

PENGUNAAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK (SIKAD) DALAM MANAJEMEN AKADEMIK DI IAIN BENGKULU

Edi Safari

Prodi Manajemen Pendidikan Islam Pascasarjana IAIN Bengkulu
email: edisafari165@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tentang penggunaan aplikasi SIKAD oleh pengguna mahasiswa, dosen dan manajemen/administrator akademik dan keuangan dilihat dari dimensi kelengkapan fungsi/ fitur aplikasi, kehandalan/stabilitas aplikasi, kemudahan penggunaan, keamanan data, fleksibilitas aplikasi, ketepatan waktu dan penggunaan aplikasi dengan metode penelitian kualitatif yang menggunakan observasi, wawancara dan studi dokumen untuk mengetahui kondisi riil yang terjadi di lapangan. Dari hasil penelitian sampai pembahasan Penggunaan Sistem Informasi Akademik (SIKAD) dalam Manajemen Akademik di IAIN Bengkulu, menjelaskan tentang: a) mahasiswa, dosen dan manajemen/ administrator sudah mengetahui dan mampu menggunakan fitur/fungsi aplikasi namun perlu ditingkatkan sosialisasi dan pendidikan pengguna, b) mahasiswa, dosen dan manajemen/ administrator merasakan stabilitas/kehandalan aplikasi sudah baik, c) mahasiswa, dosen dan manajemen/ administrator merasakan kemudahan penggunaan aplikasi, d) mahasiswa, dosen dan manajemen/ administrator merasakan keamanan data cukup baik namun perlu ada peningkatan keamanan data, e) mahasiswa, dosen dan manajemen/ administrator merasakan fleksibilitas aplikasi sudah baik, f) mahasiswa, dosen dan manajemen/ administrator masih merasakan kurang tepat waktu dalam penggunaan aplikasi karena masalah jaringan dan akses internet, g) mahasiswa, dosen dan manajemen/ administrator dalam penggunaan sudah merasakan cukup puas atas aplikasi yang ada untuk melaksanakan administrasi dan layanan akademik.

Kata kunci: Penggunaan Sistem Informasi Akademik, Manajemen Akademik, IAIN Bengkulu

ABSTRACT

This study examines purpose to know about the use of SIKAD application by user of student, lecturer and management / academic and financial administrator as seen from the dimension of application functionality / feature, application reliability / stability, ease of use, data security, application flexibility, timeliness and application usage With qualitative research methods that use observation, interview and document studies to determine the real conditions that occur in the field. From the results of the research to the discussion of the Use of Academic Information System (SIKAD) in Academic Management at IAIN Bengkulu, explains about: a) students, lecturers and management / administrators already know and able to use the features / functions of the application but need to be improved socialization and education users, Students, lecturers and management / administrators feel the ease of use of applications, d) students, lecturers and management / administrators feel the data security is good enough but there needs to be increased data security, e) students, faculty and management / administrators feel the flexibility of the application is good, f) students, lecturers and management / administrators still feel less timely in application usage due to network problems and internet access g) students, lecturers and management / Already feel quite satisfied over that app There to carry out administrative and academic services.

Keywords: The Use of Academic Information System, Academic Management, IAIN Bengkulu

PENDAHULUAN

Penggunaan sistem informasi dalam suatu lembaga/organisasi berfungsi sebagai suatu pertimbangan dalam pemecahan masalah dan pengambilan keputusan yang kemudian diterapkan dalam bentuk pelayanan. Hal ini dikarenakan keterbatasan kemampuan manusia dan tidak dapat memprediksi dampak dari suatu keputusan yang diambil. Karena itu, fungsi utama informasi adalah mengurangi ketidakpastian untuk mengurangi resiko, bukan menghilangkannya. Sesuai perkembangan zaman yang begitu pesat, tata cara penanganan suatu informasi menggunakan alat-alat bantu yang canggih seperti komputer dan aplikasi serta alat pendukung lainnya, sehingga mempermu-

dah proses penanganan informasi yang digunakan dalam kegiatan manajerial.¹

Pada dunia pendidikan dalam hal ini perguruan tinggi, pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi semakin dirasakan manfaatnya, baik bagi mahasiswa dan dosen maupun manajemen perguruan tinggi itu sendiri. Perkembangan di bidang teknologi informasi yang begitu cepat menyebabkan persaingan dalam hal pemanfaatannya diperguruan tinggi, sehingga Sistem Informasi ini menjadi suatu keharusan.

Manajemen akademik IAIN Bengkulu terus beru-

¹Amsyah Zulkifli, Manajemen Sistem Informasi, (Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama, 2005) h. 8



saha menemukan strategi dalam mengembangkan standar mutu pelayanan dalam rangka perbaikan mutu pelayanan lembaga. Berdasarkan hal tersebut maka bagian pelayanan akademik di IAIN Bengkulu harus berani berinovasi dalam manajemen pelayanan. Terciptanya pelayanan akademik yang optimal merupakan tujuan perguruan tinggi dibidang pelayanan akademik. Hal ini dengan menerapkan pelayanan akademik dengan menggunakan Sistem Informasi Akademik yang dapat memberikan jaminan ataskualitas akademik pada perencanaan, manajemen proses akademik, beradaptasi dengan perkembangan global, dan penyelenggaraan akademik harus dikelola secara profesional karena bidang akademik menjadi harapan banyak pihak agar dapat menghasilkan pelayanan akademik yang berkualitas.

Pelayanan akademik pada IAIN Bengkulu sejak tahun akademik 2015/2016 menggunakan Sistem Informasi Akademik (SIKAD) berbasis website dan berintegrasi interface secara online sebagai fasilitas untuk sistem informasi akademik bagi mahasiswa dan dosen serta karyawan sebagai administrator, sebagai pengguna menunjang kegiatan akademik sehingga mengharuskan penggunaan internet dalam pengoperasiannya.²

Sebelum menggunakan sistem ini, IAIN Bengkulu juga telah menggunakan Sistem Informasi Akademik yang berbasis Wide Local Area Network (WLAN), namun aplikasi ini belum berfungsi secara maksimal penggunaannya dalam layanan akademik, karena hanya dapat dipergunakan oleh pegawai bagian akademik dan kemahasiswaan untuk menginput nilai secara off line dan belum bisa diakses oleh mahasiswa dan dosen sebagai user dengan interface secara online.³

Hasil dari observasi yang dilakukan peneliti bahwa Sistem Informasi Akademik (SIKAD) adalah fasilitas utama dalam proses layanan akademik di IAIN Bengkulu saat ini, yang berfungsi memudahkan layanan administrasi akademik untuk pengguna mahasiswa, dosen, administrator akademik dan keuangan. Dilihat dari peran dan fungsinya yang sangat vital bagi administrasi akademik di IAIN Bengkulu, maka penulis tertarik untuk meneliti penggunaannya dalam manajemen akademik di IAIN Bengkulu, yaitu dengan meneliti unsur kelengkapan fungsi (fitur), stabilitas/kehandalan, kemudahan penggunaan, fleksibilitas aplikasi, ketepatan waktu pelayanan, dan keamanan data (security) pada Sistem Informasi Akademik (SIKAD) yang sudah digunakan pengguna (user).⁴

Secara fungsional Sistem Informasi Akademik (SIKAD) IAIN Bengkulu yang sudah berfungsi sejak tahun ajaran 2015/2016 sampai 2016/2017 (3 semester), namun dalam penggunaannya pengguna masih merasakan SIKAD yang digunakan di IAIN Bengkulu belum memenuhi kebutuhan diantaranya masih terasa lambat dan belum dapat dipahami oleh pengguna fungsi atau fiturnya bagaimana menggunakannya.⁵

Maka perlu dilakukan penelitian bagaimana penggunaan SIKAD yang digunakan saat ini di IAIN Bengkulu oleh pengguna mahasiswa, dosen dan staff administrator akademik dan keuangan yang dalam menjalankan manajemen akademik dan layanan akademik di IAIN Bengkulu.

