUNAN BORANG AKREDITASI DARING UNTUK PROGRAM STUDI DIPLOMA, SARJANA DAN FAKULTAS," in *Seminar Nasional Vokasi Dan Teknologi (SEMNASVOKTEK)* (Bali, 2016), 289–95.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan pada uraian pada bagian latar belakang, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana membuat sistem informasi pendukung akreditasi berbasis web pada prodi Teknologi Informasi UIN Ar-Raniry?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah adanya sistem informasi pendukung akreditasi berbasis web pada prodi Teknologi Informasi UIN Ar-Raniry.

E. Batasan Penelitian

Penelitian ini hanya terbatas pada perancangan dan implementasi pendukung akreditasi dengan cakupan pada proses pencarian dan pengumpulan dokumen pendukung borang akreditasi.

F. Kebaruan Penelitian

Penelitian-penelitian yang berkaitan dengan sistem informasi akreditasi adalah Takdir et.al (2014)⁶ yang mengkaji pengembangan sistem informasi borang akreditasi berbasis web pada prodi dan fakultas dengan menggunakan PHP dan MySQL. Selanjutnya penelitian Nurmiati (2016)⁷ tentang sistem informasi akademik untuk akreditasi program studi berbasis web studi kasus prodi Manajemen Sumber Daya Perairan IPB. Tujuan dari penelitian ini adalah

⁶ Muhammad Takdir Muslihi, Amil Ahmad Ilham, and Zahir Zainuddin, "PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI AKREDITASI," in *Konferensi Nasional Ilmu Komputer*, 2014, 127–31.

⁷ Siti Nurmiati and Haris Munandar, "SISTEM INFORMASI KEGIATAN AKADEMIK UNTUK AKREDITASI PROGRAM STUDI BERBASIS WEB STUDI KASUS PROGRAM STUDI MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN - IPB," *Jurnal Sistem Informasi* 5, no. 5 (2016): 514–22.

memudahkan tim penyusun akreditasi dalam pencarian informasi dan penyusunan dan pembuatan buku borang akreditasi. Namun penelitian tentang sistem informasi pendukung Akreditasi berbasis Web sejauh pengamatan literatur penulis belum pernah dilakukan.

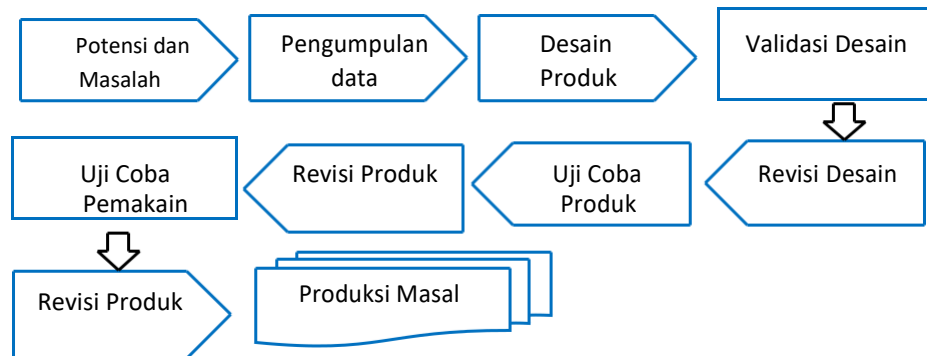
BAB II

LANDASAN TEORI

Pada bagian ini akan disajikan studi kepustakaan dan kerangka teoritis yang dibagi menjadi beberapa bagian yaitu: 1) Research and Development, 2) Sistem Informasi, 3) Unified Modeling Language, dan 4) PHP: Hypertext Preprocessor, dan 5) MySQL

A. Research and Development

Research and Development (R & D) merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Langkah-langkah yang diambil untuk *Research and Development* ditunjukkan pada gambar 2.1



Gambar 2.1 Langkah-langkah Penelitian R & D

Dari gambar 2.1, berikut penjelasan tahap-tahap penelitian R &D secara detail.

Potensi dan Masalah

Potensi adalah segala sesuatu bila didaya gunakan akan memiliki nilai tambah. Sementara masalah adalah penyimpangan antara yang diharapkan .

Mengumpulkan Informasi

Setelah potensi dan masalah dapat ditunjukkan secara faktual dan update, maka selanjutnya perlu dikumpulkan berbagai informasi yang dapat digunakan sebagai bahan untuk perencanaan produk tertentu yang diharapkan dapat menghasilkan produk tertentu .

Desain Produk

Produk yang dihasilkan dalam penelitian Research and Development adalah berbentuk aplikasi web yang nantinya digunakan di Prodi Teknologi Informasi.

Validasi Desain

Validasi desain merupakan proses kegiatan yang dilakukan untuk menilai apakah rancangan produk, dalam hal ini sistem kerja lebih memudahkan atau tidak.

Perbaikan Desain

Bertujuan untuk melihat kelemahan dan kekurangan dalam sebuah aplikasi, yang bertugas untuk memperbaiki desain adalah peneliti yang mau menghasilkan produk tersebut.

Uji Coba Produk

Setelah sistem ini memiliki Prototype, maka kegiatan selanjutnya adalah menguji coba prototype aplikasi ini apakah berjalan dengan baik atau tidak.

Revisi Produk

Revisi produk tentu harus dilakukan untuk meningkatkan sebuah kualitas dari produk itu sendiri, agar kenyamanan pengguna dalam menggunakan produk tersebut dalam meningkat dan mudah.

Uji Coba Pemakaian

Setelah pengujian produk berhasil, dan mungkin ada revisi yang tidak terlalu penting, maka selanjutnya produk yang berupa sistem kerja baru tersebut diterapkan dalam kondisi nyata untuk lingkup yang lebih luas.

Revisi Produk

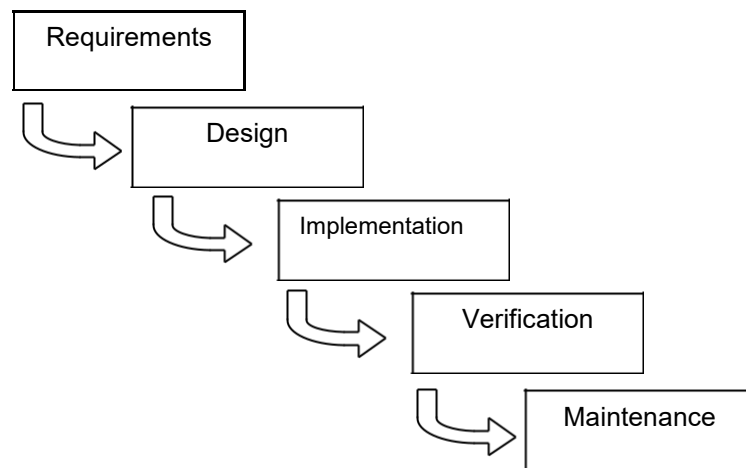
Revisi produk ini dilakukan, apabila dalam pemakaian kondisi nyata terdapat kekurangan dan kelemahan.

Pembuatan Produk Massal

Pembuatan produk masal ini dilakukan apabila produk yang telah diujicoba dinyatakan efektif dan layak untuk diproduksi masal.

B. Model Waterfall

Model ini melakukan pendekatan secara sistematis dan berurutan. Disebut dengan *waterfall* karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan. Sebuah model air terjun (*waterfall*) memacu tim pengembang untuk merinci apa yang seharusnya perangkat lunak lakukan (mengumpulkan dan menentukan kebutuhan sistem) sebelum sistem itu dikembangkan.



Gambar 2.2 Model Waterfall

Berikut merupakan penjelasan dari tahap-tahap pengembangan sistem pada model *waterfall*.

Requirements

Sebelum memulai pekerjaan yang bersifat teknis, sangat diperlukan adanya komunikasi dengan customer demi memahami dan mencapai tujuan yang ingin dicapai. Hasil dari komunikasi tersebut adalah inisialisasi proyek, seperti menganalisis permasalahan yang dihadapi dan mengumpulkan data-data yang diperlukan, serta

membantu mendefinisikan fitur dan fungsi software. Pengumpulan data-data tambahan bisa juga diambil dari jurnal, artikel, dan internet.

Design

Tahapan ini adalah tahap perancangan dan permodelan arsitektur sistem yang berfokus pada perancangan struktur data, arsitektur software, tampilan interface, dan algoritma program. Tujuannya untuk lebih memahami gambaran besar dari apa yang akan dikerjakan.

Implementation

Tahapan Implementasi ini merupakan proses penerjemahan bentuk desain menjadi kode atau bentuk/bahasa yang dapat dibaca oleh mesin. Setelah pengkodean selesai, dilakukan pengujian terhadap sistem dan juga kode yang sudah dibuat. Tujuannya untuk menemukan kesalahan yang mungkin terjadi untuk nantinya diperbaiki.

Verification

Tahap berikutnya adalah tahapan perencanaan yang menjelaskan tentang estimasi tugas-tugas teknis yang akan dilakukan, resiko resiko yang dapat terjadi, sumber daya yang diperlukan dalam membuat sistem, produk kerja yang ingin dihasilkan, penjadwalan kerja yang akan dilaksanakan, dan tracking proses pengerjaan sistem.

Maintenance

Tahapan *maintenance* merupakan tahapan implementasi software ke customer, pemeliharaan software secara berkala, perbaikan software, evaluasi software, dan pengembangan software berdasarkan umpan balik yang diberikan agar sistem dapat tetap berjalan dan berkembang sesuai dengan fungsinya.

C. Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem yang dirancang oleh manusia yang bertujuan untuk mendapatkan data, mengolah data, dan menghasilkan informasi yang bermamfaat bagi pengguna. Dari definisi diatas maka dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa sistem informasi adalah kumpulan instruksi yang disusun secara sistematis, memerlukan suatu inputan, dan akan menghasilkan suatu keluaran yang dapat membantu dalam pengambilan keputusan suatu manajemen atau operasi dari organisasi maupun perusahaan.

Menurut Kadir (2003:10) "Sistem informasi mencakup sejumlah komponen (manusia, komputer, teknologi informasi dan prosedur kerja), ada sesuatu yang diproses (data menjadi informasi), dan dimaksudkan untuk mencapai suatu sasaran atau suatu tujuan".

Berikut beberapa definisi sistem informasi yang dirangkum dari beberapa ahli.

Tabel 2.1 Definisi Sistem Informasi

Sumber	Definisi
Alter (1992)	Sistem informasi adalah kombinasi antara prosedur kerja, informasi, orang dan teknologi informasi yang diorganisasikan untuk mencapai tujuan dalam organisasi
Bodnar dan Hopwood (1993)	Sistem informasi adalah kumpulan perangkat keras dan perangkat lunak yang dirancang untuk mentransformasikan data ke dalam bentuk yang berguna.
Gelinas, Oram dan Wiggins (1990)	Sistem informasi adalah suatu sistem buatan manusia yang secara umum terdiri atas kumpulan komponen berbasis computer dan manual yang dibuat untuk menghimpun, menyimpan dan mengelola data serta menyediakan informasi keluar-an kepada para pemakai.
Hall (2001)	Sistem informasi adalah sebuah rangkaian prosedur formal dimana data dikelompokkan, diproses menjadi informasi dan didistribusikan kepada pemakai.

D. Data

Sumber dari suatu informasi adalah data. Data berasal dari kata datum yang berarti fakta yang mengandung arti yang dihubungkan dengan kenyataan, simbol-simbol, gambar-gambar, kata-kata, huruf-huruf atau simbol-simbol yang menunjukkan suatu ide objek, kondisi atau tujuan yang lain. Data adalah sekumpulan fakta tentang peristiwa atau operasi tanpa dipengaruhi oleh pertimbangan atau hasil analisis. Data dapat berupa apa saja dan dapat ditemui dimana saja. Dalam suatu organisasi, data merupakan sumber daya yang sangat vital dan harus dikelola dan diproses sebaik baiknya. Data adalah representasi fakta yang mewakili suatu objek seperti manusia (pegawai, siswa, pembeli, pelanggan), barang, peristiwa, konsep, keadaan, dan sebagainya yang direkam dalam bentuk angka, huruf, simbol, teks, gambar, bunyi, atau kombinasinya.

E. *Unified Modeling Language*

UML adalah bahasa visual dalam pemodelan yang memungkinkan pengembang sistem membuat sebuah blueprint yang dapat menggambarkan visi mereka tentang aplikasi yang dibuat dalam format yang standar, mudah dimengerti, dan menyediakan mekanisme untuk mudah dikomunikasikan dengan pihak lain.⁹ UML mengkombinasikan:

⁸ Lani SIDHARTA, *Sistem Informasi Bisnis : Pengantar Sistem Informasi Bisnis* (Jakarta: Elex Media Komputindo, 1995).