RUMUSAN MASALAH

1. Apakah mahasiswa sebagai pengguna sudah dapat menggunakan fungsi/fitur layanan akademik dan kemahasiswaan pada Sistem Informasi Akademik (SIKAD) IAIN Bengkulu yang ada saat ini?;
2. Apakah dosen sebagai pengguna sudah dapat menggunakan fungsi/fitur layanan akademik untuk penginputan nilai dan bimbingan akademik mahasiswa pada Sistem Informasi Akademik (SIKAD) IAIN Bengkulu yang ada saat ini?;
3. Apakah staff administrator akademik dan keuangan sebagai pengguna sudah dapat menggunakan fungsi/ fitur layanan pengelolaan administrasi akademik dan keuangan pada Sistem Informasi Akademik (SIKAD) IAIN Bengkulu yang ada saat ini?;
4. Bagaimanakah kelengkapan fungsi/fitur pada Sistem Informasi Akademik (SIKAD) dalam memberikan kemudahan untuk mengakses layanan akademik bagi mahasiswa, dosen dan staff administrator akademik dan keuangan sebagai pengguna (user)?;
5. Bagaimanakah stabilitas/kehandalan aplikasi Sistem Informasi Akademik (SIKAD) dalam memberikan kehandalan akses layanan akademik bagi mahasiswa, dosen dan staff administrator akademik dan keuangan sebagai pengguna (user)?;
6. Apakah Sistem Informasi Akademik (SIKAD) mudah dalam penggunaannya sehingga memberikan kemudahan dalam akses layanan akademik bagi mahasiswa, dosen dan staff administrator akademik dan keuangan sebagai pengguna (user)?;
7. Bagaimanakah keamanan data pada Sistem Informasi Akademik (SIKAD) IAIN Bengkulu?;
8. Bagaimanakah fleksibilitas aplikasi pada Sistem

²Observasi atas pengelolaan SIKAD oleh PUSTEKINFO selaku pengelola aplikasi pada tanggal 15 maret 2017

³Observasi atas penggunaan SIKAD oleh Kabag Akademik IAIN Bengkulu selaku pengguna aplikasi pada tanggal 15 maret 2017

⁴Tim Penyusun. Buku Panduan Akademik IAIN Bengkulu. (Bengkulu: Percetakan Mandiri, 2015). hh. 5-6

⁵Observasi atas penggunaan SIKAD oleh Dosen dan Mahasiswa selaku pengguna aplikasi pada tanggal 16 maret 2017

Informasi Akademik (SIKAD) sehingga mudah dalam mengikuti perkembangan organisasi dan akademik pada IAIN Bengkulu ?;

9. Bagaimanakah ketepatan waktu dalam proses manajemen akademik dengan menggunakan Sistem Informasi Akademik (SIKAD) dalam memberikan layanan akademik bagi mahasiswa, dosen dan staff administrator akademik dan keuangan sebagai pengguna (user)?;
10. Bagaimanakah pengelolaan Sistem Informasi Akademik (SIKAD) yang ada saat ini untuk menunjang Penggunaan SIKAD dalam layanan manajemen akademik di IAIN Bengkulu?.

TUJUAN PENELITIAN

1. Mengetahui bahwa mahasiswa sebagai pengguna sudah dapat menggunakan fungsi/fitur layanan akademik dan kemahasiswaan pada Sistem Informasi Akademik (SIKAD) IAIN Bengkulu secara maksimal sesuai modul layanan akademik bagi mahasiswa pada aplikasi;
2. Mengetahui bahwa dosen sebagai pengguna sudah dapat menggunakan fitur layanan akademik dalam penginputan nilai dan bimbingan akademik bagi mahasiswa pada Sistem Informasi Akademik (SIKAD) IAIN Bengkulu secara maksimal sesuai modul layanan akademik bagi dosen pada aplikasi;
3. Mengetahui bahwa staff administrasi akademik dan keuangan sebagai pengguna fitur layanan pengelolaan administrasi akademik dan keuangan pada Sistem Informasi Akademik (SIKAD) IAIN Bengkulu secara maksimal sesuai modul layanan administrasi akademik dan keuangan bagi administrator pada aplikasi;
4. Mengetahui kelengkapan fungsi/fitur pada Sistem Informasi Akademik (SIKAD) dalam memberikan kelengkapan akses layanan akademik bagi mahasiswa, dosen dan staff administrator akademik dan keuangan sebagai pengguna (user);
5. Mengetahui stabilitas/kehandalan aplikasi Sistem Informasi Akademik (SIKAD) dalam memberikan kehandalan akses layanan akademik bagi mahasiswa, dosen dan staff administrator akademik dan keuangan sebagai pengguna (user);
6. Mengetahui kemudahan penggunaan aplikasi Sistem Informasi Akademik (SIKAD) dalam memberikan kemudahan akses layanan akademik bagi mahasiswa, dosen dan staff administrator akademik dan keuangan sebagai pengguna (user);
7. Mengetahui keamanan data pada Sistem Informasi Akademik (SIKAD) IAIN Bengkulu;
8. Mengetahui fleksibilitas aplikasi Sistem Informasi

Akademik (SIKAD) sehingga mudah dalam mengikuti perkembangan organisasi/akademik dan perkembangan pada IAIN Bengkulu;

9. Mengetahui ketepatan waktu dalam proses manajemen akademik dengan menggunakan Sistem Informasi Akademik (SIKAD) dalam memberikan layanan akademik bagi mahasiswa, dosen dan staff administrator akademik dan keuangan sebagai pengguna (user);
10. Mengetahui dan mendeskripsikan secara kualitatif pengelolaan dan penggunaan Sistem Informasi Akademik (SIKAD) dalam manajemen akademik di IAIN Bengkulu.

KAJIAN TEORITIK

1. Penggunaan Sistem Informasi di Perguruan Tinggi

Kehadiran teknologi komputer dengan kekuatan prosesnya telah memungkinkan pengembangan sistem informasi manajemen berbasis komputer. Dengan memanfaatkan teknologi komputer, didapat manfaat berupa kemudahan menyimpan, mengorganisasi dan melakukan pengambilan terhadap berbagai data.

Pada perguruan tinggi saat ini untuk melaksanakan pelayanan akademik telah menggunakan teknologi berbasis komputer dengan menggunakan Sistem Informasi Akademik guna melakukan pengolahan data yang dimulai dari pengolahan data untuk saringan ujian masuk calon mahasiswa, pengumuman hasil calon mahasiswa yang lulus, proses pendaftaran ulang, baik bagi calon mahasiswa baru maupun mahasiswa yang telah menjadi mahasiswa dari sebuah perguruan tinggi.⁶

Proses layanan akademik merupakan satu proses yang merupakan interaksi antara bagian internal perguruan tinggi ataupun akademis yang diwakilkan oleh pengolahan data ataupun administrasi data yang telah disusun sedemikian rupa dengan proses dan prosedur-prosedur tertentu. Diharapkan dengan adanya suatu sistem pengolahan data antara pengguna (user) yang merupakan mahasiswa dan dosen dengan pengelola aplikasi yang merupakan bagian dari sistem akademik yang menerima inputan dari mahasiswa dan dosen, lalu mengolahnya dengan melakukan transaksi kegiatan layanan perkuliahan dan layanan administrasi antara mahasiswa dan manajemen /administrator akademik perguruan tinggi tersebut.⁷

Kendala yang sering terjadi pada bagian internal perguruan tinggi adalah banyaknya pengolahan data yang memerlukan waktu yang relative singkat.

⁶Anwar. MochIdochi, Pengembangan Sistem Informasi di Perguruan Tinggi. (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2009), h. 17

⁷Anwar. MochIdochi, Pengembangan Sistem Informasi..., h.18



Sebagai contoh antara pengolahan data mahasiswa yang mengambil mata kuliah dan kelas yang dengan pengajar dosen. Pada data-data diatas akan di dapat data-data transaksi berupa; data absensi, data mata kuliah, data transkrip nilai, data jadwal ujian, data biaya pembayaran (status pembayaran mahasiswa) dan data data dosen pengajar.⁸

Sistem Informasi Akademik melakukan kegiatan proses administrasi mahasiswa dalam melakukan kegiatan administrasi akademik, melakukan proses pada transaksi belajar-mengajar antara dosen dan mahasiswa, melakukan proses administrasi baik yang menyangkut kelengkapan dokumen dan biaya yang muncul pada kegiatan registrasi ataupun kegiatan operasional harian administrasi akademik. Proses pengolahan data keuangan dilakukan setiap kali terjadi transaksi keuangan yang dilakukan oleh mahasiswa, sehingga pada proses ini Sistem Informasi Akademik dapat melakukan update untuk data mahasiswa.⁹

Pada aplikasi Sistem Informasi Akademi sebuah perguruan tinggi, beberapa bagian yang berhubungan dengan modul keuangan dapat diintegrasikan dibawah Sistem Informasi Akademik, modul keuangan dapat berupa kegiatan transaksi akutansi ataupun kegiatan transaksi jadwal dan beban kerja dosen yang merupakan proses yang terjadi pada kegiatan administrasi di perguruan tinggi.¹⁰

1. Elemen-elemen Sistem Informasi Akademik pada Perguruan Tinggi¹¹

a. Tujuan dari Sistem Informasi Akademik

Secara umum tujuan dari sistem informasi akademik adalah memberikan informasi tentang kepentingan akademik misalnya: data mahasiswa, kartu rencana studi (KRS), lembar hasil studi (LHS), dan data dosen pengajar, jadwal perkuliahan serta beasiswa.

b. Masukan (input) dari Sistem Informasi Akademik

- 1) Data Mahasiswa;
- 2) Data dosen;
- 3) Data Mata Kuliah;
- 4) Kartu Rencana Studi (KRS);
- 5) Daftar Nilai Mahasiswa;
- 6) Data calon wisudawan;
- 7) Data Keuangan.

c. Keluaran (output) dari Sistem Informasi Akademik

- 1) Daftar data mahasiswa;
- 2) Daftar data dosen;
- 3) Jadwal Perkuliahan;

- 4) Lembar Hasil Studi (LHS);
- 2) Absensi perkuliahan mahasiswa dan dosen;
- 3) Listing nama wisudawan;
- 4) Data mahasiswa yang aktif dan pasif dalam perkuliahan;

d. Proses pengelolaan data pada Sistem Informasi Akademik;