⁹ Yosua Simaremare, Apol Pribadi, and Radityo Prasetyanto Wibowo, "Perancangan Dan Pembuatan Aplikasi Manajemen Publikasi Ilmiah Berbasis Online Pada Jurnal

- Konsep data model (*Entity Relationship Diagram*),
- Model Bisnis (*Business Modeling: Work flow*)
- Pemodelan Objek (*Object Modeling*)
- Pemodelan Komponen (*Componen Modeling*)

Selanjutnya UML dapat diklasifikasikan menjadi:

- *Use Case Diagrams*. Berfungsi untuk memvisualisasi hubungan antara actor (pengguna) dan perilakunya terhadap sistem
- *Class Diagrams*. Berfungsi untuk menggambarkan sekumpulan objek yang memiliki struktur yang umum, perilaku yang umum, relasi yang umum dan kata/semantic yang umum.
- *Object Diagrams*. Berfungsi sebagai untuk menyatukan sekumpulan objek dan hubungannya sebagai instan
- *Sequence Diagrams*. Berfungsi sebagai diagram interaksi yang menunjukkan bagaimana objek dioperasikan dan untuk penugasan apa.
- *Collaboration Diagrams*. Diagram interaksi yang mengilustrasikan hubungan dan interaksi diantara objek
- *State Machine Diagrams*. Digunakan untuk mengekspresikan kegunaan protocol sebagai bagian dari sistem
- *Activity Diagrams*. Diagram yang menggambarkan kelakuan atau kebiasaan sistem
- *Component Diagrams*. Digunakan untuk menggambarkan komponen digunakan untuk pembuatan fungsi tertentu
- *Deployment Diagrams*. Digunakan untuk menunjukkan arsitektur sistem secara terperinci (konkret)

E. PHP: Hypertext Preprocessor

PHP merupakan akronim dari *Hypertext Preprocessor*, yaitu suatu bahasa pemrograman berbasis kode-kode (*script*) yang digunakan untuk mengolah suatu data dan mengirimkannya kembali ke *web browser* menjadi kode HTML.¹⁰ Script ditempatkan pada server. Script berarti bahwa kode akan diproses oleh mesin PHP setiap kali kode dipanggil (dijalankan). Hasil pemrosesan oleh mesin PHP itulah yang dikirim ke klien dan kemudian ditampilkan pada browser.¹¹

F. MySQL

MySQL adalah sebuah program database *client server* yang berbasis *console*, berupa kode/teks. MySQL bersifat *open source* yang menggunakan SQL sebagai bahasa untuk mengakses databasenya. MySQL merupakan sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL atau DBMS yang *multithread*, dan *multi-user*.

¹⁰ Diar Puji Oktavian, *Komputerpedia: Membuat Website Powerfull Menggunakan PHP* (MEDIA KOM, 2013).

¹¹ Abdul Kadir, *Buku Pintar Programmer Pemula PHP* (Yogyakarta: MEDIA

¹² KOM, 2013).

BAB III

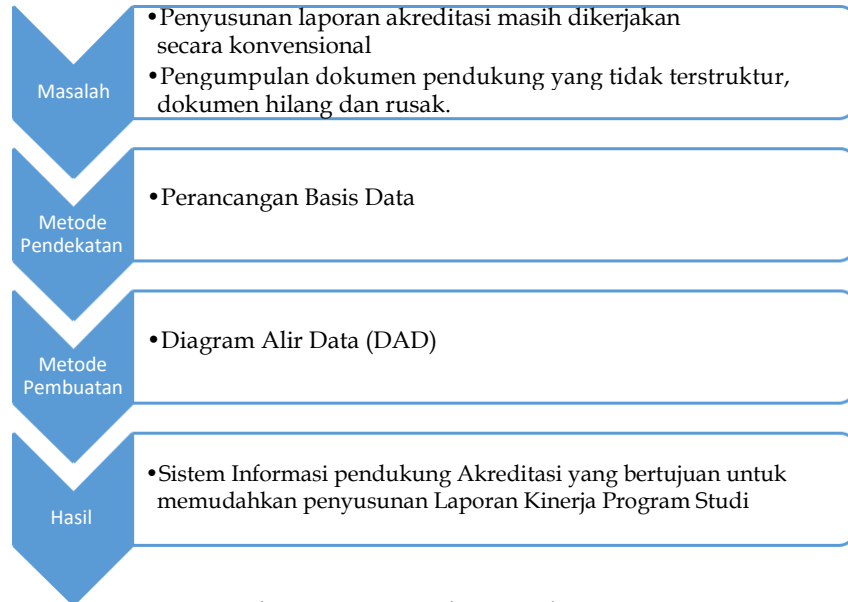
METODE PENELITIAN

A. Metode *Rapid Application Development*

Metode penelitian yang dipilih adalah metode *Rapid Application Development* (RAD) dengan pertimbangan bahwa tujuan dari penelitian ini adalah implementasi sistem informasi pendukung akreditasi berbasis web dan didasarkan juga waktu penelitian yang tidak terlalu lama. Metode RAD merupakan salah satu metode perancangan perangkat lunak yang diturunkan dari metode *Waterfall* (air terjun). Metode RAD adalah metode perancangan sistem informasi yang berfokus pada waktu penyelesaian perancangan proyek sistem informasi.

B. Kerangka Penelitian

Kerangka penelitian dapat dilihat pada Gambar 3.1



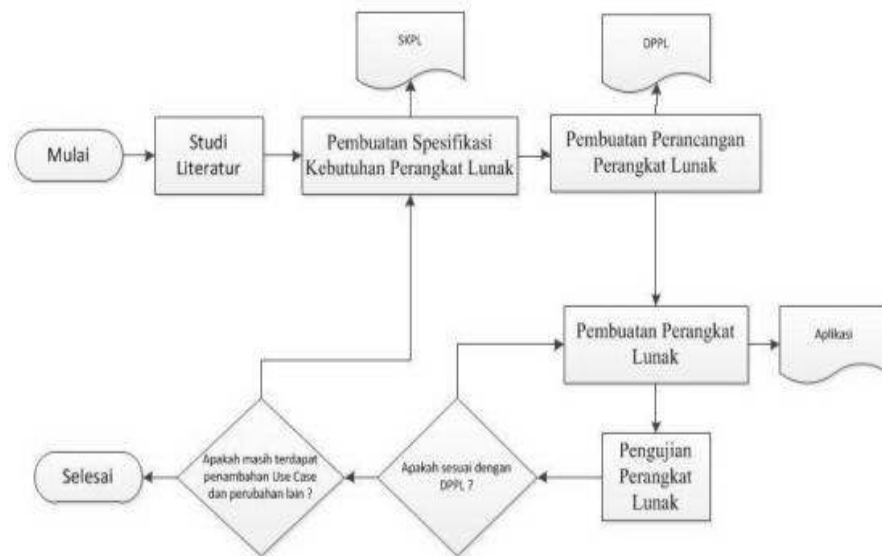
Gambar 3.1 Kerangka Penelitian

C. Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan pada prodi Teknologi Informasi UIN Ar-Raniry Banda Aceh Tahun 2019.

D. Tahapan Pengembangan Sistem

Tahapan pengembangan sistem akan mengikuti alur seperti yang ditunjukkan pada Gambar 3.2.



Gambar 3.2 Tahapan Penelitian¹²

1. Studi Persiapan dan Literatur

Pada tahap ini, peneliti akan melakukan studi literatur yang berkaitan dengan penelitian baik yang bersifat teori maupun yang bersifat praktis.

¹²Yosua Simaremare, Apol Pribadi, and Radityo Prasetyanto Wibowo, "Perancangan Dan Pembuatan Aplikasi Manajemen Publikasi Ilmiah Berbasis Online Pada Jurnal SISFO."

2. Pembuatan Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak

Pada tahapan ini dilakukan wawancara terhadap Pimpinan dan Tenaga Kependidikan prodi Teknologi Informasi, input dari tahapan ini adalah daftar pertanyaan wawancara untuk mengetahui apa saja yang dibutuhkan oleh Sistem Informasi Pendukung Akreditasi Prodi Teknologi Informasi, dan output dari tahapan ini adalah jawaban pertanyaan yang diolah, di analisis, dan dijadikan acuan utama dalam pembuatan dokumen Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL)

3. Pembuatan Perancangan Perangkat Lunak (Aplikasi)

Dokumen SKPL berdasarkan tahapan pendefinisian kebutuhan perangkat lunak (*Inception Phase*). Pada tahapan ini dilakukan perancangan perangkat lunak berupa desain database, antarmuka dan perancangan sistem dengan menerjemahkan spesifikasi kebutuhan perangkat lunak ke dalam desain UML sehingga memudahkan dalam melakukan pengembangan perangkat lunak dan melakukan komunikasi dengan pihak prodi. Output dari tahapan ini adalah desain UML.

4. Pembuatan Perangkat Lunak (Aplikasi)

Tahapan ini adalah tahapan pembangunan sistem yang dilakukan berdasarkan desain UML yang telah dibuat pada tahap perancangan sistem (*Elaboration Phase*). Pada tahap ini dilakukan implementasi dari desain UML ke dalam kode pemrograman. Keluaran dari tahapan ini adalah rilis aplikasi versi beta.

5. Pengujian Perangkat Lunak (Aplikasi)

Pada tahap ini aplikasi sudah dirilis dengan versi beta dan diuji coba oleh pengguna untuk memastikan fungsi-fungsi yang telah dibuat sesuai dengan desain pada fase elaborasi. Keluaran dari tahapan ini adalah Sistem Informasi Pendukung Akreditasi Prodi Teknologi Informasi.

6. Pembuatan Laporan

Setelah keluruhan perancangan dan pembuatan aplikasi dilakukan maka selanjutnya dilakukan pembuatan laporan penelitian sebagai bagian akhir dari penelitian ini

E. Alat dan Piranti Lunak

Penelitian ini menggunakan satu unit laptop yang telah dipasang aplikasi PHP dan MYSQL sebagai tools pengembangan sistem.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menghasilkan deskripsi secara rinci, yaitu: 1) Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL) dari **Sistem Informasi Pendukung Akreditasi Berbasis Web pada Prodi Teknologi Informasi UIN Ar-Raniry yang merujuk pada Instrumen Akreditasi Prodi 4.0**; 2) Perancangan dan Pembuatan SKPL hingga kriterianya terpenuhi; 3) Pembuatan dan Implementasi SKPL, dan setelahnya dilakukan uji penggunaan Sistem Informasi tersebut pada Prodi Teknologi Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh.

A. Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL) Sistem Informasi Pendukung Akreditasi berbasis Web

Deskripsi Umum SKPL

SKPL ini berisikan tentang deskripsi umum dari perangkat lunak yang dibangun, terdiri dari: 1) fungsi; 2) karakteristik pengguna; 3) Batasan sistem; dan 4) rincian kebutuhan sistem secara lebih detail.

Perpektif Perangkat Lunak

Sistem Informasi Pendukung Akreditasi Berbasis Web pada Prodi Teknologi Informasi UIN Ar-Raniry yang merujuk pada Instrumen Akreditasi Prodi 4.0 selanjutnya diberi nama SIDASI 4.0, adalah perangkat lunak yang dibangun untuk memudahkan proses dokumentasi dan pelaporan seluruh aktifitas dan kegiatan program

studi yang dituangkan kedalam bentuk pertanggungjawaban kinerja kepada Perguruan Tinggi (PT) dan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi (BAN-PT) yang diberi nama Laporan Kinerja Program Studi (LKPS) berbasis web. Hasilnya dari LKPS berbasis Web ini merupakan dokumentasi elektronik yang berfungsi untuk menyediakan seluruh pelaporan yang bias dijadikan acuan penilaian akreditasi yang menunjukkan sejauh mana kinerja dari program studi dapat dibuktikan dan dipertanggungjawabkan kepada publik.

Aktifitas yang diimplementasikan pada sistem SIDASI 4.0 adalah rincian tentang dokumentasi elektronik yang terdiri dari: 1) tata palong; tata kelola dan kerjasama; 2) Mahasiswa; 3) Sumber Daya Manusia; 4) Keuangan, Sarana dan Prasaran; 5) Pendidikan; 6) Penelitian; 7) Pengabdian kepada Masyarakat; dan 8) Luaran dan Capaian Tridharma program studi Teknologi Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh.

Perangkat lunak SIDASI 4.0 ini dapat dijalankan pada sistem operasi berbasis Personal Computer (PC) yang responsive mobile. Mengingat seluruh dokumentasi yang disimpan di dalam SIDASI 4.0 diperuntukkan untuk pengelolaan seluruh kegiatan prodi, maka SIDASI hanya bisa diakses oleh pihak tertentu dengan terlebih dahulu diberikan *Username* dan *Password*. Hubungan antar subsistem pada SIDASI 4.0 dapat dilihat pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1 Hubungan Antar Subsistem pada SIDASI 4.0

Fungsi Produk Perangkat Lunak

Fungsi dari produk SIDASI 4.0 adalah sebagai tempat pengelolaan dokumentasi elektronik dari Laporan Kinerja Program Studi Teknologi Informasi yang berisikan data tanpa narasi, yang keseluruhan tabelnya disesuaikan dengan buku panduan Instrumen Akreditasi Program Studi 4.0 Laporan Kinerja Program Studi (LKPS) yang diperbaharui setiap saat dan memiliki fungsi *ubiquity* (bisa di akses kapan saja, dimana saja, dan dalam kondisi apa saja) sepanjang pengguna terhubung ke internet dan juga memiliki *username* dan *password*.

Karakteristik Pengguna

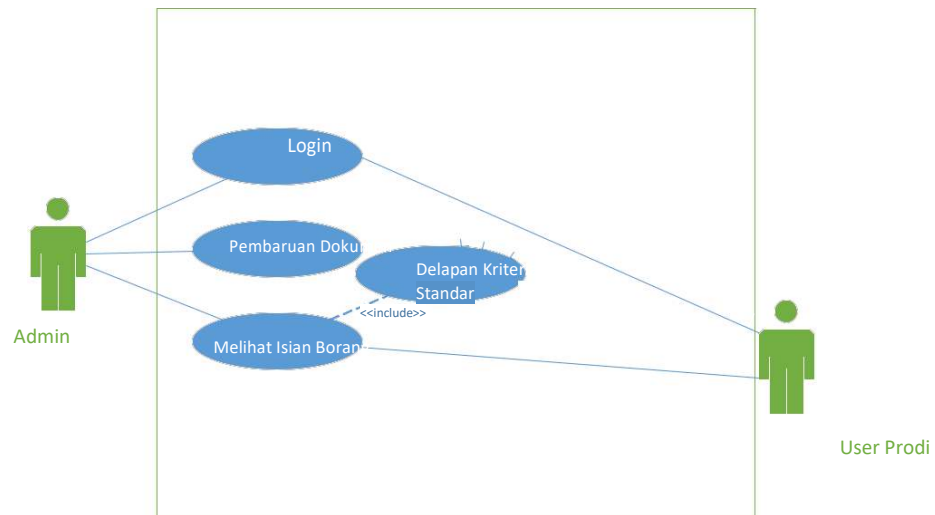
Pengguna SIDASI 4.0 adalah pihak manajemen program studi teknologi informasi, dan akan diberikan aksesnya sewaktu-waktu kepada pihak-pihak yang memerlukan data-data dokumentasi yang dimuat di dalamnya. SIDASI 4.0 ini dibuat untuk tujuan agar

keseluruhan dokumentasi kinerja program studi dapat dilakukan dengan baik, terukur, efisien, lengkap, dan juga mengurangi pemakaian kertas (*paperless*). Seluruh elemen yang ada pada Program Studi memiliki otoritas untuk melihat dokumentasi dari keseluruhan informasi yang tersedia, dan admin memiliki otoritas untuk melakukan pembaharuan (update) informasi setiap saat. Seperti terlihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Karakteristik Pengguna Sistem

Kategori Pengguna	Aktivitas
Prodi Teknologi Informasi	Melihat informasi yang disajikan
Admin	Pembaharuan Dokumentasi Kinerja Program Studi

Karakteristik pengguna dapat dilihat pada Gambar 4.2 yang digambarkan dengan menggunakan model *Use Case Diagram*.



Gambar 4.2 Use Case Diagram

Batasan-batasan Perangkat Lunak

SIDASI 4.0 hanya bisa dipakai oleh pihak yang ada di prodi Teknologi Informasi. Fungsinya untuk mendokumentasikan seluruh kinerja program studi setiap semesternya yang meliputi dokumentasi kinerja tata pamong, tata kelola, dan kerjasama; mahasiswa; sumber daya manusia; keuangan, sarana dan prasarana; Pendidikan; penelitian; pengabdian kepada masyarakat; dan luaran dan capaian tridharma. SIDASI mempunyai batasan-batasan sebagai berikut:

1. Untuk mengakses SIDASI, pengguna harus terlebih dahulu terhubung ke internet
2. Seluruh pihak yang ada pada prodi Teknologi Informasi hanya bisa melihat informasi yang disajikan pada Front-End SIDASI 4.0.
3. SIDASI 4.0 hanya bisa diakses melalui penggunaan Username dan Password yang sudah didaftarkan terlebih dahulu oleh Admin.

4. Admin saja yang bisa mengupdate seluruh informasi yang didokumentasikan pada SIDASI 4.0.

Asumsi dan Kebergantungan Perangkat Lunak

Asumsi

1. Admin mempunyai hak penuh untuk menginput dan mengelola data yang ada pada SIDASI 4.0
2. SIDASI 4.0 dibuat untuk memudahkan seluruh dokumentasi kinerja program studi teknologi informasi untuk kemudian akan memudahkan prodi dalam mempersiapkan seluruh lampiran pada instrument akreditasi program studi yang berisikan 8 (Delapan) kriteria.
3. SIDASI 4.0 ini bukan sistem utama yang ada pada prodi Teknologi Informasi
4. SIDASI 4.0 dikategorikan sebagai dokumentasi digital kinerja program studi yang dipersiapkan untuk akreditasi 8 (Delapan) kriteria.

Kebergantungan:

1. SIDASI 4.0 hanya bisa diakses bergantung kepada ketersediaan jaringan internet dan perangkat Personal Computer (PC) maupun perangkat Mobile
2. Pengguna yang mengakses sistem SIDASI 4.0 bisa mengakses apabila sudah disediakan Username dan *Password* oleh Admin.

B. Pembuatan dan Perancangan Perangkat Lunak

Kebutuhan Antar Muka (Front End) Eksternal SIDASI 4.0

1. Antar Muka Pengguna (*User Front End*)

Pengguna dapat mengoperasikan SIDASI 4.0 menggunakan PC dan aplikasinya juga sudah dipersiapkan responsive mobile

2. Antar Muka Perangkat Lunak (*Software Front End*)

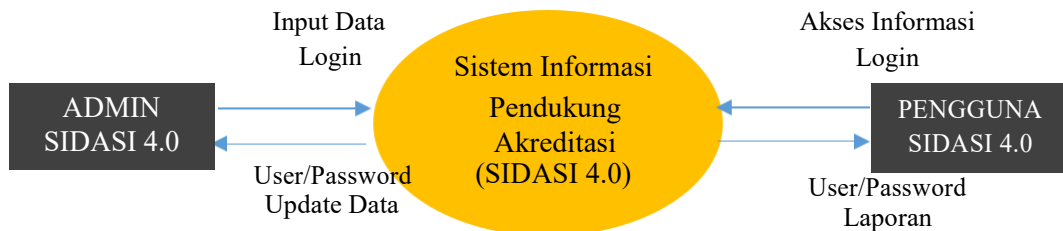
SIDASI 4.0 dapat dioperasikan secara menyeluruh oleh pengguna apabila pengguna memiliki username dan password dengan terlebih dahulu perangkat yang digunakan untuk mengakses SIDASI 4.0 terhubung ke Internet.

3. Halaman Belakang Perangkat Lunak (*Software Back End*)

Back End dari SIDASI 4.0 hanya bisa dilihat dan dioperasikan oleh Admin

Kebutuhan Fungsional

1. Diagram Konteks



Gambar 4.3 Diagram Konteks SIDASI 4.0

Pada diagram konteks Gambar 4.3 berisikan informasi tentang pengguna yang berkaitan dengan sistem secara langsung, yaitu pihak pegawai dan manajemen yang ada pada program studi Teknologi Informasi. Pegawai Administrasi program studi ditunjuk sebagai

operator sekaligus admin sistem, Ka. Prodi, Sekretaris Prodi, dan Dosen ditunjuk sebagai pengguna dari SIDASI 4.0 dimana pengguna ini bisa melihat keseluruhan informasi yang disajikan pada SIDASI 4.0

2. Diagram Alir Data (DAD) Level 0

DAD Level-0 (Overview Diagram) adalah deskripsi rinci dari diagram konteks. DAD Level 0 menggambarkan proses secara keseluruhan yang terjadi pada sistem SIDADI 4.0, dimana komponen yang ada pada sistem digambarkan keterkaitannya. Pada DAD Level 0 ini terdiri dari proses mulai dari informasi yang diinputkan secara keseluruhan pada sistem hingga pengaksesan informasi yang dilakukan oleh admin dan juga user (pengguna).

3. Pemodelan Data

SIDASI 4.0 mengelola sejumlah informasi yang berisikan Daftar Program Studi (PS) di Unit Pengelola Program Studi, dan 8 (delapan) kriteria yang keseluruhan datanya tersimpan di server. Data yang dimaksud mencakup:

1. Daftar PS di UPPS

Tabel PS di UPPS dilengkapi dokumentasi:

- a. SK Pendirian Perguruan Tinggi
- b. SK Pembukaan Program Studi
- c. Salinan Keputusan akreditasi terbaru
- d. Jumlah mahasiswa aktif di
- e. masing-masing PS saat TS

2. Tata Pamong, Tata Kelola, dan Kerjasama

Kerjasama Tridarma, terdiri dari:

- a. Dokumentasi surat Penugasan
- b. Surat Perjanjian Kerjasama (SPK)
- c. Bukti Pelaksanaan (laporan, hasil kerjasama, Luaran kerjasama), Bukti lainnya
- d. Dokumentasi MoU, MoA,
- e. Dokumentasi sejenis yang memayungi kerjasama

3. Mahasiswa

Kualitas Input Mahasiswa

- a. Seleksi mahasiswa
- b. Mahasiswa Asing

4. Sumber Daya Manusia

- Profil Dosen Tetap PT yang ditugaskan di Prodi yang diakreditasi
- Ekuivalensi Waktu Mengajar Penuh (SWMP) Dosen Tetap PT
- Dosen tidak Tetap yang di tugaskan pada PS diakreditasi
- Dosen Pembimbing Tugas Akhir
- Dosen Industri / Praktisi
- Kinerja Dosen
 - a. Pengakuan /Rekognisi
 - b. Penelitian PTPS
 - c. Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) DTPS
 - d. Publikasi Ilmiah

- e. Karya Ilmiah yang disitasi dalam 3 tahun terakhir
 - f. Produk/Jasa DTSP yang diadopsi oleh Industri/Masyarakat
5. Keuangan, Sarana dan Prasarana
Penggunaan Dana
6. Pendidikan
- Kurikulum, Capaian Pembelajaran dan Rencana Pembelajaran
 - Integrasi Kegiatan Penelitian/ PKM ke dalam Pembelajaran
 - Kepuasan Pengguna
7. Penelitian
- Penelitian DTSP yang melibatkan Mahasiswa
 - Penelitian DTSP yang menjadi rujukan tema tesis/ disertasi
8. Pengabdian Kepada Masyarakat
PKM DTSP yang melibatkan mahasiswa
9. Luaran dan Capaian Tridharma
- IPK Lulusan
 - Prestasi Akademik
 - Mahasiswa Prestasi Non Akademik
 - Mahasiswa Masa studi Lulusan

Keseluruhan data yang diinputkan ke dalam sistem akan diproses oleh server yang di-update secara *realtime* ke *front end user* dan *user* bisa mengaksesnya kapan saja.

Deskripsi Kebutuhan Non Fungsional

- Performansi

Selengkapnya kebutuhan performansi dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2 Kebutuhan Performansi

No. SKPL	Kebutuhan	Need Requirement
SKPL_SIDASI 4.0-001	Availability	Koneksi internet secara realtime untuk melihat informasi terupdate dari kinerja prodi
SKPL-SIDASI 4.0-002	Reliability	Tidak pernah gagal
SKPL-SIDASI 4.0-003	Ergonomy	Mudah digunakan
SKPL-SIDASI 4.0-004	Memory	Penyimpanan data MySQL

SKPL-SIDASI 4.0-005	Response time	Koneksi internet realtime untuk melihat informasi yang sudah terupdate
---------------------	---------------	--

- Atribut Sistem Perangkat Lunak

Selengkapnya atribut sistem perangkat lunak dapat dilihat pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3 Atribut Sistem Perangkat Lunak

No. SKPL	Kebutuhan	Need Requirement
SKPL_SIDASI 4.0-006	Error-Handling	Terdapat pemberitahuan apabila pengisian tidak sesuai dengan persyaratan pada system
N/A	Message	N/A
SKPL-SIDASI 4.0-007	Keamanan	Hanya dapat menggunakan system apabila akun pengguna didaftarkan
N/A	Portabilitas	N/A

- Kebutuhan Lain

Kebutuhan lain dapat dilihat pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4 Kebutuhan Lain

No. SKPL	Kebutuhan	Need Requirement
SKPL_SIDASI 4.0-008	Tampilan Aplikasi	Menampilkan gambaran umum SIDASI 4.0
SKPL-SIDASI 4.0-009	Format Menu	Gambaran umum penggunaan tombol button pada sistem yang dibangun

SKPL-SIDASI 4.0-010	Warna Aplikasi	Bervariasi
SKPL-SIDASI 4.0-011	Jenis Font	Formal

Atribut Kualitas Perangkat Lunak

- Kehandalan

SIDASI 4.0 memiliki kelebihan dalam menyediakan informasi menyeluruh tentang dokumentasi kegiatan prodi Teknologi Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Ar-Raniry. Aplikasi ini merupakan dokumentasi digital dari seluruh kegiatan yang dilakukan oleh prodi Teknologi Informasi kapanpun dibutuhkan oleh pengguna dalam hal ini prodi teknologi informasi. Dokumentasi yang baik diperlukan untuk memudahkan prodi dalam mempersiapkan seluruh bukti kinerja yang diperlukan pada saat dilakukannya evaluasi kinerja dari program studi, baik yang dilakukan oleh perguruan tinggi maupun yang dilakukan oleh BAN-PT. jika dokumentasi digital tidak dilakukan, maka potensi terjadinya pengelolaan data yang tidak tersusun dengan rapi dan baik akan sangat mungkin terjadi. Demikian juga kehilangan data dan dokumen yang sewaktu-waktu dibutuhkan akan menyulitkan prodi dalam proses pencariannya apabila sewaktu-waktu diperlukan.

- *Maintability*

SIDASI 4.0 dibuat sedemikian rupa yang sudah dipastikan dapat dikelola, dan di pelihara dengan baik. Proses debug dan troubleshooting dipastikan telah dilakukan secara berkala dan dilakukan dengan baik. SIDASI 4.0 ini merupakan aplikasi berbasis

web yang hanya bisa dijalankan pada proses yang tidak dinamis, sehingga bisa dipastikan bahwa pemeliharaannya hanya dibutuhkan sewaktu-waktu. Meskipun demikian, apabila terjadi *bug* dari beberapa modul yang disediakan, maka user dapat menghubungi administrator untuk proses perbaikan dan pemeliharaan.

- **Batasan Perancangan**

SIDASI 4.0 hanya dirancang untuk mendokumentasikan seluruh dokumentasi kinerja dari program studi teknologi informasi yang diperlukan bagi kepentingan akreditasi program studi mengikut kepada instrument akreditasi 4.0 BAN-PT.