- 1) Masukan data mahasiswa yang dilakukan mahasiswa saat registrasi awal atau daftar ulang dengan hasil keluaran berupa database mahasiswa;
- 2) Masukan data dosen yang dilakukan oleh dosen atau admin fakultas yang sudah dikoordinasi dengan jurusan masing-masing, dengan hasil keluaran berupa database dosen baik yang aktif mengajar dan daftar nama dosen baru yang mulai mengajar;
- 3) Masukan data mata kuliah yang didapat dari setiap jurusan di lingkungan Perguruan Tinggi dengan memiliki keluaran jadwal kuliah dan jumlah jam perkuliahan (Sistem Kredit Semester) untuk tiap mata kuliah yang sudah ditentukan;
- 2) Masukan kartu rencana studi (KRS) didapat dari pilihan mahasiswa untuk mata kuliah yang akan diambil dan dengan ketentuan yang berlaku. Masukan KRS ini memiliki keluaran absen mahasiswa per setiap mata kuliahnya;
- 3) Masukan daftar nilai mahasiswa didapat dari setiap admin jurusan di lingkungan Perguruan Tinggi. Mahasiswa wajib mengisi KRS, karena itu merupakan salah satu syarat agar kartu hasil studi (KHS) dapat keluar;
- 4) Masukan daftar nama mahasiswa yang telah lulus yang didapat dari setiap jurusan yang telah dikumpulkan pada fakultas setelah itu ke bagian pengelola yang menghasilkan keluaran berupa daftar nama wisudawan;
- 5) Masukan data keuangan yang didapat dari bagian keuangan yang telah dikoordinasikan baik pada bagian penerima keuangan dan juga Bank, sehingga dimiliki data mahasiswa yang masih aktif dan dapat mengikuti perkuliahan semester berikutnya. Proses pengolahan data keuangan dilakukan setiap kali terjadi transaksi keuangan yang dilakukan oleh mahasiswa, sehingga pada proses ini Sistem Informasi Akademi dapat melakukan update untuk memvalidasi data mahasiswa.

e. Umpan Balik

Setiap mahasiswa mengoreksi apakah data yang telah mereka isi sama dengan data yang mereka terima karena bisa saja terjadi kesalahan pemasukan data. Jika terjadi kesalahan data mahasiswa maka mahasiswa dapat memperbaikinya dengan cara menginformasikannya ke bagian akademik fakultas dan admin fakultas yang akan mengurusnya ke

⁸Anwar. Mochldochi, Pengembangan Sistem Informasi..., h.20

⁹Anwar. Mochldochi, Pengembangan Sistem Informasi..., h.22

¹⁰Anwar. Mochldochi, Pengembangan Sistem Informasi..., h. 28

¹¹Sarwo Edi Wibowo. Sistem Informasi Akademik..., hh. 30-37

bagian akademik Perguruan Tinggi.

2. Komponen Sistem Informasi Akademik pada Perguruan Tinggi¹²

Secara umum Sistem informasi akademik mempunyai komponen yang sama dengan sistem informasi secara umum, yaitu: komponen masukan(input), komponen model, komponen basis data, dan komponen keluaran(output). Perbedaan komponen-komponen ini antar sistem-sistem informasi lainnya adalah konteks letak dari sistem informasinya.

a. Komponen Input Akademik

Sistem informasi akademik mengumpulkan data yang berkaitan dengan pengelolaan data misalnya nilai mahasiswa, mata kuliah, data staff pengajar (dosen) serta administrasi fakultas/jurusan dan lainnya.

b. Komponen Model Akademik

Model digunakan untuk menghasilkan informasi yang relevan yang sesuai dengan kebutuhan pemakai sistemnya. Model merupakan cetakan yang merubah bentuk input menjadi output. Model di sistem informasi akademik banyak digunakan untuk menghasilkan informasi- informasi tentang pengelolaan data mahasiswa, perkuliahan, dosen dan lainnya.

c. Komponen Basis Data Akademik

Data yang digunakan untuk output berasal dari database mahasiswa, dosen dan mata kuliah.

d. Komponen Output Akademik

Tiap subsistem output menyediakan informasi tentang subsistem itu sebagai bagian dari sistem. Subsistem jurusan menyediakan informasi mengenai jurusan. Subsistem fakultas menyediakan informasi mengenai fakultasnya.

3. Manfaat Sistem Informasi Akademik pada Perguruan Tinggi¹³

Beberapa keuntungan yang dapat diperoleh dengan penerapan Sistem Informasi Akademik ini pada Perguruan Tinggi adalah:

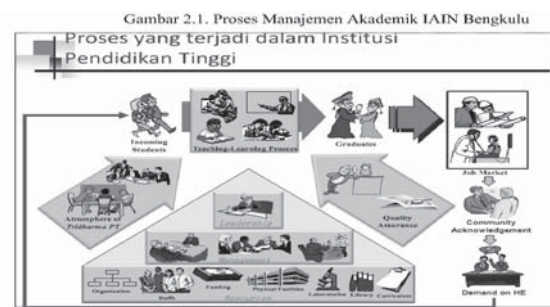
1. Kemudahan bagi mahasiswa untuk memperoleh informasi tanpa harus melakukan interaksi langsung dengan bagian administrasi karena informasi tersebut dapat diperoleh dengan melalui komputer yang terkoneksi pada jaringan internet(online).
2. Kemudahan bagi bagian administrasi dikarenakan berkurangnya interaksi secara langsung dan lebih mudah berinteraksi terhadap data-data yang diinputkan oleh mahasiswa yang merupakan kebutuhan guna proses pengolahan data.
3. Penyimpanan data yang terstruktur dikarenakan

Sistem Informasi Akademik menggunakan database yang tersimpan didalam komputer.

4. Pembaharuan (updating) informasi antara bagian administrasi akademik maupun dengan bagian keuangan yang melakukan validasi keuangan untuk status mahasiswa sehingga dapat melakukan kegiatan belajar mengajar, dimana terjadi interaksi data secara langsung tanpa memerlukan transfer data secara manual. Transfer data dari fitur keuangan/pembayaran yang ada pada Sistem Akademik merupakan proses penting dimana proses ini mengupdate status mahasiswa dalam interval waktu tertentu.
5. Kemudahan bagi pengajar untuk melakukan kegiatan belajar mengajar dimana pada komponen front end web dan komponen back end web dapat membantu para pengajar untuk menyampaikan informasi secara online dan menerima informasi secara online dari mahasiswa .
6. Pada sistem ini dapat mereduksi waktu yang jika dilakukan pada layanan akademik secara manual.
7. Pengolahan data keuangan yang lebih efektif, efisien dan valid dengan menggunakan aplikasi yang dapat mendukung proses layanan keuangan dan proses layanan akademik.

2. Penggunaan Sistem Informasi di IAIN Bengkulu

Sejak Tahun Ajaran 2015 yang lalu IAIN Bengkulu menggunakan Sistem Informasi Akademik (SIKAD) berbasis website yang dapat diakses secara online.¹⁴ Sistem Informasi Akademik (SIKAD) pada IAIN Bengkulu ini dikenal dengan e-campus, yaitu merupakan aplikasi lengkap (enterprise) dan terpadu dan terintegrasi dengan berbasis web yang membantu pengelolaan atau pengadministrasian berbagai kegiatan dalam rangka terselenggaranya proses manajemen akademik yang efektif dan efisien di IAIN Bengkulu.¹⁵ Proses manajemen akademik yang terjadi pada Sistem Informasi Akademik (SIKAD) pada IAIN Bengkulu sebagaimana alur ilustrasi pada gambar berikut:



Sumber: Buku panduan SIKAD IAIN Bengkulu Tahun Ajaran 2015/2016

¹⁴Tim Penyusun. Buku Panduan Akademik IAIN Bengkulu. (Bengkulu: Percetakan Mandiri, 2015), h. 8

¹⁵Imam Sofi. Panduan Sistem Informasi Akademik (SIKAD) e-campus IAIN Bengkulu. (Tangerang: Zishof, 2015), h. 2



Proses manajemen akademik yang dimaksud meliputi pendataan (mahasiswa baru, dosen, fakultas, prodi, mata kuliah, kurikulum), penjadwalan perkuliahan, kegiatan belajar mengajar (presensi/absensi kuliah, pemberian materi, ujian akhir semester dan ujian tengah semester) sampai dengan pelaporan berupa lembar hasil studi.¹⁶

Fitur umum yang dimiliki Sistem Informasi Akademik (SIKAD) IAIN Bengkulu terdiri dari fitur pengaturan pengguna, daftar kunjungan pengguna, pendaf-taran master data, laporan, dashboard (Akademik dan keuangan).¹⁷

Pada Fitur detail terdiri dari fitur pengaturan pengguna, konfigurasi dan utility, pendataan, penjadwalan, perkuliahan, keuangan mahasiswa, penerimaan mahasiswa baru, daftar wisuda, perpustakaan, aset, laporan, alumni dan fitur angket penilaian dosen.