- **Matriks Kerunutan**

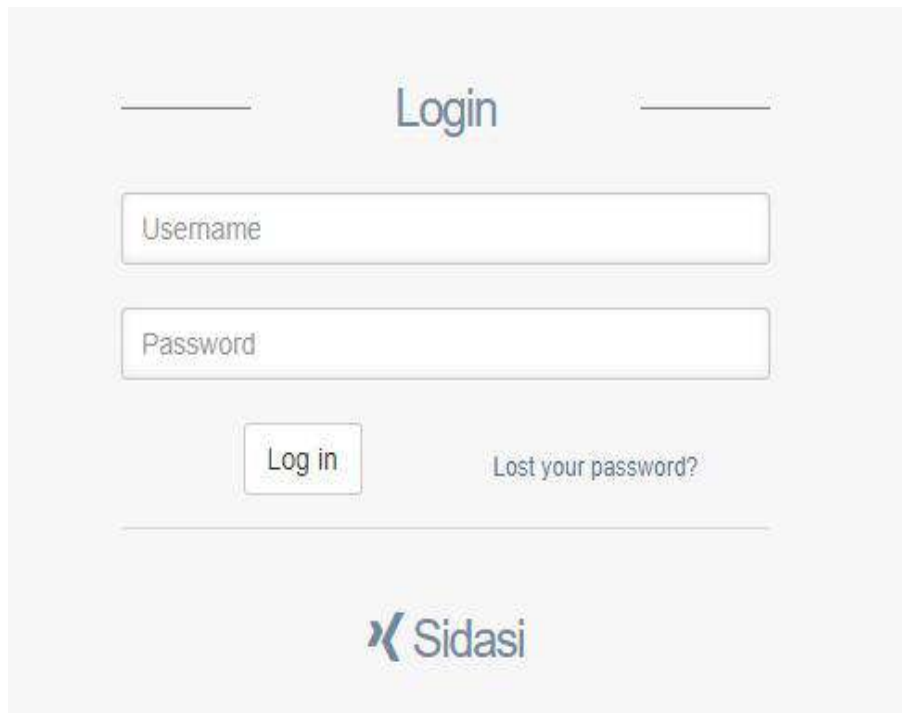
Selengkapnya matriks kerunutan dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Tabel 4.5 Matriks Kerunutan

No SKPL	Nama Proses
SKPL- SIDASI 4.0-012	Menginput Data yang diperlukan
SKPL-SIDASI 4.0-013	Melihat informasi SIDASI 4.0

C. Pembuatan Perangkat Lunak

1. Implementasi halaman admin seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4.4. Untuk pengujian, aplikasi sudah diuji coba pada alamat <http://sidasi.mubaraqhere.com>



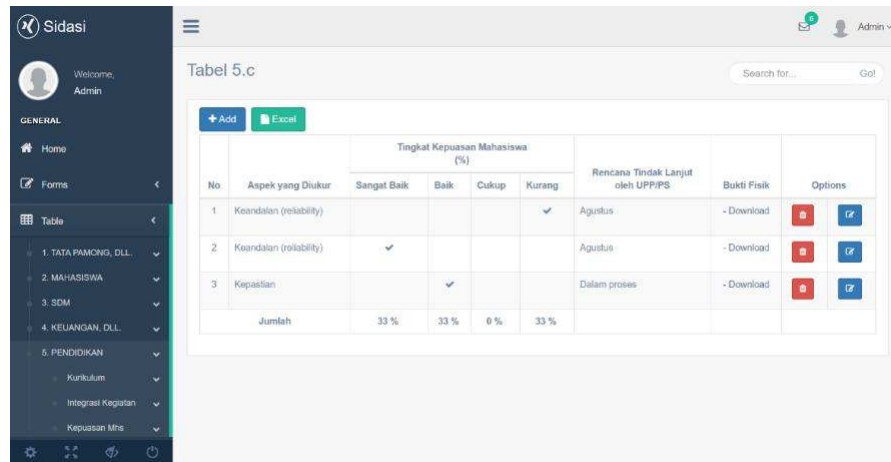
Gambar 4.4 Halaman Login SIDASI 4.0

2. Implementasi Halaman Isi SIDASI 4.0

Halaman *home* SIDASI 4.0 adalah seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4.5, yang memuat keseluruhan dokumentasi digital Pendukung Akreditasi Berbasis Web pada Prodi Teknologi Informasi UIN Ar-Raniry yang merujuk pada Instrumen Akreditasi Prodi 4.0. Dan gambar 4.6 adalah salah satu isian data standar Pendidikan.



Gambar 4.5 Halaman *Home*

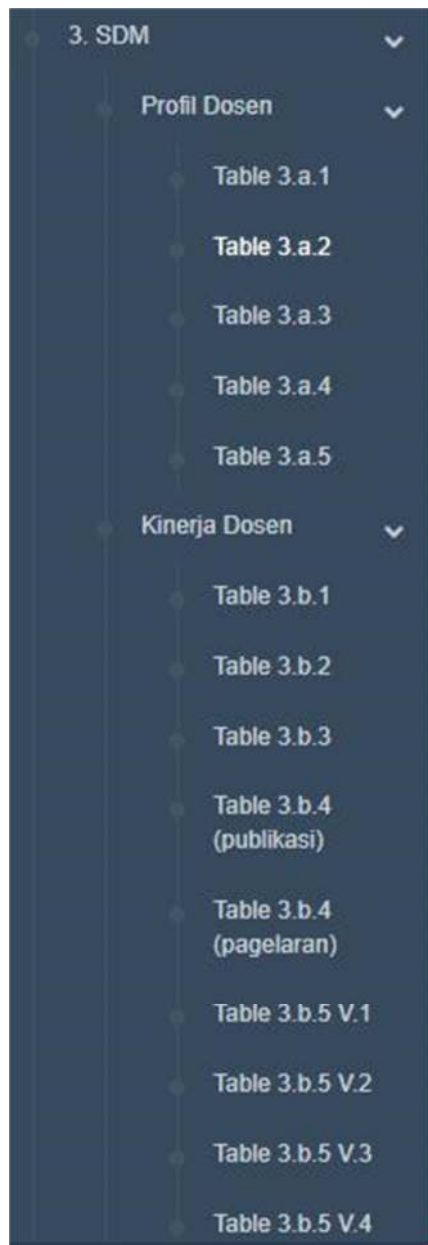


Gambar 4.6 Halaman Isian Tabel

Penjelasan Menu SIDASI 4.0

Di SIDASI 4.0 terdapat beberapa menu yaitu Tata Pamong, Tata Kelola, dan Kerjasama, Mahasiswa, Sumber Daya Manusia, Keuangan, Sarana, dan Prasarana, Pendidikan, Penelitian, Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) dan Luaran dan Capaian Tridharma.

Menu-menu tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.7 dan 4.8.



Gambar 4.7 Menu SIDASI 4.0- Standar 3 Sumber Daya Manusia

Di gambar 4.8 adalah tampilan menu Keuangan, Sarana, dan Prasarana, Pendidikan, Penelitian, Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) dan Luaran dan Capaian Tridharma.



Gambar 4.8 Menu SIDASI 4.0- Standar Lainnya

Pada Gambar 4.9 adalah isian untuk Lembaga Mitra, Tingkat (Internasional, Nasional dan Lokal), judul kegiatan kerjasama, manfaat bagi Program Studi yang Diakreditasi, waktu dan durasi serta bukti dokumen kerjasama.

Kerjasama

Search for... Go!

Lembaga

Lembaga Mitra *

Tingkatan

Beranda > pada kolom yang sesuai

Internasional

Nasional

Lokal / Wilayah

Kegiatan

Judul Kegiatan Kerjasama * judul kegiatan

Manfaat Bagi PS yang Diakreditasi

Waktu dan Durasi *

Upload

File upload berupa PDF, dengan max size 10 MB. Harap sesuaikan file terlebih dahulu.

Bukti Kerjasama * No file chosen

Gambar 4.9 Halaman Input Data pada Standar Pamong dan Kerjasama

Pada Gambar 4.10 adalah isian untuk data daya tampung, jumlah calon mahasiswa (pendaftar dan peserta yang lulus seleksi), jumlah mahasiswa baru (reguler dan transfer) dan jumlah mahasiswa aktif (reguler dan transfer) dalam 5 tahun terakhir di Program Studi yang diakreditasi.

The image shows a web form titled "Seleksi Mahasiswa" with several sections for data entry:

- Tahun dan Daya Tampung:** Includes a dropdown menu for "Tahun Akademik*" (set to "Tahun") and a text input field for "Daya Tampung*".
- Jumlah Calon Mahasiswa:** Includes text input fields for "Pendaftar*" and "Lulus Seleksi*".
- Jumlah Mahasiswa Baru:** Includes text input fields for "Reguler*" (with placeholder "Jumlah mahasiswa reguler baru") and "Transfer*" (with placeholder "Jumlah mahasiswa transfer baru").
- Jumlah Mahasiswa Aktif:** Includes text input fields for "Reguler*" (with placeholder "Jumlah mahasiswa reguler aktif") and "Transfer*" (with placeholder "Jumlah mahasiswa transfer aktif").
- Upload:** Includes a file upload field for "Bukti Fisik*" with a "Choose File" button and the text "No file chosen". A note above the field reads: "> (file Upload berupa PDF, dengan max size 10 MB) Harap sesuaikan file terlebih dahulu."

At the bottom of the form are two buttons: "Submit" (green) and "Reset" (grey).

Gambar 4.10 Halaman Input Data pada Standar Mahasiswa

Pada Gambar 4.11 adalah isian untuk data jumlah mahasiswa asing penuh waktu (full-time) dan paruh waktu (Part-Time) yang terdaftar di seluruh program studi dalam 3 tahun terakhir.

The form is titled "Mahasiswa Asing" and is divided into several sections for data entry:

- Program Studi:** A dropdown menu labeled "Program Studi *".
- Jumlah Mahasiswa Aktif:** Three input fields for "TS-2*", "TS-1*", and "TS*", each with a label "Jumlah mahasiswa aktif TS-2", "Jumlah mahasiswa aktif TS-1", and "Jumlah mahasiswa aktif TS" respectively.
- Jumlah Mahasiswa Asing Penuh Waktu (Full-time):** Three input fields for "TS-2*", "TS-1*", and "TS*", each with a label "Jumlah mahasiswa asing (Full-time) TS-2", "Jumlah mahasiswa asing (Full-time) TS-1", and "Jumlah mahasiswa asing (Full-time) TS" respectively.
- Jumlah Mahasiswa Asing Paruh Waktu (Part-time):** Three input fields for "TS-2*", "TS-1*", and "TS*", each with a label "Jumlah mahasiswa asing (Part-time) TS-2", "Jumlah mahasiswa asing (Part-time) TS-1", and "Jumlah mahasiswa asing (Part-time) TS" respectively.
- Upload:** A section for "Bukti Fisik *" with a "Choose File" button and "No file chosen" text. A note above the field states: "(file Upload berupa PDF dengan max size 10 MB) Harap sesuaikan file terlebih dahulu."

At the bottom of the form, there are two buttons: "Submit" and "Reset".

Gambar 4.11 Halaman Input Data pada Standar Mahasiswa

Pada Gambar 4.12 adalah hasil dari isian untuk standar kerjasama tridharma di Unit Pengelola Program Studi (UPPS) dimana item pengisiannya adalah Lembaga Mitra, Tingkat (Internasional, Nasional dan Lokal), judul kegiatan kerjasama, manfaat bagi Program Studi yang Diakreditasi, waktu dan durasi serta bukti dokumen kerjasama.

No	Lembaga Mitra	Tingkat			Judul Kegiatan Kerjasama	Manfaat	Waktu dan Durasi	Bukti Kerjasama	Options
		Internasional	Nasional	Wilayah					
1	Hermes		✓		Seminar Nasional	Akreditasi Bidang	3 Hari	- Download	
2	SMK 5			✓	Praktek Lapangan	Akreditasi Bidang	2 Bulan	- Download	
3	SMK 1 Sigi			✓	Praktek Lapangan	Penyesuaian Bidang	2 Bulan	- Download	
4	SMA 10		✓		Ekskltas Peminatan	Penyesuaian Bidang	2 Minggu	- Download	
5	High School 4 of Singapore	✓			Praktek Lapangan	Akreditasi Bidang	2 Minggu	- Download	
Jumlah		1	2	2					

Gambar 4.12 Halaman Hasil Input Data dalam Bentuk Tabel pada Standar Tata Pamong dan Kerjasama

Pada Gambar 4.13 adalah hasil isian untuk data seleksi mahasiswa dimana item nya adalah daya tampung, jumlah calon mahasiswa (pendaftar dan peserta yang lulus seleksi), jumlah mahasiswa baru (reguler dan transfer) dan jumlah mahasiswa aktif (reguler dan transfer) selama 5 tahun terakhir.

No.	Tahun Akademik	Daya Tampung	Jumlah Calon Mahasiswa Baru		Jumlah Mahasiswa Baru		Jumlah Mahasiswa Aktif		Bukti Link	Options
			Pendaftar	Lulus Seleksi	Reguler	Transfer	Reguler	Transfer		
1	TS-4	5000	7532	4000	2907	2003	15000	333	-Download	
2	TS-3	4000	6000	4572	2678	1932	8356	5854	-Download	
3	TS-2	4636	4409	5853	3323	2468	9566	7456	-Download	
4	TS-1	333	33	33	33	33	33	33	-Download	
5	TS-4	31	1	1	1	1	1	1	-Download	
Jumlah			22074	15070	8561	6456	42711			

Gambar 4.13 Halaman Hasil Input Data dalam Bentuk Tabel pada Standar Mahasiswa

Gambar 4.14 adalah isian untuk data Dosen Tetap Perguruan Tinggi yang ditugaskan sebagai pengampu mata kuliah di Program Studi yang Diakreditasi. Item pengisiannya adalah nama dosen, pendidikan pasca sarjana, bidang keahlian, Kesesuaian dengan Kompetensi Inti PS, Jabatan Akademik, Sertifikat Pendidik Profesional, Sertifikat Kompetensi/ Profesi/Industri, Mata Kuliah yang Diampu pada PS yang Diakreditasi, Kesesuaian Bidang Keahlian dengan Mata Kuliah yang Diampu dan Mata Kuliah yang Diampu pada PS Lain.