Pada proses manajemen akademik penginputan data menggunakan fitur penginputan data jadwal, penginputan Kartu Rencana Studi (KRS) dan penginputan nilai.

3. Manajemen Akademik di IAIN Bengkulu

Manajemen akademik di IAIN Bengkulu meliputi:

- a) Proses pendaftaran mahasiswa baru (registrasi), dengan jalur seleksi prestasi (SPAN-PTKIN), dan jalur seleksi ujian masuk nasional (SPMB-PTKIN), serta jalur ujian masuk mandiri (UM-Mandiri);
- b) Proses pendaftaran ulang mahasiswa, baik mahasiswa baru maupun mahasiswa yang melanjutkan pada semester berikutnya;
- c) Proses pengajuan mata kuliah dan kartu rencana studi (KRS) oleh mahasiswa;
- d) Proses penginputan nilai oleh dosen mata kuliah;
- e) Proses penerbitan lembar hasil studi (LHS) oleh bagian akademik fakultas;
- f) Proses validasi data keuangan oleh administrator keuangan di rektorat;
- g) Proses validasi data akademik oleh administrator akademik rektorat;
- h) Proses pendaftaran beasiswa dan validasi data mahasiswa penerima beasiswa oleh administrator akademik rektorat;
- i) Aktivitas informasi akademik dan kemahasiswaan.
- j) Pendaftaran wisuda bagi mahasiswa;
- k) Penyimpanan data mahasiswa dan alumni.¹⁸

Tugas pokok dan fungsi pengelolaan manajemen akademik di IAIN Bengkulu dilaksanakan secara teknis oleh subbagian akademik pada fakultas masing-masing dan bagian administrasi akademik kema-

hasiswaan di rektorat. Sedangkan untuk pelayanan akademik dalam hal pelaksanaan perkuliahan dan penilaian serta bimbingan akademik bagi mahasiswa dilaksanakan secara teknis oleh dosen serta dikelola oleh staff administrator akademik pada fakultas. Adapun Bagian administrasi di rektorat melaksanakan pelayanan validasi data akademik dan keuangan, manajemen beasiswa serta regulasi bidang akademik dan kemahasiswaan di IAIN Bengkulu.¹⁹

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kualitatif, yaitu proses penelitian untuk menghasilkan data yang dideskripsi dengan kata-kata tertulis/lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati sehingga penulis bisa mendapatkan data yang objektif.²⁰ Pada penelitian kualitatif ini dalam rangka mengetahui dan memahami bagaimana penggunaan Sistem Informasi Manajemen Akademik (SIKAD) dalam manajemen akademik di IAIN Bengkulu.

PEMBAHASAN

1. Penggunaan Fungsi / Fitur SIKAD oleh Mahasiswa

Dari observasi dan wawancara tentang bagaimana penggunaan fungsi/ fitur yang terdapat pada Sistem Informasi Akademik (SIKAD) IAIN Bengkulu yang dilakukan peneliti terhadap mahasiswa IAIN Bengkulu selaku pengguna, maka dapat diketahui adanya perbedaan yang signifikan terhadap kemampuan menggunakan aplikasi SIKAD yang sangat berhubungan dengan kemampuan dan pemahaman tentang ilmu teknologi informasi, misalnya pada saat wawancara mahasiswa masih belum merasa mudah membuka SIKAD dan menggunakan fitur/fungsinya sehingga berdampak merasakan tidak puas atas fitur/fungsi yang ada pada SIKAD, sedangkan mahasiswa lainnya menganggap mudah dan bisa memahami fitur/fungsi yang ada pada SIKAD sehingga sangat merasakan manfaat dengan menggunakan aplikasi ini.

Maka hasil analisa apakah pengguna mahasiswa dapat menggunakan fitur/fungsi layanan akademik pada SIKAD adalah:

- 1) Sebagian besar informan mahasiswa sebagai pengguna sudah memahami fungsi/ fitur pada aplikasi Sistem Informasi Akademik (SIKAD) IAIN Bengkulu yang ada saat ini, serta dapat menggunakan fitur tersebut sesuai fungsinya sehingga dapat me-

¹⁶Imam Sofi. Panduan Sistem Informasi Akademik..., h. 3

¹⁷Imam Sofi. Panduan Sistem Informasi Akademik..., h. 5

¹⁸Tim Penyusun. Buku Panduan Akademik IAIN Bengkulu..., h. 35

¹⁹Peraturan Menteri Agama Nomor 35 Tahun 2012 tentang Organisasi dan Tata Kerja IAIN Bengkulu, beserta Perubahannya Peraturan Menteri Agama Nomor 44 Tahun 2015 tentang Perubahan Organisasi dan Tata Kerja IAIN Bengkulu

²⁰Djam'an Satori dan Aan Komariah, Metodologi Penelitian Kualitatif (Bandung: Alfabeta, 2009), h. 22

mudahkan dalam melaksanakan administrasi akademik mahasiswa seperti pendaftaran mahasiswa baru (PMB), daftar ulang, penilaian, penginputan Kartu Rencana Studi (KRS), perkuliahan, print out dan nilai dan penjadwalan, serta pendaftaran wisuda. Dan selain fitur utama layanan akademik tersebut, mahasiswa juga bisa dengan mudah mengakses pengumuman terkait jadwal perkuliahan dan pengumuman beasiswa sehingga mahasiswa dapat dengan mudah mengetahui informasi seputar akademik dan kampus IAIN Bengkulu yang menunjang proses perkuliahan bagi mahasiswa;

- 2) Masih ada sebagian kecil informan mahasiswa sebagai pengguna yang belum memahami fungsi/fitur pada aplikasi Sistem Informasi Akademik (SIKAD) IAIN Bengkulu yang ada saat ini, serta masih belum dapat maksimal menggunakan fitur tersebut sesuai fungsinya sehingga belum atau tidak dapat memudahkannya dalam melaksanakan administrasi akademik mahasiswa seperti pendaftaran ulang, pengambilan mata kuliah, penginputan Kartu Rencana Studi (KRS), pengecekan nilai, print out dan nilai serta pendaftaran wisuda. Dan juga belum mengakses pengumuman terkait jadwal perkuliahan dan pengumuman beasiswa yang memudahkan mahasiswa mengetahui informasi seputar akademik dan kampus IAIN Bengkulu guna menunjang proses perkuliahan bagi mahasiswa. Hal ini disebabkan beberapa faktor:
 - a) Kemampuan ilmu teknologi informasi yang kurang, karena sebagian mahasiswa yang berlatar belakang sekolah agama atau pesantren yang tidak biasa menggunakan peralatan berbasis teknologi informatika termasuk penggunaan aplikasi;
 - b) Kemauan untuk belajar hal baru yang kurang, karena aplikasi SIKAD adalah hal baru bagi seorang mahasiswa yang tidak digunakan saat masih sebagai siswa di tingkat SMA/MA sederajat;
 - c) Tidak mau meluangkan waktu untuk membuka aplikasi, diantara penyebab kurang memahami fitur adalah mahasiswa tidak memiliki waktu untuk membuka aplikasi ini atau tidak mau meluangkan waktu untuk memahami dan semakin paham akan fitur-fitur pada aplikasi SIKAD IAIN Bengkulu. Karena jika semakin sering dibuka dan digunakan maka akan semakin mahir dan mampu menggunakan aplikasi SIKAD dalam administrasi akademik guna mendukung proses perkuliahan.

Maka guna meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam menggunakan fitur-fitur/fungsi pada aplikasi Sistem Informasi Akademik (SIKAD) ini seharusnya selalu dilakukan sosialisasi dan memiliki program pendidikan dan latihan bagi pengguna mahasiswa

dengan memilah tingkat kemampuan mahasiswa tentang teknologi informasi dan mengukur sejauhmana pemahaman mahasiswa terhadap fitur-fitur SIKAD beserta fungsinya.

2. Penggunaan Fungsi / Fitur SIKAD oleh Dosen

Setelah melakukan observasi dan wawancara tentang bagaimana penggunaan fungsi/fitur yang terdapat pada Sistem Informasi Akademik (SIKAD) IAIN Bengkulu yang dilakukan peneliti terhadap dosen IAIN Bengkulu selaku pengguna, diketahui ada dosen yang sudah aktif menggunakan aplikasi SIKAD dalam administrasi akademik dan layanan perkuliahannya hal ini didominasi oleh dosen-dosen muda, namun ada dosen yang tidak menggunakan atau membutuhkan oranglain untuk mengoperasikan akun SIKAD miliknya, hal ini terutama dilakukan oleh dosen-dosen senior.