The form contains the following sections and fields:

- Identitas Dosen:**
 - Nama Dosen *
 - Pendidikan Pasca Sarjana *
 - Bidang Keahlian *
- Kesesuaian dengan Kompetensi Inti PS:**
 - Barisannya V pada kolom yang sesuai.
 - Sesuai
 - Tidak Sesuai
- Lainnya:**
 - Jabatan Akademik *
 - Sertifikat Pendidik Profesional *
 - Sertifikat Kompetensi / Profesi / Industri *
 - Mata Kuliah yang Diampu Pada PS yang Diakreditasi *
- Kesesuaian Bidang Keahlian dengan MK yang Diampu:**
 - Barisannya V pada kolom yang sesuai.
 - Sesuai
 - Tidak Sesuai
- Lainnya:**
 - Mata Kuliah yang Diampu Pada PS Lain *
- Upload:**
 - (file Upload berupa PDF, dengan max size 10 MB) Harap sesuaikan file terlebih dahulu.
 - Bukti Fisik * No file chosen

Buttons:

Gambar 4.14 Halaman Input Data Standar Sumber Daya Manusia kode 3.a.1

Gambar 4.15 adalah isian data Ekuivalen Waktu Mengajar Penuh (EWMP) dari Dosen Tetap Perguruan Tinggi yang ditugaskan di program studi yang diakreditasi (DT). Item pengisiannya adalah nama dosen, Dosen Tetap Perguruan Tinggi, Pendidikan: Pembelajaran dan Pembimbingan, Penelitian, PKM, Tugas Tambahan dan/atau Penunjang, Jumlah (sks) dan Rata-rata per Semester (sks).

The form consists of the following sections and fields:

- Identitas Dosen:** A text input field for 'Nama Dosen*'. A red asterisk indicates it is a required field.
- DT/PS:** A section with a red warning message: 'Data dengan tanda bintang (*) untuk Dosen Tetap Perguruan Tinggi yang diupayakan sebagai pengisian mata kuliah dengan bidang keahlian yang sesuai dengan kompetensi di Program Studi yang diakreditasi.' Below this are two radio button options: 'Sesuai' and 'Tidak Sesuai'.
- Pembelajaran dan Pembimbingan:** Three stacked text input fields: 'PS yang Diampu/Bina*', 'PS lain di dalam PT*', and 'PS Lain di luar PT*'. Each field has a red asterisk indicating it is required.
- Lainnya:** Three stacked text input fields: 'Penelitian*', 'PKM*', and 'Tugas Tambahan atau Penunjang*'. Each field has a red asterisk indicating it is required.
- Jumlah:** Two stacked text input fields: 'Jumlah (sks)*' and 'Rata-rata per Semester (sks)*'. Each field has a red asterisk indicating it is required.

Gambar 4.15 Halaman Input Data Standar Sumber Daya Manusia kode 3.a.2

Gambar 4.16 adalah isian data Dosen Tidak Tetap yang ditugaskan sebagai pengampu mata kuliah di program studi yang Diakreditasi. Item pengisiannya adalah nama dosen, Pendidikan Pasca Sarjana, Bidang Keahlian, Jabatan Akademik, Sertifikat Pendidik Profesional, Sertifikat Profesi/ Kompetensi/ Industri, Mata Kuliah yang Diampu pada PS yang Diakreditasi, Kesesuaian Bidang Keahlian dengan Mata Kuliah yang Diampu.

The form is titled "Identitas Dosen" and contains the following fields:

- Nama Dosen *
- Pendidikan Pasca Sarjana *
- Bidang Keahlian *

The second section, "Lainnya", contains the following fields:

- Jabatan Akademik *
- Sertifikat Pendidik Profesional *
- Sertifikat Kompetensi / Profesi / Industri *
- Mata Kuliah yang Diampu Pada PS yang Diakreditasi *

The third section, "Kesesuaian Bidang Keahlian dengan MK yang Diampu", contains a radio button selection:

- Sesuai
- Tidak Sesuai

The fourth section, "Upload", contains a file upload field:

- Bukti Fisik* No file chosen

Gambar 4.16 Halaman Input Data Standar Sumber Daya Manusia kode 3.a.3

Gambar 4.17 adalah isian data DTSP yang menjadi pembimbing utama pada kegiatan tugas akhir mahasiswa (Laporan Akhir/Skripsi//Tesis/Disertasi) dalam 3 tahun terakhir. Item pengisiannya adalah nama dosen , Jumlah Mahasiswa yang Dibimbing, Rata-rata Jumlah Bimbingan/Tahun dan Rata-rata Jumlah Bimbingan di seluruh Program/Tahun.

The form is divided into several sections:

- Identitas Dosen**: A text input field for "Nama Dosen*".
- Jumlah Mahasiswa yang Dibimbing (pada PS yang Diakreditasi)**: Three stacked text input fields for "TS-2*", "TS-1*", and "TS*".
- Jumlah Mahasiswa yang Dibimbing (pada PS lain pada Program yang sama di PT)**: Three stacked text input fields for "TS-2*", "TS-1*", and "TS*".
- Jumlah**: Two stacked text input fields for "Rata-rata jumlah Bimbingan / Tahun*" and "Rata-rata Jumlah Bimbingan di seluruh Program / Tahun*".
- Upload**: A section with a note "file Upload berupa PDF dengan max size 10 MB| Harap sesuaikan file terlebih dahulu." and a file selection field "Bundel File*" with a "Choose File" button and "No file chosen" text.

Gambar 4.17 Halaman Input Data Standar Sumber Daya Manusia kode 3.a.4

Gambar 4.18 adalah isian data dosen industri yang ditugaskan/terlibat sebagai pengampu mata kuliah di Program Studi yang diakreditasi. Item pengisiannya adalah nama dosen industri, pendidikan tertinggi, bidang keahlian, NIDK, mata kuliah yang diampu dan bobot kredit (sks)

Identitas Dosen

Nama Dosen Industri / Praktisi *

Pendidikan Tertinggi *

Bidang Keahlian *

NIDK *

Mata Kuliah yang Diampu *

Jumlah

Bobot Kredit (sks) *

Upload

> (file Upload berupa PDF, dengan max size 10 MB) Harap sesuaikan file terlebih dahulu.

Bukti Fisik * Choose File No file chosen

Submit Reset

Gambar 4.18 Halaman Input Data Standar Sumber Daya Manusia kode 3.a.5

Gambar 4.19 adalah isian data pengakuan/rekognisi atas kepakaran/prestasi/kinerja DTSP yang diterima dalam 3 tahun terakhir. Item pengisiannya adalah nama dosen, bidang keahlian, rekognisi dan bukti pendukung, tingkat (wilayah, nasional, internasional) dan tahun.

The form consists of the following sections and fields:

- Identitas**
 - Nama Dosen* (text input)
 - Bidang keahlian* (text input)
 - Rekognisi dan Bukti Pendukung* (text input)
- Tingkatan**
 - Instructions: "Beranda di pada kolom yang sesuai."
 - Internasional (radio button)
 - Nasional (radio button)
 - Lokal / Wilayah (radio button)
- Tahun**
 - Tahun* (text input containing "Judul kegiatan")
- Upload**
 - Instructions: "file Upload berupa PDF, dengan max size 10 MB) Harap sesuaikan file terlebih dahulu."
 - Bukti Fisik* (file upload field with "Choose File" button and "No file chosen" text)
- Buttons**
 - Submit (green button)
 - Reset (blue button)

Gambar 4.19 Halaman Input Data Standar Sumber Daya Manusia kode 3.b.1

Gambar 4.20 adalah isian data jumlah judul penelitian berdasarkan sumber pembiayaan yang dilaksanakan oleh DTPS, yang relevan dengan bidang program studi. Item pengisiannya adalah Sumber Pembiayaan (Perguruan Tinggi, Mandiri, Lembaga Dalam Negeri, Lembaga Luar Negeri) Jumlah Judul tiga tahun terakhir dan Jumlah.

Form 3.b.2

Sumber

Sumber Pembiayaan *

Jumlah Judul

TS-2 *

TS-1 *

TS *

Jumlah

Jumlah *

Upload

> (file Upload berupa PDF, dengan max size 10 MB) Harap sesuaikan file terlebih dahulu.

Bukti Fisik * No file chosen

Gambar 4.20 Halaman Input Data Standar Sumber Daya Manusia kode 3.b.2

Gambar 4.21 adalah isian data jumlah judul Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) berdasarkan sumber pembiayaan yang dilaksanakan oleh DTSP, yang relevan dengan bidang program studi. Item pengisiannya adalah Sumber Pembiayaan (Perguruan Tinggi, Mandiri, Lembaga Dalam Negeri, Lembaga Luar Negeri) Jumlah Judul tiga tahun terakhir dan Jumlah.

Form 3.b.3

Sumber

Sumber Pembiayaan *

Jumlah Judul

TS-2*

TS-1*

TS*

Jumlah

Jumlah *

Upload

(file Upload berupa PDF, dengan max size 10 MB) Harap sesuaikan file terlebih dahulu.

Bukti Fisik * No file chosen

Gambar 4.21 Halaman Input Data Standar Sumber Daya Manusia kode 3.b.3

Gambar 4.22 adalah isian data jumlah publikasi ilmiah dengan judul yang relevan dengan bidang program studi, yang dihasilkan oleh DTSP dalam 3 tahun terakhir. Item pengisiannya adalah media publikasi (Jurnal nasional tidak terakreditasi, Jurnal nasional terakreditasi, Jurnal internasional, Jurnal internasional bereputasi, Seminar wilayah/lokal/perguruan tinggi, Seminar nasional, Seminar internasional, Tulisan di media massa wilayah, Tulisan di media massa nasional, Tulisan di media massa internasional) dan Jumlah judul.

Form 3.b.4

Media

Media Publikasi *

Jumlah Judul

TS-2*

TS-1*

TS*

Jumlah

Jumlah *

Upload

(file Upload berupa PDF, dengan max. size 10 MB) Harap sesuaikan file terlebih dahulu.

Bukti Fisik * Choose File No file chosen

Submit Reset

Gambar 4.22 Halaman Input Data Standar Sumber Daya Manusia
kode 3.b.4

Pada gambar 4.23 adalah adalah isian data judul luaran penelitian atau judul luaran PkM yang dihasilkan DTSP dalam 3 tahun terakhir. Item pengisiannya adalah Judul Luaran Penelitian/PkM dalam bentuk Paten, Paten Sederhana, Hak Cipta, Desain Produk Industri, Perlindungan Varietas Tanaman, Sertifikat Perlindungan Varietas Tanaman, Sertifikat Pelepasan Varietas, Sertifikat Pendaftaran Varietas, Desain Tata Letak Sirkuit Terpadu (mendapat pengakuan Hak Kekayaan Intelektual (HKI) dibuktikan dengan surat penetapan oleh Kemenkumham atau kementerian lain yang berwenang) Tahun serta Keterangan.

Form 3.b.5 v.1

Judul	Judul luaran penelitian PKM *	<input type="text"/>
Lainnya	Tahun *	<input type="text"/>
	Keterangan *	<input type="text"/>

Gambar 4.23 Halaman Input Data Standar Sumber Daya Manusia kode 3.b.5

Pada gambar 4.23 adalah adalah isian data judul artikel karya ilmiah DTSP yang disitasi dalam 3 tahun terakhir. Item pengisiannya adalah Nama Dosen Judul Artikel yang Disitasi (Jurnal/Buku, Volume, Tahun, Nomor, Halaman) dan Jumlah Sitasi.

Form 3.b.6

Identitas

Nama Dosen *

Judul

Judul Artikel yang Disitasi (Jurnal/Buku, Volume, Tahun, Nomor, Halaman) *

Jumlah Sitasi *

Upload

> (file Upload berupa PDF, dengan max size 10 MB) Harap sesuaikan file terlebih dahulu.

Bukti Fisik *

Choose File No file chosen

Submit Reset

Gambar 4.24 Halaman Input Data Standar Sumber Daya Manusia kode 3.b.6

Gambar 4.25 adalah isia data nama produk/jasa karya DTSP yang diadopsi oleh industri/masyarakat dalam 3 tahun terakhir. Item pengisiannya adalah Nama Dosen, Nama Produk/Jasa, Deskripsi Produk/Jasa dan Bukti.

Form 3.b.7

Identitas

Nama Dosen *

Produk / Jasa

Nama Produk / Jasa *

Deskripsi Produk / Jasa *

Upload

(file Upload berupa PDF dengan max size 10 MB) Harap sesuaikan file terlebih dahulu.

Bukti Fisik * Choose File No file chosen

Submit Reset

Gambar 4.25 Halaman Input Data Standar Sumber Daya Manusia kode 3.b.7

Selanjutnya melangkah ke standar Keuangan, Sarana, dan Prasarana. Pada Gambar 4.26 adalah data penggunaan dana yang dikelola oleh UPPS dan data penggunaan dana yang dialokasikan ke program studi yang diakreditasi dalam 3 tahun terakhir.

Item pengisiannya adalah:

1. Biaya Operasional Pendidikan dengan rincian,
 - a. Biaya Dosen (Gaji, Honor)
 - b. Biaya Tenaga Kependidikan (Gaji, Honor)

- c. Biaya Operasional Pembelajaran (Bahan dan Peralatan Habis Pakai)
 - d. Biaya Operasional Tidak Langsung (Listrik, Gas, Air, Pemeliharaan Gedung, Pemeliharaan Sarana, Uang Lembur, Telekomunikasi, Konsumsi, Transport Lokal, Pajak, Asuransi, dll.)
- 2 Biaya operasional kemahasiswaan (penalaran, minat, bakat, dan kesejahteraan).
3. Biaya Penelitian
 4. Biaya PkM
 5. Biaya Investasi SDM
 6. Biaya Investasi Sarana
 7. Biaya Investasi Prasarana
- Kemudian item data Unit Pengelola Program Studi (Rp.) serta Program Studi (Rp.)

Form 4

Jenis Penggunaan

Penggunaan *

Unit Pengelola Program Studi (Rp.)

TS-2* Jumlah mahasiswa aktif TS-2

TS-1* Jumlah mahasiswa aktif TS-1

TS* Jumlah mahasiswa aktif TS

Program Studi (Rp.)

TS-2* Jumlah mahasiswa asing (Full-time) TS-2

TS-1* Jumlah mahasiswa asing (Full-time) TS-1

TS* Jumlah mahasiswa asing (Full-time) TS

Upload

> (file Upload berupa PDF, dengan max size 10 MB) Harap sesuaikan file terlebih dahulu.

Bukti Fisik* No file chosen

Gambar 4.26 Halaman Input Data Standar Keuangan

Pada Gambar 4.27 adalah isian data struktur program dan kelengkapan data mata kuliah sesuai dengan dokumen kurikulum program studi yang berlaku pada saat tahun berlangsung. Item pengisiannya adalah:

1. Semester
2. Kode Mata Kuliah
3. Nama Mata Kuliah
4. Bobot Kredit (sks) dengan rincian:
 - Kuliah/ Responsi/ Tutorial
 - Seminar
 - Praktikum/ Praktik/Praktik Lapangan
5. Konversi Kredit ke Jam
6. Capaian Pembelajaran, dengan rincian:
 - Sikap
 - Pengetahuan
 - Keterampilan Umum
 - Keterampilan Khusus
7. Dokumen Rencana Pembelajaran
8. Unit Penyelenggara

Pembelajaran	
Semester *	<input type="text"/>
Kode Mata Kuliah *	<input type="text"/>
Nama Mata Kuliah *	<input type="text"/>
Bobot Kredit (sks)	
Kuliah/Responsi Tutorial *	<input type="text"/>
Seminar *	<input type="text"/>
Praktikum/Praktik/Praktik Lapangan *	<input type="text"/>
Konversi	
Konversi Kredit ke Jam *	<input type="text"/>
Capaian Pembelajaran	
<small>Beri tanda V pada kolom yang sesuai</small>	
Sikap	<input type="checkbox"/>
Pengetahuan	<input type="checkbox"/>
Ketrampilan Umum	<input type="checkbox"/>
Ketrampilan Khusus	<input type="checkbox"/>
Lainnya	
Dokumen Rencana Pembelajaran *	<input type="text"/>

Gambar 4.27 Halaman Input Data Standar Pendidikan kode 5.a

Gambar 4.28 adalah isian data judul penelitian/PkM DTSP yang terintegrasi ke dalam pembelajaran/ pengembangan matakuliah dalam 3 tahun terakhir. Item pengisiannya adalah Judul Penelitian/PkM, Nama Dosen, Mata Kuliah dan Bentuk Integrasi (dapat berupa tambahan materi perkuliahan, studi kasus, Bab/ Subbab dalam buku ajar, atau bentuk lain yang relevan)

Form 5.b

Judul

Judul Penelitian / PKM *

Identitas

Nama Dosen *

Mata Kuliah *

Integrasi

Bentuk Integrasi *

Upload

> (file Upload berupa PDF, dengan max size 10 MB) Harap sesuaikan file terlebih dahulu.

Bukti Fisik * No file chosen

Gambar 4.28 Halaman Input Data Standar Pendidikan kode 5.b

Gambar 4.29 adalah isian data penelitian DTSP yang dalam pelaksanaannya melibatkan mahasiswa Program Studi selama 3 tahun terakhir (dapat berupa Tugas Akhir, Perancangan, Pengembangan Produk/Jasa, atau kegiatan lain yang relevan). Item pengisiannya adalah Nama Dosen, Tema Penelitian sesuai Roadmap, Nama Mahasiswa, Judul Kegiatan dan Tahun.

Form 6.a

Identitas Dosen

Nama Dosen *

Tema Penelitian Sesuai Roadmap *

Mahasiswa yang Terlibat

Nama Mahasiswa *

Judul Kegiatan *

Tahun

Tahun *

Upload

(File Upload berupa PDF, dengan max size 10 MB) Harap sesuaikan file terlebih dahulu

Bukti Fisik * Choose File No file chosen

Submit Reset

Gambar 4.29 Halaman Input Data Standar Penelitian kode 6.a

Gambar 4.30 adalah isian data penelitian DTSP yang menjadi rujukan tema tesis/disertasi mahasiswa Program Studi selama 3 tahun terakhir. Item pengisiannya adalah Nama Dosen, Tema Penelitian sesuai Roadmap, Nama Mahasiswa, Judul Kegiatan dan Tahun.

Form 6.b

Identitas Dosen

Nama Dosen *

Tema Penelitian Sesuai Roadmap *

Mahasiswa yang Terlibat

Nama Mahasiswa *

Judul Tesis / Disertasi *

Tahun

Tahun *

Upload

> (file Upload berupa PDF, dengan max size 10 MB) Harap sesuaikan file terlebih dahulu.

Bukti Fisik *

Gambar 4.30 Halaman Input Data Standar Penelitian kode 6.b

Selanjutnya isian pada standar Pengabdian kepada Masyarakat (PKM).

Gambar 4.31 adalah isian data pengabdian kepada masyarakat (PkM) DTSP yang dalam pelaksanaannya melibatkan mahasiswa Program Studi selama 3 tahun terakhir. Item pengisiannya adalah Nama Dosen, Tema PKM sesuai Roadmap, Nama Mahasiswa, Judul Kegiatan dan Tahun.

Form 7

Identitas Dosen

Nama Dosen *

Tema PKM Sesuai Roadmap *

Mahasiswa yang Terlibat

Nama Mahasiswa *

Judul Kegiatan *

Tahun

Tahun *

Upload

> file Upload berupa PDF, dengan max size 10 MB) Harap sesuaikan file terlebih dahulu.

Bukti Fisik * No file chosen

Gambar 4.31 Halaman Input Data Standar PKM kode 7

Selanjutnya isian pada standar Luaran dan Capaian Tridharma.

Gambar 4.32 adalah isian data Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) lulusan dalam 3 tahun terakhir. Item pengisiannya adalah Tahun Lulus, Jumlah Lulusan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK).

Form 8.a

Tahun

Tahun Lulus* Tahun ▼

Jumlah

Jumlah Lulusan*

Indeks Prestasi Kumulatif (IPK)

Min.*

Rata-rata*

Maks.*

Upload

> (file Upload berupa PDF, dengan max size 10 MB) Harap sesuaikan file terlebih dahulu.

Bukti Fisik* Choose File No file chosen

Submit Reset

Gambar 4.32 Halaman Input Data Standar Luaran kode 8.a

Gambar 4.33 adalah isian data keterangan kegiatan prestasi yang diikuti (nama kegiatan, tahun, tingkat, dan prestasi yang dicapai). Item pengisiannya adalah Nama Kegiatan, Tahun Perolehan, Tingkat dan Prestasi yang Dicapai.

Form 8.b.1

The image shows a web form with the following sections:

- Kegiatan**: Contains two text input fields labeled "Nama Kegiatan *" and "Tahun Perolehan *".
- Tingkatan**: Contains a red error message "Beranda V pada kolom yang sesuai." and three radio button options: "Internasional", "Nasional", and "Lokal / Wilayah".
- Prestasi**: Contains a text input field labeled "Prestasi yang Dicapai *" with the value "jabat kegiatan".
- Upload**: Contains a red error message "File Upload berupa PDF dengan max size 10 MB! Harap sesuaikan file terlebih dahulu." and a file upload field labeled "Bundel File *" with a "Choose File" button and the text "No file chosen".

At the bottom of the form are two buttons: "Submit" (green) and "Reset" (blue).

Gambar 4.33 Halaman Input Data Standar Luaran kode 8.b

Gambar 4.34 adalah isian data Efektivitas dan Produktivitas Pendidikan (masa studi lulusan) selama 5 tahun terakhir baik untuk program diploma tiga, Program Sarjana/Sarjana Terapan, Program Magister/Magister Terapan, Program Doktor/Doktor Terapan . Item pengisiannya adalah Tahun Masuk, Jumlah Mahasiswa Diterima,

Selanjutnya item Jumlah Mahasiswa yang Lulus pada:

- Akhir TS-4
- Akhir TS-3
- Akhir TS-2
- Akhir TS-1
- Akhir TS

Terakhir item adalah Jumlah Lulusan sampai dengan Akhir TS dan Rata-rata Masa Studi.

The image shows a web form titled "Form 8.c" with several sections for data entry:

- Tahun dan Jumlah Mahasiswa:** Includes a "Tahun Masuk" dropdown menu set to "Tahun" and a text input field for "Jumlah Mahasiswa Diterima".
- Jumlah Mahasiswa yang Lulus pada:** A vertical list of seven text input fields labeled "Akhir TS-6", "Akhir TS-5", "Akhir TS-4", "Akhir TS-3", "Akhir TS-2", "Akhir TS-1", and "Akhir TS".
- Jumlah dan Rata - rata:** Includes two text input fields: "Jumlah Lulusan s.d Akhir TS" (with "Jumlah lulusan" as a placeholder) and "Rata-rata Masa Studi" (with "Rata-rata" as a placeholder).
- Upload:** A section with a red warning message: "> (file Upload berupa PDF, dengan max size 10 MB) Harap sesuaikan file terlebih dahulu." Below it is a "Bukti Fisik" label and a "Choose File" button with the text "No file chosen".

Gambar 4.34 Halaman Input Data Standar Luaran kode 8.c

Gambar 4.35 adalah isian data masa tunggu lulusan untuk mendapatkan pekerjaan pertama dalam 3 tahun. Item pengisiannya adalah Tahun lulus Jumlah lulusan, Jumlah lulusan yang Terlacak, Jumlah lulusan yang dipesan sebelum lulus, Jumlah lulusan dengan Waktu Tunggu (WT) mendapatkan pekerjaan (WT < 3 bulan, 3 ≤ WT ≤ 6 bulan, WT > 6 bulan).

Form 8.d.1 Program Sarjana

Tahun

Tahun Lulus * Tahun

Jumlah

Jumlah Lulusan *

Jumlah Lulusan yang Terlacak *

Jumlah Lulusan dengan Waktu Tunggu

WT < 6 bulan *

6 ≤ WT ≤ 6 bulan *

WT ≥ 18 bulan *

Upload

* File Upload berupa PDF, dengan max size 10 MB! Harap sesuaikan file terlebih dahulu.

Berkas File * No file chosen

Gambar 4.35 Halaman Input Data Standar Lulusan kode 8.d

Gambar 4.36 adalah data kesesuaian bidang kerja lulusan saat mendapatkan pekerjaan pertama dalam 3 tahun. Item pengisiannya adalah Tahun lulus, Jumlah lulusan, Jumlah lulusan yang terlacak, Jumlah lulusan dengan tingkat kesesuaian bidang kerja (Rendah, Sedang, Tinggi).

Form 8.e.1

Tahun

Tahun Lulus *

Jumlah

Jumlah Lulusan *

Jumlah Lulusan yang Bekerja / Berwirausaha *

Jumlah Lulusan yang Bekerja berdasarkan Tingkat Tempat Kerja

Lokal/Wilayah/Berwirausaha tidak Berizin *

Nasional/Berwirausaha Berizin *

Multinasional/Internasional *

Upload

> (file Upload berupa PDF, dengan max size 10 MB) Harap sesuaikan file terlebih dahulu.

Bukti Fisik * No file chosen

Gambar 4.36 Halaman Input Data Standar Luaran kode 8.e.1

Gambar 4.37 adalah isian data hasil pengukuran kepuasan pengguna lulusan berdasarkan aspek-aspek: 1) etika, 2) keahlian pada bidang ilmu (kompetensi utama), 3) kemampuan berbahasa asing, 4) penggunaan teknologi informasi, 5) kemampuan berkomunikasi, 6) kerjasama dan 7) pengembangan diri selanjutnya isian tentang Rencana Tindak Lanjut oleh UPPS/PS.

Form 8.e.2

Jenis

Jenis Kemampuan*

Tingkatan Kepuasan Pengguna

Beri tanda ✓ pada kolom yang sesuai.

Sangat Baik

Baik

Cukup

Kurang

Lainnya

Rencana Tindak Lanjut oleh UPPS/PS*

Upload

File Upload berupa PDF, dengan max size 10 MB! Harap sesuaikan file terlebih dahulu.

Bukti File* No file chosen

Gambar 4.37 Halaman Input Data Standar Luaran kode 8.e.2

Gambar 4.38 adalah data jumlah publikasi ilmiah mahasiswa, yang dihasilkan secara mandiri atau bersama DTSP, dalam 3 tahun terakhir.

Item pengisiannya adalah Media Publikasi, dengan rincian:

- Seminar wilayah/lokal/perguruan tinggi, - Seminar nasional,
- Seminar internasional,
- Tulisan di media massa wilayah,
- Tulisan di media massa nasional,
- Tulisan di media massa internasional

Selanjutnya isian Jumlah Judul dan Total Jumlah.

Form 8.f.1

Media

Media Publikasi*

Jumlah Judul

TS-2*

TS-1*

TS*

Jumlah

Jumlah*

Upload

> (file Upload berupa PDF, dengan max size 10 MB) Harap sesuaikan file terlebih dahulu.

Bukti Fisik* Choose File No file chosen

Submit Reset

Gambar 4.38 Halaman Input Data Standar Luaran kode 8.f

Gambar 4.39 dan gambar 4.40 adalah isian data profil data dosen. Item pengisiannya adalah Nama dosen, NIP/NIDN, Upload dokumen identitas (KTP, KK, Pas foto), upload dokumen akademik (ijazah S1, S2 dan S3) dan upload dokumen lainnya (SK CPNS, SK PNS, SK Asisten Ahli, SK Lektor, SK Lektor Kepala, SK Profesor dan SK Sertifikat Pendidik).

Data Dosen

Nama dan NIP/NIDN

Nama Dosen *

NIP/NIDN *

Doc. Identitas

(file Upload berupa PNG atau JPEG dengan max size 10 MB) Harap sesuaikan file terlebih dahulu.

KTP * Choose File No file chosen

KK * Choose File No file chosen

Pas Foto * Choose File No file chosen

Doc. Akademik

(file Upload berupa PDF, dengan max size 10 MB) Harap sesuaikan file terlebih dahulu.