Maka hasil analisa apakah pengguna dosen dapat menggunakan fitur/ fungsi layanan akademik dosen pada SIKAD adalah:

- 1) Sebagian informan dosen selaku pengguna sudah memahami fungsi/fitur pada aplikasi Sistem Informasi Akademik (SIKAD) IAIN Bengkulu yang ada saat ini, serta dapat menggunakan fitur tersebut sesuai fungsinya sehingga dapat memudahkan dalam melaksanakan administrasi akademik sebagai pengguna dosen seperti menginput data dosen, penginputan nilai mahasiswa, jadwal mata kuliah dan penginputan Kartu Rencana Studi (KRS). Dan selain fitur utama layanan akademik bagi pengguna dosen tersebut, dosen juga bisa dengan mudah mengakses bimbingan akademik bagi mahasiswa bimbingannya dan memberikan pengumuman serta tugas dan kuis guna menunjang proses perkuliahan bagi mahasiswa dengan berbasis online, namun hal ini belum digunakan oleh dosen karena keterbatasan informasi atas fitur/fungsi ini;
- 2) Masih ada sebagian informan dosen yang belum memahami fungsi/fitur pada aplikasi Sistem Informasi Akademik (SIKAD) IAIN Bengkulu yang ada saat ini, serta masih belum dapat maksimal menggunakan fitur tersebut sesuai fungsinya sehingga belum atau tidak dapat memudahkannya dalam melaksanakan administrasi akademik pengguna dosen seperti seperti menginput data dosen, penginputan nilai mahasiswa, jadwal mata kuliah dan penginputan Kartu Rencana Studi (KRS). Dan belum menggunakan aplikasi SIKAD dalam melaksanakan bimbingan akademik bagi mahasiswa bimbingannya dan memberikan pengumuman serta tugas dan kuis guna menunjang proses perkuliahan bagi mahasiswa dengan berbasis



online, hal ini karena keterbatasan informasi atas fitur/ fungsi ini yang disebabkan beberapa faktor:

- a) Kemampuan ilmu teknologi informasi yang kurang, karena sebagian dosen yang berlatar belakang sekolah agama atau yang tidak biasa menggunakan peralatan berbasis teknologi informatika termasuk penggunaan aplikasi;
- b) Kemauan untuk belajar hal baru yang kurang, karena aplikasi SIKAD adalah hal baru bagi seorang dosen terutama dosen-dosen senior yang sebelumnya tidak menggunakan aplikasi dalam administrasi akademik perkuliahan;
- c) Tidak punya waktu luang untuk membuka aplikasi, diantara penyebab kurang memahami fitur adalah dosen tidak memiliki waktu untuk membuka aplikasi ini atau tidak mau meluangkan waktu untuk memahami dan semakin paham akan fitur-fitur pada aplikasi SIKAD IAIN Bengkulu. Karena jika semakin sering dibuka dan digunakan maka akan semakin mahir dan mampu menggunakan aplikasi SIKAD dalam administrasi akademik guna mendukung proses administrasi akademik perkuliahan.

Maka guna meningkatkan kemampuan dosen dalam menggunakan fitur-fitur/fungsi pada aplikasi Sistem Informasi Akademik (SIKAD) ini seharusnya selalu dilakukan sosialisasi kepada dosen selaku pengguna dan memiliki program pendidikan dan latihan bagi dosen dengan memilah tingkat kemampuan dosen tentang teknologi informasi dan mengukur sejauhmana pemahaman pengguna dosen terhadap fitur-fitur SIKAD beserta fungsinya, agar dosen sebagai pengguna semakin paham dan mahir menggunakan aplikasi SIKAD dalam menunjang tugas fungsinya sebagai dosen.

3. Penggunaan Fungsi/fitur SIKAD oleh Manajemen/administrator Akademik dan Keuangan

Dari observasi dan wawancara tentang bagaimana penggunaan fungsi/ fitur yang terdapat pada Sistem Informasi Akademik (SIKAD) IAIN Bengkulu yang dilakukan peneliti terhadap manajemen/ administrator akademik IAIN Bengkulu selaku pengguna secara umum manajemen/ administrator akademik sudah paham bahkan mahir dalam menggunakan fitur-fitur layanan administrasi akademik terutama admin utama di rektorat dan fakultas, namun masih ada juga staff akademik atau pengelola jurusan yang berfungsi menjadi admin jurusan atau prodi masih belum menguasai fitur-fitur/fungsi pada aplikasi SIKAD saat ini.

Maka hasil analisa apakah pengguna dosen dapat menggunakan fitur/ fungsi layanan akademik manajemen/administrator akademik pada SIKAD adalah:

- 1) Sebagian besar manajemen/administrator akademik selaku pengguna sudah memahami fungsi/ fitur pada aplikasi Sistem Informasi Akademik

(SIKAD) IAIN Bengkulu yang ada saat ini, serta dapat menggunakan fitur tersebut sesuai fungsinya sehingga dapat memudahkan dalam melaksanakan manajemen/ administrasi akademik sebagai pengguna manajemen/ administrator akademik seperti pengelolaan jadwal, kalender akademik, data mahasiswa dan mata kuliah, pengelolaan nilai serta informasi akademik kemahasiswaan bagi mahasiswa dengan berbasis online, hal ini sudah digunakan secara maksimal oleh manajemen akademik dan admin utama serta admin pada fakultas;

- 2) Masih ada sebagian kecil admin yang belum menguasai atau memahami fungsi/ fitur pada aplikasi Sistem Informasi Akademik (SIKAD) IAIN Bengkulu tersebut sesuai fungsinya sehingga belum maksimal dalam memudahkan layanan akademik dan administrasi akademik guna menunjang manajemen akademik di IAIN Bengkulu. Hal ini karena disebabkan beberapa faktor:

- a) Kemampuan ilmu teknologi informasi yang kurang, karena sebagian manajemen/ administrator akademik yang berlatar belakang sekolah agama atau yang tidak biasa menggunakan peralatan berbasis teknologi informatika termasuk penggunaan aplikasi;
- b) Kemauan untuk belajar hal baru yang kurang, karena aplikasi SIKAD adalah hal baru dalam manajemen/ administrator akademik terutama staff akademik yang sudah berusia tua yang sebelumnya tidak menggunakan aplikasi dalam manajemen/ administrator akademik;
- c) Tidak punya waktu luang untuk membuka aplikasi, diantara penyebab kurang memahami fitur adalah manajemen/administrator akademik tidak memiliki waktu untuk membuka aplikasi ini atau tidak mau meluangkan waktu untuk memahami dan semakin paham akan fitur-fitur pada aplikasi SIKAD IAIN Bengkulu. Karena jika semakin sering dibuka dan digunakan maka akan semakin mahir dan mampu menggunakan aplikasi SIKAD dalam administrasi akademik guna mendukung proses administrasi akademik perkuliahan.

Maka guna meningkatkan kemampuan manajemen/ administrator akademik dalam menggunakan fitur-fitur/fungsi pada aplikasi Sistem Informasi Akademik (SIKAD) ini seharusnya selalu dilakukan sosialisasi kepada manajemen/ administrator akademik selaku pengguna dan memiliki program pendidikan dan latihan bagi para staff akademik yang mengelola administrasi akademik dengan memilah tingkat kemampuan staff tentang teknologi informasi dan mengukur sejauhmana pemahaman pengguna manajemen/ administrator akademik terhadap fitur-fitur SIKAD beserta fungsinya, agar pengguna semakin paham dan

mahir menggunakan aplikasi SIAKAD dalam menunjang tugas fungsinya sebagai dosen.

4. Kelengkapan Fungsi / Fitur SIAKAD IAIN Bengkulu

Setelah melaksanakan observasi dan wawancara serta studi akan dokumen SIAKAD IAIN Bengkulu tentang bagaimana kelengkapan fungsi dan fitur-fiturnya, maka hasilnya:

- 1) Bagi mahasiswa sebagai pengguna sudah merasakan kemudahan dalam akses layanan akademik dan informasi akademik kemahasiswaan diantaranya aktifitas pengecekan nilai dan daftar ulang serta pendaftaran mata kuliah/ penginputan KRS, namun untuk fitur bimbingan akademik belum ada yang menggunakan;
- 2) Bagi dosen sebagai pengguna sudah menggunakan aplikasi SIAKAD dalam adminitrasi akademik seperti mengisi data dosen dan penginputan nilai namun untuk fitur-fitur dan fungsi yang lain belum menggunakannya. Namun juga masih banyak dosen yang tidak menggunakan SIAKAD atau menggunakan dengan menggunakan bantuan orang lain karena keterbatasan dalam pengetahuan teknologi informasi termasuk masalah aplikasi dan kurangnya sosialisasi serta pendidikan pengguna untuk dosen;
- 3) Bagi manajemen akademik/ administrator akademik sudah menggunakan aplikasi SIAKAD dan sudah memahami semua fungsi dan fitur-fitur pada aplikasi khususnya admin utama atau admin yang ada pada bagian akademik rektorat dan fakultas, hanya saja tidak semua fungsi/fitur yang ada digunakan saat ini. Dan untuk admin SIAKAD pada jurusan dan prodi masih terkendala sosialisasi dan pendidikan pengguna untuk admin serta kendala tak semua admin memiliki latar belakang pengetahuan teknologi informasi.