Ijazah S1 * Choose File No file chosen

Ijazah S2 * Choose File No file chosen

Ijazah S3 * Choose File No file chosen

Penyetaraan Ijazah * Choose File No file chosen

Doc. Lainnya

(file Upload berupa PDF, dengan max size 10 MB) Harap sesuaikan file terlebih dahulu.

Gambar 4.39 Halaman Input Data Dosen

Doc. Lainnya

> (file Upload berupa PDF, dengan max size 10 MB) Harap sesuaikan file terlebih dahulu.

Sk CPNS *	<input type="button" value="Choose File"/> No file chosen
Sk PNS *	<input type="button" value="Choose File"/> No file chosen
Sk Asisten Ahli *	<input type="button" value="Choose File"/> No file chosen
Sk Lektor *	<input type="button" value="Choose File"/> No file chosen
Sk Lektor Kepala *	<input type="button" value="Choose File"/> No file chosen
Sk Professor *	<input type="button" value="Choose File"/> No file chosen
Sertifikat Pendidik *	<input type="button" value="Choose File"/> No file chosen

Gambar 4.40 Sambungan Halaman Input Data Dosen

Selanjutnya pada Gambar 4.41 merupakan upload dokumen standar Program studi dengan item pengisian SK Pendirian Perguruan Tinggi, SK Pembukaan Program Studi dan Salinan Keputusan Akreditasi Baru

Form Standar I

Doc. Standar I

> (file Upload berupa PNG atau JPEG dengan max size 10 MB) Harap sesuaikan file terlebih dahulu.

Sk Pendirian Perguruan Tinggi * No file chosen

Sk Pembukaan Program Studi * No file chosen

Salinan Keputusan Akreditasi Baru * No file chosen

Gambar 4.41 Halaman Input Data Standar 1

Selanjutnya pada Gambar 4.42, Gambar 4.43, Gambar 4.44, Gambar 4.45, Gambar 4.46, Gambar 4.47, Gambar 4.48, Gambar 4.49, Gambar 4.50 dan Gambar 4.51 adalah contoh isian dari form yang sudah ditampilkan sebelumnya. Di Gambar 4.42 contoh Isian Data Standar Tata Pamong dan Kerjasama

No	Lembaga Mitra	Tingkat			Judul Kegiatan Kerjasama	Manfaat	Waktu dan Durasi	Bukti Kerjasama	Options	
		Internasional	Nasional	Wilayah					Print	Export
1	SMK 1 Sgl			✓	Profil Lapangan	Akreditasi Bidang	2 Minggu	- Download	Print	Export
2	SMK5			✓	Seminar Teknologi 4.0	Akreditasi Bidang	1 Hari	- Download	Print	Export
3	UIN Sunan Kalijaga		✓		Seminar Nasional	Kerjasama Bidang	2 Hari	- Download	Print	Export
4	Universitas Pendidikan Sultan	✓			Workshop Internasional	Akreditasi Bidang	2 Hari	- Download	Print	Export
5	University of Singapore	✓			Penyesuaian Bidang	Partakan Sistem	1 Minggu	- Download	Print	Export
Jumlah		2	1	2						

Gambar 4.42 contoh Isian Data Standar Tata Pamong dan Kerjasama

Di Gambar 4.43 dapat dilihat adalah hasil isian jumlah mahasiswa asing yang terdaftar di seluruh program studi pada UPPS dalam 3 tahun terakhir.

No	Program Studi	Jumlah Mahasiswa AKBF			Jumlah Mahasiswa Asing Paruh Waktu (Full Time)			Jumlah Mahasiswa Asing Paruh Waktu (Part Time)			Bukti Fisik	Options	
		TS-2	TS-1	TS	TS-2	TS-1	TS	TS-2	TS-1	TS			
1	Pendidikan Bahasa Arab	2022	2020	222	222		2222	2022	2022	222	- Download	Print	Export
2	Pendidikan Bahasa Inggris	5000	1000	100	1000	200	100	5000	1000	100	- Download	Print	Export
3	PAI	8221	2121	222	313	33	33	9	9	9	- Download	Print	Export
4	pti	223	32	323	32	32	32	23	32	32	- Download	Print	Export
5	Pendidikan Bahasa Arab	222	22	22	22	22	22	22	22	22	- Download	Print	Export
Jumlah		10999	5408	908	1600	820	2400	7296	3267	377			

Gambar 4.43 Contoh Isian Data Standar Mahasiswa

Tabel 3.a.1

Search for... Go!

Tabel 3.a.3

Search for... Go!

+ Add Excel

No	No	Nama Dosen	Pendidikan Pancasila Sarjana	Bidang Keahlian	Jabatan Akademik	Sertifikat Pendidik Profesional	Sertifikat Kompetensi/Profesi/Keahlian	Mata Kuliah yang Diajarkan pada PS yang Diakreditasi	Kesesuaian Bidang Keahlian dengan Mata Kuliah yang Diajarkan	Bukti Fisik	Options
1	1	ada	ada	ada	ada	ada	ada	ada	ada	Download	Options
2	2	Teri	S2	RPL	Desain Aki	588798888	Profesi	Perencanaan Web	ada	Download	Options
3	3	Dei Munandar, M.Kom	S2	Multimedia	Lektor	21422125	Instruktur	Desain Grafis	ada	Download	Options
4	4	Andika Pragana, M.Kom	S	ada	ada	ada	ada	ada	ada	Download	Options
5	5	Dei Munandar, M.Kom	ada	ada	ada	ada	ada	ada	ada	Download	Options

1 2 Next

Gambar 4.44 Contoh Isian Data Standar Dosen Tabel 3.a.1

Pada gambar 4.44 adalah contoh isian data Dosen Tetap Perguruan Tinggi yang ditugaskan sebagai pengampu mata kuliah di Program Studi yang Diakreditasi (DTPS).

Tabel 3.a.2

Search for... Go!

+ Add Excel

Ekuivalen Waktu Mengajar Penuh (EWMP) pada saat TS dalam
satu kredit semester (sks)

No	Nama Dosen	DTPS	Pendidikan Pembelajaran dan Peningkatan						Tugas Tambahan atau atau Penunjang	Jumlah (sks)	Rata-rata Per Semester (sks)	Bukti Fisik	Options
			PS yang Diakreditasi	PS lain di dalam PT	PS lain di luar PT	Pemelitian	PKM	Tugas Tambahan atau atau Penunjang					
1	Andika Pragana, M.Kom	ada	ada	ada	ada	ada	ada	ada	3 sks	2 sks	Download	Options	
2	Muhammad Rashidin, ST, M.TI	ada	ada	ada	ada	ada	ada	ada	2 sks	2 sks	Download	Options	
3	Muhammad Rashidin, ST, M.TI	ada	ada	ada	ada	ada	ada	ada	2 sks	2 sks	Download	Options	
4	Andika Pragana, M.Kom	ada	ada	ada	ada	ada	ada	ada	2 sks	2 sks	Download	Options	
5	Dei Munandar, M.Kom	ada	ada	ada	ada	ada	ada	ada	ada	ada	Download	Options	

Gambar 4.45 Contoh Isian Data Standar Dosen Tabel 3.a.2

Pada gambar 4.45 adalah data Ekuivalen Waktu Mengajar Penuh (EWMP) dari Dosen Tetap Perguruan Tinggi yang ditugaskan di program studi yang diakreditasi (DT).

Gambar 4.46 Contoh Isian Data Standar Dosen Tabel 3.a.3

Di Gambar 4.46 adalah contoh isian Dosen Tidak Tetap yang ditugaskan sebagai pengampu mata kuliah di program studi yang Diakreditasi (DTT) pada saat Tahun berlangsung (TS).







Gambar 4.47 Contoh Isian Data Standar Dosen Tabel 3.a.4

Di Gambar 4.47 adalah contoh isian data Dosen Tetap Program Studi (DTPS) yang menjadi pembimbing utama pada kegiatan tugas akhir mahasiswa (Laporan Akhir/Skripsi//Tesis/Disertasi) dalam 3 tahun terakhir.

Tabel 3.a.4

Search for... Go


+Add Errod

No	Nama Dosen	Jumlah Mahasiswa yang Dibimbing						Jumlah (sks)	Rata-rata Per Semester (sks)	Bukti Fisik	Options
		Pada PS yang Diakreditasi			Pada PS Lain pada Program yang sama di PT						
		TS-2	TS-1	TS	TS-2	TS-1	TS				
1	Rudi	120223223	2147403847	7	3	2	4	10	15	- Download	 
2	Muhammad Rashid, ST, MT, I	43	32	32	21	32	12	23	42	- Download	 
3	Dei Murandar, M.Kom	42	4	4	42	42	24	42	2	- Download	 

Tabel 3.a.5

Search for: Go

+ Add Excel

No	Nama Dosen Industri / Praktisi	Pendidikan Terakhir	Bidang Keahlian	NIDK	Mata Kuliah yang Diampu	Bobot Kredit (sks)	Bukti Fisik	Options
1	Fajri	S2	Perograman Web	1313131313	Web Dasar	2 sks	- Download	 
2	Huma	S3	Multimedia	2147483847	Desain Grafis	3 sks	- Download	 
3	Dedi Munandar, M.Kom	S3	Programmer	10818030219554021	Web	3 sks	- Download	 
4	Dedi Munandar, M.Kom	g	g	4	g	g	- Download	 
5	Muhammad Rashidin, ST, M.TI	3	a	4	g	g	- Download	 









Gambar 4.48 Contoh Isian Data Standar Dosen Tabel 3.a.5

Pada Gambar 4.48 merupakan contoh isian data dosen industri yang ditugaskan/terlibat sebagai pengampu mata kuliah di Program Studi yang diakreditasi pada saat TS.

Tabel 3.b.1 Tridharma

Search for: Go

+ Add Excel


No	Nama Dosen	Bidang Keahlian	Rekognisi dan Bukti Pendukung	Tingkat			Tahun	Bukti Fisik	Options
				Internasional	Nasional	Wilayah			
1	Dedi	dede	ded			✓	2018	- Download	 
2	DSD	dsd	DD	✓			3233	- Download	 
3	Muhammad Rashidin, ST, M.TI	Programmer	ada		✓		2018	- Download	 
4	Andika Prigana, M.Kom	ii	ii			✓	2	- Download	 
Jumlah				1	1	2			

Gambar 4.49 Contoh Isian Data Standar Dosen Tabel 3.b.1

Pada gambar 4.49 merupakan pengakuan/rekognisi atas kepakaran/prestasi/kinerja Dosen Tetap Program Studi (DTPS) yang diterima dalam 3 tahun terakhir.







Pada Gambar 4.50 adalah contoh isian data penggunaan dana yang dikelola oleh UPPS dan data penggunaan dana yang dialokasikan ke program studi yang diakreditasi dalam 3 tahun terakhir. Terakhir pada Gambar 4.51 merupakan contoh isian data struktur program dan kelengkapan data mata kuliah sesuai dengan dokumen kurikulum program studi yang berlaku pada saat TS.

Tabel 4

No	Jenis Penggunaan	Unit Pengelola Program Studi (Rp.)				Program Studi (Rp.)				Bukti Fisik	Options
		TS-2	TS-1	TS	Rata-rata	TS-2	TS-1	TS	Rata-rata		
1	biaya operasi	Rp.60.000	Rp.60.000	Rp.60.000	Rp.60.000	Rp.40.000	Rp.40.000	Rp.40.000	Rp.40.000	- Download	 
2	biaya operasi	Rp.8.000	Rp.60.000	Rp.600.000	Rp.222.000	Rp.15.000.000	Rp.1.500.000	Rp.3.000.000	Rp.6.500.000	- Download	 
3	Biaya penelitian	Rp.8.000.000	Rp.800.000	Rp.4.374.300	Rp.4.391.433	Rp.800.230	Rp.800.232	Rp.400.000	Rp.720.154	- Download	 
4	a	Rp.3	Rp.3	Rp.3	Rp.3	Rp.3	Rp.3	Rp.3	Rp.3	- Download	 
5	s	Rp.3	Rp.3	Rp.3	Rp.3	Rp.3	Rp.3	Rp.3	Rp.3	- Download	 
Jumlah		Rp.8.060.000	Rp.520.000	Rp.5.054.300	Rp.4.673.430	Rp.15.870.230	Rp.2.470.238	Rp.3.440.000	Rp.7.260.150		

Gambar 4.50 Contoh Isian Data Standar Keuangan

Tabel 5.a Tridharma

No	Semester	Kode Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah	Bobot Kredit (sks)			Konversi Kredit ke Jam	Capaian Pembelajaran				Unit Penyelenggara	Bukti Fisik	Options		
				Kuliah/ Responsi/ Tutorial	Seminar	Praktikum/Praktik/ Praktik Lapangan		Sikap	Pengetahuan	Ketrampilan Umum	Ketrampilan Khusus				Dokumen Rencana Pembelajaran	
1	IV	PWB	Penrograman Web	3 sks	1 sks	2 sks	3 jam	✓	✓		✓	Makalah	Kelompok	- Download	 	
2	V	MM	Multimedia	2 sks	1 sks	1 sks	2 jam		✓		✓	Slabus	Prodi PTI	- Download	 	
3	a	a	a	a	a	a	a		✓			a	a	- Download	 	
Jumlah				5 sks	2 sks	3 sks										

Gambar 4.51 Contoh Isian Data Standar Pendidikan

D. Pengujian Perangkat Lunak

Pengujian perangkat lunak SIDASI 4.0 (*software testing*) merupakan bagian yang terintegrasi dari proses perancangan, pembangunan dan implementasi dari suatu perangkat lunak (*software development*). Pembangunan perangkat lunak bukan hanya terbatas kepada penyusunan kode program (*coding*), akan tetapi harus bisa dipastikan bahwa program tersebut bisa digunakan oleh pengguna (*user*) dan bisa dimanfaatkan dalam jangka waktu yang relative lama, dan hanya diperlukan updating sewaktu-waktu.