5. Stabilitas/Kehandalan aplikasi SIAKAD IAIN Bengkulu

Dalam hal dimensi stabilitas/ kehandalan aplikasi SIAKAD untuk memberikan akses layanan akademik dan kemudahan dalam adminitrasi akademik bagi mahasiswa, dosen dan staff administrator akademik serta staff keuangan selaku pengguna aplikasi ini, maka diketahui beberapa hal:

- 1) Bagi mahasiswa sebagai pengguna sudah merasakan kehandalan / stabilitas aplikasi SIAKAD dalam melaksanakan fungsi layanan dan admnitrasi akademik dengan indikator:
 - a) Informasi yang dihasilkan dapat diandalkan dalam proses layanan akademik;
 - b) Informasi yang dibutuhkan berupa angka dan teks sudah lengkap;
 - c) Informasi yang ditampilkan sudah sesuai waktu

yang dibutuhkan;

- d) Ada kendala dalam hal kehandalan dan stabilitas aplikasi seperti buffer dan error saat digunakan namun dapat diatasi setelah melapor kepada pengelola selaku admin utama.
- 2) Bagi dosen sebagai pengguna merasakan aplikasi SIAKAD saat ini sudah merasakan aplikasi cukup handal/stabil dalam penggunaan untuk pengelolaan adminitrasi dan layanan akademik bagi dosen namun ada beberapa hal yang perlu dikembangkan dan disempurnakan, hal ini dengan indikator:
 - a) Informasi yang dihasilkan dapat diandalkan dalam proses layanan akademik;
 - b) Informasi yang dibutuhkan berupa angka dan teks sudah lengkap namun masih dirasakan kurang praktis;
 - c) Informasi yang ditampilkan sudah sesuai waktu yang dibutuhkan;
 - d) Ada kendala dalam hal kehandalan dan stabilitas aplikasi seperti dalam pengisian nilai dan bimbingan dengan pembimbing akademik belum memadai.
- 3) Bagi manajemen/administrator akademik sebagai pengguna merasakan aplikasi SIAKAD saat ini sudah handal/stabil dalam penggunaan untuk pengelolaan adminitrasi dan layanan akademik, hal ini dengan indikator:
 - a) Informasi yang dihasilkan dapat diandalkan dalam proses layanan akademik;
 - b) Informasi yang dibutuhkan berupa angka dan teks sudah dirasa lengkap;
 - c) Informasi yang ditampilkan sudah sesuai waktu yang dibutuhkan;
 - d) Admin merasa tidak ada kendala dalam hal kehandalan dan stabilitas aplikasi SIAKAD saat ini.

Tabel 4.6. Observasi atas Kualifikasi Stabilitas/kehandalan aplikasi

| NO | Indikator | Standar | Kondisi Riil |
|----|------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 1 | Fitur yang dibutuhkan | Ada | Ada |
| 2 | Fitur dapat dimengerti | Dimengerti | Dimengerti pengguna |
| 3 | Bisa berfungsi | Berfungsi | Berfungsi |
| 4 | Mengikuti perkembangan | Sesuai perkembangan dan aturan | Sesuai perkembangan dan aturan |
| 5 | Fitur lengkap | Lengkap | Lengkap |
| 6 | Tampil sesuai waktu | Sesuai waktu | Cukup |

Sumber: Observasi kepada pengguna (17 juni 2017)

6. Kemudahan Penggunaan aplikasi SIAKAD IAIN Bengkulu

Untuk dimensi kemudahan akses aplikasi SIAKAD dalam memberikan layanan akademik bagi mahasiswa, dosen dan manajemen / administrator akademik dan keuangan dapat diketahui dari hasil penelitian yang telah dilakukan sebagai berikut:

- 1) Bagi mahasiswa sebagai pengguna sudah merasakan kemudahan aplikasi SIAKAD dalam melak-



sanakan fungsi layanan dan administrasi akademik dengan indikator:

- a) Memudahkan proses dan memberikan inisiasi kebutuhan kepada mahasiswa layanan akademik kemahasiswaan;
 - b) Penginputan dan pengolahan data dimengerti oleh mahasiswa sebagai pengguna;
 - c) Mudah mencari / mentelaah sumber data yang dibutuhkan;
 - d) Kepuasan dari sisi penggunaan;
 - e) Ada kendala dalam hal kemudahan penggunaan adalah belum memahami makna simbol pada fitur dan sistem.
- 2) Bagi dosen sebagai pengguna merasakan aplikasi SIKAD saat ini sudah cukup mudah dalam penggunaan untuk pengelolaan administrasi dan layanan akademik bagi dosen namun ada beberapa hal yang perlu dikembangkan dan disempurnakan, hal ini dengan indikator:
- a) Sudah dirasakan memudahkan proses dan memberikan inisiasi kebutuhan bagi dosen sebagai pengguna;
 - b) Penginputan dan pengolahan data dimengerti oleh dosen sebagai pengguna;
 - c) Mudah mencari / mentelaah sumber data yang dibutuhkan bagi dosen;
 - d) Kepuasan dari sisi penggunaan;
 - e) Ada kendala dalam hal kemudahan penggunaan adalah belum memahami makna beberapa instruksi dan simbol pada aplikasi.
- 3) Bagi manajemen/administrator akademik sebagai pengguna merasakan aplikasi SIKAD saat ini sudah kehandalan/ stabilitasnya dalam penggunaan untuk pengelolaan administrasi dan layanan akademik, hal ini dengan indikator:
- a) Sudah dirasakan memudahkan proses dan memberikan inisiasi kebutuhan bagi manajemen/ administrator akademik dan keuangan sebagai pengguna;
 - b) Penginputan dan pengolahan data dimengerti oleh admin sebagai pengguna;
 - c) Mudah mencari / mentelaah sumber data yang dibutuhkan bagi admin;
 - d) Kepuasan dari sisi penggunaan;
 - e) Tidak merasakan adanya kendala dalam hal kemudahan.

Tabel 4.7. Observasi atas Kemudahan penggunaan aplikasi

| NO | Indikator | Standar | Kondisi Riil |
|----|--|-------------------------------|---------------------|
| 1 | Memudahkan proses dan memberikan inisiasi | Mudah dan memberikan inisiasi | Mudah dan inisiatif |
| 2 | Penginputan dan pengolahan data dimengerti | Dimengerti | Dimengerti |
| 3 | Mudah mencari data | Mudah | Mudah |
| 4 | Kepuasan dari sisi penggunaan | Puas | Cukup puas |

Sumber: Observasi kemudahan proses pada pengguna (17 juni 2017)

1. Keamanan Data aplikasi SIKAD IAIN Bengkulu

Untuk dimensi keamanan data aplikasi SIKAD dalam penggunaannya bagi mahasiswa, dosen dan manajemen / administrator akademik dan keuangan dapat diketahui dari hasil penelitian yang telah dilakukan sebagai berikut:

- 1) Bagi mahasiswa sebagai pengguna sudah merasakan keamanan data atas aplikasi SIKAD yang digunakan dengan indikator:
 - a) Akun aman dengan password rahasia yang dipegang pemilik akun masing-masing;
 - b) Tidak mengalami permasalahan dari dimensi keamanan data.
- 2) Bagi dosen sebagai pengguna merasakan keamanan data atas aplikasi SIKAD yang digunakan dengan indikator:
 - a) Akun aman dengan password rahasia yang dipegang pemilik akun masing-masing;
 - b) Tidak mengalami permasalahan dari dimensi keamanan data;
 - c) Dapat menjadi kendala keamanan bagi dosen yang menyerahkan password akun SIKAD nya kepada orang lain untuk digunakan, karena tak rahasia dan dapat disalahgunakan.
- 3) Bagi manajemen/ administrator akademik sebagai pengguna merasakan keamanan data atas aplikasi SIKAD yang digunakan dengan indikator:
 - a) Akun aman dengan password rahasia yang dipegang pemilik akun masing-masing;
 - b) Tidak mengalami permasalahan dari dimensi keamanan data;
 - c) Kunci dari keamanan data adalah kerahasiaan password yang menggunakan akun aplikasi SIKAD.

Tabel 4.8. Observasi atas Kualifikasi keamanan data

| NO | Indikator | Standar | Kondisi Riil |
|----|---------------------------------------|------------------|---------------|
| 1 | Akun aman | Password rahasia | Cukup rahasia |
| 2 | Tidak mengalami kendala keamanan data | Tidak ada | Tidak ada |
| 3 | Penjebolan dan duplikasi data | Tidak ada | Tidak ada |

Sumber: Observasi keamanan data kepada pengguna (17 juni 2017)

8. Fleksibilitas Aplikasi SIKAD IAIN Bengkulu

Untuk dimensi fleksibilitas aplikasi SIKAD dalam penggunaannya bagi mahasiswa, dosen dan manajemen / administrator akademik dan keuangan dapat diketahui dari hasil penelitian yang telah dilakukan sebagai berikut:

- 1) Bagi mahasiswa sebagai pengguna merasakan fleksibilitas aplikasi SIKAD yang digunakan dengan indikator:
 - a) Cakap dalam merespon kebutuhan dan keluhan mahasiswa sebagai pengguna;
 - b) Dapat mengikuti perubahan teknologi;

- c) Dapat mengikuti perubahan organisasi dan program;
 - d) Tidak mengalami kendala karena tidak fleksibelnya aplikasi.
- 2) Bagi dosen sebagai pengguna merasakan fleksibilitas aplikasi SIAKAD yang digunakan dengan indikator:
- a) Cakap dalam merespon kebutuhan dan keluhan dosen sebagai pengguna;
 - b) Dapat mengikuti perubahan teknologi;
 - c) Dapat mengikuti perubahan jadwal dan program.
- 3) Bagi manajemen/ administrator akademik dan keuangan sebagai pengguna merasakan fleksibilitas aplikasi SIAKAD yang digunakan dengan indikator:
- a) Cakap dalam merespon kebutuhan dan keluhan admin sebagai pengguna;
 - b) Dapat mengikuti perubahan teknologi;
 - c) Dapat mengikuti perubahan jadwal dan program dengan diupgrade kedalam pengembangan aplikasi.