Pada penelitian ini SIDASI 4.0 diuji dengan menggunakan *localhost* terlebih dahulu, dan kemudian apabila keseluruhan *database* telah terhubung sempurna, baru kemudian dilakukan instalasi kepada server yang bisa diakses melalui jaringan internet. Kemudian diinput data dokumentasi kinerja prodi sebenarnya, dan kemudian dipastikan tidak terjadi debug dan troubleshooting pada sistem yang telah diimplementasikan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Implementasi Sistem Informasi Pendukung Akreditasi Berbasis Web pada Prodi Teknologi Informasi UIN Ar-Raniry yang merujuk pada Instrumen Akreditasi Prodi 4.0 pada Program Studi Teknologi Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Ar-Raniry. Adapun kesimpulan yang diperoleh dari pembuatan penelitian ini adalah:

1. SIDASI 4.0 merupakan aplikasi berbasis web yang bisa diakses menggunakan PC yang responsive mobile.
2. SIDASI 4.0 hanya dapat diakses oleh pengguna yang sudah terlebih dahulu diregistrasikan oleh admin dan telah memperoleh ID dan Password. Admin SIDASI 4.0 adalah pegawai administrasi program studi, dan pengguna SIDASI 4.0 adalah seluruh elemen sumber daya manusia yang ada pada prodi Teknologi Informasi, UIN Ar-Raniry Banda Aceh.
3. SIDASI 4.0 merupakan bentuk dokumentasi digital dari keseluruhan kegiatan program studi Teknologi Informasi yang diperlukan untuk Akreditasi Program Studi.

B. Saran

SIDASI 4.0 merupakan aplikasi pemungkin untuk memudahkan seluruh proses dokumentasi dari catatan kinerja program studi Teknologi Informasi. SIDASI 4.0 ini hanyalah wadah digital yang difungsikan untuk menampung dokumentasi kegiatan prodi yang apabila admin tidak melakukan pembaharuan data secara

berkala, maka SIDASI tidak akan berfungsi sempurna, maka dari itu disarankan agar:

1. SIDASI 4.0 benar-benar bisa dimanfaatkan secara menyeluruh oleh admin dari prodi teknologi informasi, agar keseluruhan dokumentasi kegiatan prodi tersimpan di dalamnya, dengan demikian akan memudahkan prodi dalam proses akreditasi ketika menunjukkan alat bukti kegiatan kepada asesor.
2. Prodi harus menugaskan admin secara terus menerus dan memeriksa apakah setiap dokumen yang memuat kinerja prodi ada di dalam SIDASI 4.0

SIDASI 4.0 hanya berupa sistem yang berbasis web, kedepan aplikasi ini disarankan bisa dioperasikan secara menyeluruh dengan hanya menggunakan Mobile, dengan demikian akan memudahkan prodi dalam mengelola SIDASI 4.0.

DAFTAR PUSTAKA

- Alter, Steven. 1992. *Information System: A Management Perspective*, The Benjamin/ Cummings Publishing Company, Inc.
- Bodnar, George H., Hopwood, William S. 1993. *Distributed Database System*. Addison-Wesley.
- Gelinas, Ulric J., Oram, Allan E., Wiggins, William P. 1990. *Accounting Information System*. PWS-KENT Publishing Company.
- Hall, James A. 2001. *Accounting Information System*. 3rd Edition, South Western College Publishing.
- K.Y.E. Aryanto, and I.K.R Arthana. "SISTEM INFORMASI PENYUSUNAN BORANG AKREDITASI DARING UNTUK PROGRAM STUDI DIPLOMA, SARJANA DAN FAKULTAS." In *Seminar Nasional Vokasi Dan Teknologi (SEMNASVOKTEK)*, 289-95. Bali, 2016.
- Kadir, A. 2003. *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- Kadir, Abdul. *Buku Pintar Programmer Pemula PHP*. Yogyakarta: MEDIA KOM, 2013.
- Lani SIDHARTA. *Sistem Informasi Bisnis : Pengantar Sistem Informasi Bisnis*. Jakarta: Elex Media Komputindo, 1995.
- Muhammad Takdir Muslihi, Amil Ahmad Ilham, and Zahir Zainuddin. "PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI AKREDITASI." In *Konferensi Nasional Ilmu Komputer*, 127-31, 2014.

Oktavian, Diar Puji. *Komputerpedia: Membuat Website Powerfull Menggunakan PHP*. MEDIA KOM, 2013.

Permendikbud. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 87 Tahun 2014 Tentang Akreditasi Program Studi Dan Perguruan Tinggi (2014).

Roger S Pressman. *Rekayasa Perangkat Lunak: Pendekatan Praktisi*. I. Yogyakarta: Penerbit Andi, 2012.

Siti Nurmiati, and Haris Munandar. "SISTEM INFORMASI KEGIATAN AKADEMIK UNTUK AKREDITASI PROGRAM STUDI BERBASIS WEB STUDI KASUS PROGRAM STUDI MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN - IPB." *Jurnal Sistem Informasi* 5, no. 5 (2016): 514-22.

itien S. SukaM.To, Lukito Edi Nugroho, and Wing Wahyu Winarno. "Desain Sistem Informasi Akreditasi Program Studi Berbasis Website Di Indonesia." In *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SNATi)*, 34-40. Yogyakarta, 2016.

Undang-Undang. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 Tentang Pendidikan Tinggi (2012).

Yosua Simaremare, Apol Pribadi, and Radityo Prasetyanto Wibowo. "Perancangan Dan Pembuatan Aplikasi Manajemen Publikasi Ilmiah Berbasis Online Pada Jurnal SISFO." *Jurnal Teknik ITS* 2, no. 3 (2014): 470-75.

<https://doi.org/10.12962/j23373539.v2i3.5163>.

Winanda, T. 2008. *Sistem Informasi Data Pegawai Pada Dinas Perhubungan Dan Pariwisata Kota Langsa*.

LAMPIRAN

Potongan *source code* untuk halaman *bome*

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">

<head>
  <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
  <!-- Meta, title, CSS, favicons, etc. -->
  <meta charset="utf-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
  <link rel="icon" href="http://sidasi.mubaraqhere.com/assets/images/favicon.ico"
  type="image/ico" />

  <title>Sidasi</title>

  <!-- Bootstrap -->
  <link href="http://sidasi.mubaraqhere.com/assets/vendors/bootstrap/dist/css/bootstrap.min.css"
  rel="stylesheet">
  <!-- Font Awesome -->
  <link href="http://sidasi.mubaraqhere.com/assets/vendors/font-awesome/css/font-
  awesome.min.css" rel="stylesheet">
  <link href="http://sidasi.mubaraqhere.com/assets/vendors/datatables.net-
  bs/css/dataTables.bootstrap.min.css" rel="stylesheet">
  <!-- NProgress -->
  <link href="http://sidasi.mubaraqhere.com/assets/vendors/nprogress/nprogress.css"
  rel="stylesheet">
  <!-- iCheck -->
  <link href="http://sidasi.mubaraqhere.com/assets/vendors/iCheck/skins/flat/green.css"
  rel="stylesheet">

  <!-- js Autocomplete -->

  <link rel="stylesheet" type="css/text"
  href="http://sidasi.mubaraqhere.com/assets/css/bootstrap.css">
  <link rel="stylesheet" href="http://sidasi.mubaraqhere.com/assets/css/jquery-ui.css">
  <script src="http://sidasi.mubaraqhere.com/assets/js/bootstrap.js"></script>
  <script src="http://sidasi.mubaraqhere.com/assets/js/jquery-3.3.1.js"></script>
  <script src="http://sidasi.mubaraqhere.com/assets/js/jquery-ui.js"></script>

  <!-- bootstrap-progressbar -->
  <link href="http://sidasi.mubaraqhere.com/assets/vendors/bootstrap-progressbar/css/bootstrap-
  progressbar-3.3.4.min.css" rel="stylesheet">
  <!-- JQVMap -->
  <link href="http://sidasi.mubaraqhere.com/assets/vendors/jqvmap/dist/jqvmap.min.css"
  rel="stylesheet" />
  <!-- bootstrap-daterangepicker -->
  <link href="http://sidasi.mubaraqhere.com/assets/vendors/bootstrap-
  daterangepicker/daterangepicker.css" rel="stylesheet">

  <!-- Custom Theme Style -->
  <link href="http://sidasi.mubaraqhere.com/assets/build/css/custom3.min.css" rel="stylesheet">
  <style>
    td.LightGray {
      background: LightGray
    }
  </style>
```

```

<body class="nav-md">
  <div class="container body">
    <div class="main_container">
      <div class="col-md-3 left_col">
        <div class="left_col scroll-view">
          <div class="navbar nav_title" style="border: 0;">
            <a href="http://sidasi.mubaraqhere.com/"
            <br />
class="site_title"><i class="fa fa-xing"></i> <span>Sidasi</span></a>
          </div>

          <div class="clearfix"></div>

          <!-- menu profile quick info -->
          <div class="profile clearfix">
            <div class="profile_pic">
              
            </div>
            <div class="profile_info">
              <span>Welcome,</span>
              <h2>Admin Sidasi</h2>
            </div>
          </div>
          <!-- /menu profile quick info -->

          <!-- sidebar menu -->
          <div id="sidebar-menu" class="main_menu_side hidden-print main_menu">
            <div class="menu_section">
              <h3>General</h3>
              <ul class="nav side-menu">
                <li><a href="http://sidasi.mubaraqhere.com/"><i class="fa fa-home"></i> Home <span
class=""></span></a>
                </li>
                <li><a><i class="fa fa-table"></i> Table <span class="fa fa-chevron-left"></span></a>
                <ul class="nav child_menu">
                  <li><a>1. TATA PAMONG, DLL.<span class="fa fa-chevron-down"></span></a>
                  <ul class="nav child_menu">
                    <li><a href="http://sidasi.mubaraqhere.com/tabel_kerjasama">Kerjasama</a>
                    </li>
                  </ul>
                </li>
                <li><a>2. MAHASISWA<span class="fa fa-chevron-down"></span></a>
                <ul class="nav child_menu">
                  <li><a href="http://sidasi.mubaraqhere.com/tabel_seleksi_mhs">Seleksi Mahasiswa</a>
                  </li>
                  <li><a href="http://sidasi.mubaraqhere.com/tabel_mhs_asing">Mahasiswa Asing</a>
                  </li>
                </ul>
                </li>
                <li><a>3. SDM<span class="fa fa-chevron-down"></span></a>
                <ul class="nav child_menu">
                  <li><a>Profil Dosen<span class="fa fa-chevron-down"></span></a>
                  <ul class="nav child_menu">
                    <li><a href="http://sidasi.mubaraqhere.com/tabel_3a1">Table 3.a.1</a>
                    </li>
                    <li><a href="http://sidasi.mubaraqhere.com/tabel_3a2">Table 3.a.2</a>
                    </li>
                    <li><a href="http://sidasi.mubaraqhere.com/tabel_3a3">Table 3.a.3</a>

```



BIODATA PENELITI
PUSAT PENELITIAN DAN PENERBITAN LP2M
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH TAHUN 2019

A. Identitas Diri

1.	Nama Lengkap <i>(dengan gelar)</i>	Malahayati
2.	Jenis Kelamin L/P	P
3.	Jabatan Fungsional	Asisten Ahli
4.	NIP	198301272015032003
5.	NIDN	2027018303
6.	NIPN <i>(ID Peneliti)</i>	202701830310209
7.	Tempat dan Tanggal Lahir	Banda Aceh / 27 Januari 1983
8.	E-mail	malaoemar2701@gmail.com
9.	Nomor Telepon/HP	081360055730
10.	Alamat Kantor	Jl. Syech Abdurrauf Kopelma Darussalam
11.	Nomor Telepon/Faks	
12.	Bidang Ilmu	Teknologi Informasi
13.	Program Studi	Teknologi Informasi
14.	Fakultas	Sains dan Teknologi

B. Riwayat Pendidikan

No.	Uraian	S1	S2	S3
1.	Nama Perguruan Tinggi	Universitas Syiah Kuala	Universitas Sumatera Utara	

2.	Kota dan Negara PT	Banda Aceh Indonesia	Medan Indonesia	
3.	Bidang Ilmu/ Program Studi	Teknik Elektro/Teknik Telekomunikasi	Teknik Elektro/Teknik Sistem Komputer	
4.	Tahun Lulus	2006	2013	

C. Pengalaman Penelitian dalam 3 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Penelitian	Sumber Dana
-----	-------	------------------	-------------

D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 3 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Pengabdian	Sumber Dana

E. Publikasi Artikel Ilmiah dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/Nomor/Tahun/URL
1	Studi Proses Steganografi pada Citra Digital Menggunakan Integer Wavelet Transform (IWT) serta Penerapan Metode Bit Plane Complexity Segmentation (BPCS)	Jurnal Pelita Informatika Budidarma	Vol. 3 No.2 Tahun 2013
2	Manajemen Proses dan Manajemen Memori pada sistem operasi linux	Jurnal PHI	Vol.7 No.2, Jan-Jun 2019, ISSN: 2460-4348
3	Analisis kapasitas dan Imperceptibility proses penyisipan pesan pada citra menggunakan	Jurnal Circuit	Vol.3 No.2, Agustus 2019, ISSN: 2549-3698 E-ISSN: 2549-3701

	LWT Metode BPCS		

F. Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Judul Buku	Tahun	Tebal Halaman	Penerbit

G. Perolehan HKI dalam 10 Tahun Terakhir

No.	Judul/Tema HKI	Tahun	Jenis	Nomor P/ID
	Implementasi sistem informasi pendukung akreditasi berbasis Web pada prodi Teknologi Informasi UIN Ar-Raniry	2019	penelitian	000160702

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Penugasan Penelitian pada Pusat Penelitian dan Penerbitan LP2M Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh.

Banda Aceh, 30 Oktober 2018

Ketua Peneliti,



Malahayati

NIDN. 2027018303