Tabel 4.9. Observasi atas fleksibilitas aplikasi

| NO | Indikator | Standar | Kondisi Riil |
|----|---|-----------|--------------|
| 1 | Responsif terhadap kebutuhan | Responsif | Responsif |
| 2 | Mengikuti perubahan teknologi | Mengikuti | Mengikuti |
| 3 | Mengikuti perubahan organisasi dan jadwal | Mengikuti | Mengikuti |

Sumber: Observasi fleksibilitas kepada pengguna (17 juni 2017)

1. Ketepatan waktu proses pada aplikasi SIAKAD IAIN Bengkulu

Untuk dimensi ketepatan waktu proses penggunaan aplikasi SIAKAD dalam penggunaannya bagi mahasiswa, dosen dan manajemen/administrator akademik dan keuangan dapat diketahui dari hasil penelitian yang telah dilakukan sebagai berikut:

- 1) Bagi mahasiswa sebagai pengguna merasakan ketepatan waktu proses penggunaan aplikasi SIAKAD yang digunakan dengan indikator:
 - a) Mahasiswa sebagai pengguna merasakan ketepatan waktu dalam penggunaan aplikasi SIAKAD untuk layanan akademik selama ini;
 - b) Masih ada kendala dan mengalami kegagalan dalam ketepatan waktu pada penggunaan SIAKAD oleh mahasiswa sebagai pengguna, diantaranya sistem gangguan (error) dan proses menunggu (buffer) sehingga memakan waktu bahkan menghambat waktu pengguna.
- 2) Bagi dosen sebagai pengguna merasakan ketepatan waktu proses penggunaan SIAKAD yang digunakan dengan indikator:
 - a) Dosen sebagai pengguna merasakan ketepatan waktu dalam penggunaan aplikasi SIAKAD untuk layanan administrasi akademik selama ini;

- b) Masih ada kendala dan mengalami kegagalan dalam ketepatan waktu pada penggunaan SIAKAD oleh dosen sebagai pengguna, diantaranya sistem gangguan (error) dan proses menunggu (buffer) sehingga memakan waktu bahkan menghambat waktu pengguna.
- 3) Bagi manajemen/ administrator akademik dan keuangan sebagai pengguna merasakan ketepatan waktu pada penggunaan SIAKAD yang digunakan dengan indikator:
- a) Manajemen / administrator sebagai pengguna merasakan ketepatan waktu dalam penggunaan aplikasi SIAKAD untuk layanan pengelolaan administrasi akademik selama ini;
 - b) Masih ada kendala dan mengalami kegagalan dalam ketepatan waktu pada penggunaan SIAKAD oleh manajemen/ administrator sebagai pengguna, diantaranya sistem gangguan (error) dan proses menunggu (buffer) sehingga memakan waktu bahkan menghambat waktu pengguna.

Tabel 4.10. Observasi atas ketepatan waktu

| NO | Indikator | Standar | Kondisi Riil |
|----|-------------------------------|---------------|---|
| 1 | Waktu penggunaan | efektif | Cukup efektif |
| 2 | Kendala faktor waktu pengguna | Tidak ada | Ada |
| 3 | Jaringan baik | Baik | Cukup baik Masih ada kendala lemahnya jaringan |
| 4 | Aplikasi error/ buffer | Tidak terjadi | Terjadi |

Sumber: Observasi ketepatan waktu kepada pengguna (18 juni 2017)

Pada dimensi ketepatan waktu penggunaan ini sangat berkaitan dengan faktor:

1. Stabilitas jaringan, baik melalui Lokal area network (LAN) maupun jaringan menggunakan wifi guna mengakses website SIAKAD secara online.
Saat ini IAIN Bengkulu sudah menggunakan jaringan microtik dengan beberapa titik sinyal jaringan (spot wifi) yang dipasang pada setiap gedung yang ada di lingkungan IAIN Bengkulu, hal ini guna menunjang kemudahan akses bagi mahasiswa, dosen dan admini dalam mengakses aplikasi SIAKAD.
Namun kendala yang terjadi hasil observasi lapangan dan wawancara kepada mahasiswa dan dosen sebagai pengguna, masih mengeluhkan seringnya mengalami gangguan lemahnya signal internet dan wifi mati;
2. Keandalan dan kapasitas Server yang berfungsi untuk menginstal aplikasi dan menyimpan database aplikasi yg dapat diakses oleh komputer client.
Saat ini aplikasi SIAKAD IAIN Bengkulu menggunakan Server HP Proliant ML350e/G8 648377 dengan spesifikasi: Processor 6 core, Ram 8GB, Hardisk 500 GB sampai dengan 1TB, dan Monitor 20". Maka dari sisi keandalan server sudah



handal dan memiliki kapasitas yang cukup untuk SIKAD.

- Kapasitas Bandwidth yang merupakan jumlah data yang mampu ditransfer dari satu titik ke titik lain dalam periode tertentu biasanya diukur dalam bit per detik. Untuk aplikasi SIKAD yang bersifat online maka dengan bandwidth yang lebih besar beban dan memungkinkan koneksi jauh lebih cepat, mengakibatkan akses dan proses pada aplikasi yang lebih cepat.

Saat ini IAIN Bengkulu memiliki internet dengan Bandwidthberkapasitas 90 Mbps, dengan rincian pada tabel kapasitas Bandwidth:

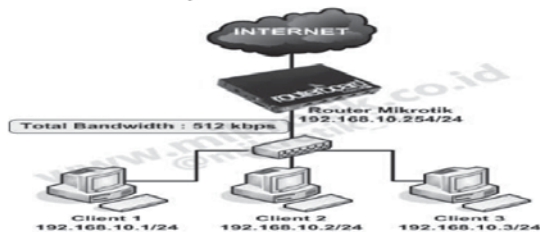
Tabel 4.11. Kapasitas BandwidthIAIN Bengkulu

| Jenis | Kapasitas |
|---------------|----------------|
| Internasional | 30 mbps |
| Domestik | 60 mbps |
| Total | 90 mbps |

Sumber: observasi kapasitas bandwith kepada pengelola (18 juni 2017)

Namun yang menjadi kendala adalah manajemen bandwidthyang ada belum terbagi dan dikelola dengan baik, karena bandwidthdengan kapasitas 90 mbps saat ini jika tidak dikelola dengan manajemen Bandwidthyang baik maka kapasitas tersebut tidak terbagi kepada pengguna untuk mengakses aplikasi SIKAD.

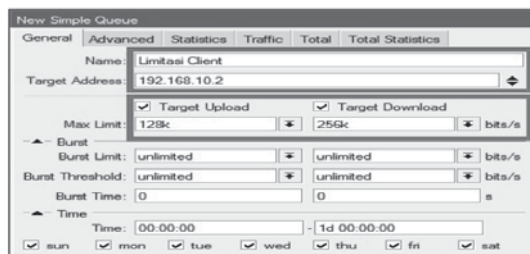
Gambar 4.17. Simulasi Manajemen Bandwidth



Sumber: Panduan manajemen bandwith Pustekinfo IAIN Bengkulu

Pembagian bandwidth harusmemperhitungkan jumlah pengguna yang akan menggunakan spot tersebut, dan mempertimbangkan besarnya penggunaan di suatu fakultas, unit atau bagian tersebut.

Gambar 4.18. Model Manajemen Bandwidth



Sumber: Panduan manajemen bandwith Pustekinfo IAIN Bengkulu

Semakin besar kuota pembagian Bandwidthmaka akan semakin besar kapasitas data internet yang bisa diterima dan dikirim per satuan menitnya.

1. Pengelolaan SIKAD IAIN Bengkulu

Pengelolaan Sistem Informasi Akademik (SIKAD) IAIN Bengkulu dilaksanakan oleh Pusat Sistem Teknologi dan Informasi (PUSTEKINFO) yang merupakan unit khusus yang memiliki tugas fungsi diantaranya adalah menangani aplikasi dan jaringan guna mendukung pelayanan akademik dan adminitrasi di IAIN Bengkulu.

Dalam pengelolaan aplikasi SIKAD, Pusat Sistem Teknologi dan Informasi (PUSTEKINFO) ditunjang dengan dukungan peralatan baik Gedung, hardware, jaringan dan juga software, dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 4.12. Peralatan Pendukung SIKADIAIN Bengkulu

| NO | NAMA BARANG | JUMLAH | KETERANGAN |
|----|-------------------|------------|--|
| 1 | Gedung Pustekinfo | 1 Unit | Sebagai official pengelolaan SIKAD |
| 2 | Ruang Server | 1 Unit | Sebagai tempat server SIKAD |
| 3 | Ac split 2 PK | 1 Unit | Pendingin ruang server |
| 4 | Server | 1 Unit | HP Proliant dl120g7 |
| 5 | Router | 1 set | Kompatable |
| 6 | Hub server | 1 set | Kompatable |
| 7 | Switch provider | 1 Unit | Kompatable |
| 8 | Mikrotik | 1 Paket | Jaringan mikrotik |
| 9 | Modem | 1 Paket | Kompatable |
| 10 | Tower | 1 Unit | 15 Meter |
| 11 | Jaringan | 1 Paket | LAN / Wifi |
| 12 | Bandwidth | 90 mbps | 30 intl, 60 dom |
| 13 | Software aplikasi | 1 Aplikasi | <ul style="list-style-type: none"> • Java programming dengan framework ZK & hibernate • Multi OS(windows, linux, Mac dan lainnya) • Multi database untuk server (default postgre SQL) |
| 14 | Rackmount / Rak | 1 Unit | 4 tingkat |

Sumber: Panduan ruang server SIKAD (11 Juni 2017)

Dalam hal pengembangan aplikasi SIKAD, pengelola berhubungan dengan vendor dalam hal ini Cv. Zishof untuk mengembangkan fitur dan fungsi sesuai dengan kebutuhan pengguna dan pengembangan organisasi IAIN Bengkulu.

Pengelola juga melaksanakan pendidikan dan pelatihan kepada pengguna aplikasi agar semua pengguna memahami dan dapat menggunakan aplikasi ini sesuai dengan tujuannya.

Tabel 4.14. Pelatihan dan Pendidikan Pengguna SIKAD IAIN Bengkulu

| URAIAN | TARGET | WAKTU |
|------------------------------|---|--|
| Pelatihan pengguna Mahasiswa | Mahasiswa mengenal fitur dan fungsi pada aplikasi SIKAD dan dapat menggunakannya untuk adminitrasi akademik kemahasiswaan | Diawal tahun ajaran baru, dan jika ada pengembangan aplikasi |
| Pelatihan pengguna Dosen | Dosen mengenal fitur dan fungsi pada aplikasi SIKAD dan dapat menggunakannya untuk adminitrasi akademik dan layanan perkuliahan | Terjadwal, dan jika ada pengembangan aplikasi |
| Pelatihan admin | Admin mengenal fitur dan fungsi pada aplikasi SIKAD dan dapat menggunakannya untuk adminitrasi akademik dan mahasiswa, serta mampu membantu mahasiswa dalam menggunakan SIKAD | Terjadwal, dan jika ada pengembangan aplikasi |

Sumber: Panduan pengelolaan SIKAD Pustekinfo IAIN Bengkulu

Semua dukungan fasilitas dan program yang dilaksanakan oleh pengelola aplikasi SIAKAD adalah dalam mendukung penggunaan SIAKAD untuk memudahkan layanan akademik dan mendukung kelancaran manajemen akademik di IAIN Bengkulu.

KESIMPULAN

1. Pengguna mahasiswa sebagian besar sudah memahami dan dapat menggunakan fitur-fitur dan fungsi layanan akademik dan kemahasiswaan pada Sistem Informasi Akademik (SIAKAD) IAIN Bengkulu yang ada saat ini;
2. Pengguna dosen sebagian besar sudah memahami dan dapat menggunakan fitur-fitur dan fungsi layanan administrasi akademik untuk penginputan nilai dan perkuliahan pada Sistem Informasi Akademik (SIAKAD) IAIN Bengkulu yang ada saat ini;
3. Pengguna staff administrator akademik dan keuangan sudah memahami dan dapat menggunakan fitur-fitur dan fungsi SIAKAD untuk mendukung administrasi akademik dan keuangan pada Sistem Informasi Akademik (SIAKAD) IAIN Bengkulu yang ada saat ini;
4. Kelengkapan fungsi/fitur pada Sistem Informasi Akademik (SIAKAD) IAIN Bengkulu yang ada saat ini sudah dirasakan memberikan kemudahan dalam mengakses layanan akademik bagi oleh pengguna;
5. Stabilitas/kehandalan aplikasi Sistem Informasi Akademik (SIAKAD) IAIN Bengkulu sudah dirasakan cukup handal oleh pengguna;
6. Aplikasi Sistem Informasi Akademik (SIAKAD) IAIN Bengkulu sudah dirasakan cukup mudah penggunaannya dalam mengakses layanan akademik oleh pengguna;
7. Keamanan data pada aplikasi Sistem Informasi Akademik (SIAKAD) IAIN Bengkulu saat ini sudah dirasakan aman oleh pengguna dan pengelola;
8. Dari dimensi fleksibilitas aplikasi Sistem Informasi Akademik (SIAKAD) IAIN Bengkulu saat ini sudah dirasakan fleksibel oleh pengguna dan pengelola yaitu dapat mengikuti perkembangan organisasi akademik pada IAIN Bengkulu;
9. Dari dimensi ketepatan waktu dalam proses manajemen akademik dengan menggunakan aplikasi Sistem Informasi Akademik (SIAKAD) IAIN Bengkulu saat ini pengguna masih merasakan kurang dan kendala bagi pengguna merasakan kurang tepat waktu dikarenakan sistem mengalami error dan buffer sehingga memakan waktu bahkan menghambat waktu penggunaan;
10. Penggunaan aplikasi Sistem Informasi Akademik (SIAKAD) IAIN Bengkulu saat ini dalam layanan manajemen akademik di IAIN Bengkulu sudah

berjalan sesuai harapan pengelola dan kebutuhan pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

- Kustono, Alwan Sri. Pengaruh Keahlian Pengguna terhadap Kinerja Sistem Informasi dengan variabel intervening Partisipasi, Kecemasan, Kepuasan, Derajat Penerimaan, dan Ketidakpastian Kerja. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Manajemen dan Kewirausahaan "Optimal"* edisi 5, 1 maret 2011
- Amsyah, Hulkifli. *Manajemen Sistem Informasi*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama, 2005
- Anwar, Moch. Idochi. *Pengembangan Sistem Informasi di Perguruan Tinggi*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2009
- Siagian. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Pustaka Ilmu, 2001
- Sondang. *Efektifitas Program Kerja Organisasi*. Jakarta: Swara Dwipa, 2012
- Sarwo Edi Wibowo. *Sistem Informasi Akademik*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret Press, 2007
- Tim Penyusun. *Buku Panduan Akademik IAIN Bengkulu*. Bengkulu: Percetakan Mandiri, 2015
- Ihras Khaerur Rizal. *Analisis Sistem Informasi Akademik Online di Universitas*. Palembang: Universitas Bina Dharma Press, 2013
- Delone W.H and McLean E.R. *The DeLone and McLean model of information system succes*. USA: Oxford, 1992
- Abdul Kadir. *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta: CV. ANDI, 2014
- Fandy Tjiptono dan Anastasia Diana. *Total Quality Management*. Jakarta: Andi Offset, 2015
- Tim Dosen UPI. *Manajemen Pendidikan*. Bandung: Alfabeta, 2014
- Mulyani A. Nurhadi. *Manajemen Akademik*. Jakarta: Pustaka Ilmu, 1993
- Peraturan Pemerintah RI Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan.
- Uhar Suharsa. *Manajemen Perguruan Tinggi*. Bandung: Refika Adhitama, 2015
- Peraturan Menteri Agama RI Nomor 35 Tahun 2012 tentang Organisasi Tata dan Tata Kerja IAIN Bengkulu.
- Basuki dan Abdurrahman. *Faktor-faktor yang mempengaruhi efektifitas penggunaan sistem informasi*. Jakarta: Pustaka Ilmu, 2013
- Wiratna Sujarweni. *Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press, 2014
- Djamaan Satori dan Aan Komariah. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta, 2014
- Arifin, Anwar. *Ilmu Komunikasi: Sebuah Pengantar Ringkas*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2008
- Gaspers H, Vincent. *Sistem Informasi Manajemen, Suatu Pengantar*. Bandung: Armico. 1994



- Jogiyanto. Pengenalan Komputer. Yogyakarta: C.V. Andi Offset, 2005
- Jogiyanto. Analisis dan Disain Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi-Bisnis. Yogyakarta: C.V. Andi Offset, 2009
- Krismiadi. Sistem Informasi. Yogyakarta: Unit Penerbit dan Percetakan STIM-YKPN, 2012
- Fathansyah. Basis Data. Bandung: Pustaka Informatika, 2015
- Hartono. Pengenalan Komputer . Yogyakarta: C.V. Andi Offset, 2014
- Jogiyanto. Analisis dan Desain Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis. Yogyakarta: Andi Offset , 2012
- Jasmadi. Koleksi Template Web dan Teknik Pembuatannya. Yogyakarta: Andi Offset, 2014
- Kadir, Abdul. Pengenalan Sistem Informasi. Yogyakarta: Mulya Grafika, 2013
- Kristanto, Andri. Rekayasa Perangkat Lunak (Konsep Dasar). Yogyakarta: Gava Media, 2014