

**ANALISIS PENERAPAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK (SIKAD)
ONLINE DI UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA**

Rahmawati

Email : rahmawati.fisipuntirta@gmail.com

Program Studi Ilmu Administrasi Negara
Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik
Universitas Sultan Ageng Tirtayasa
Jl. Raya Jakarta KM.4 Serang

Abstract: *Information technology in the study of science of Untirta public administration from the perspective of New Public Management, one of which was adopted in the form of e-government. Realization can be seen in the application of academic services by Untirta under JARDIKNAS network through the site in www.untirta.ac.id. One part of the site is the implementation of the Academic Information System (SIKAD) online in www.sikad.untirta.ac.id. Technical Service Unit entrusted with the task to manage the site Untirta is Data and Information Center (PUSDAINFO). This research method is quantitative descriptive. With the sampling technique used cluster random sampling. The results showed that the application of SIKAD Online in Untirta still low, so the impact on respondent satisfaction. This is because network connections are interrupted or slow, yet supported with facilities and infrastructure such as broadband modem hotspot with wide coverage, low download quota and not academic portal can be accessed at any time. There is no security over the username and password, often exploited by unscrupulous students to change the values that have been uploaded. Recommendations of this study are: fixed wireless network and propagated, plus internet quota, SIKAD can be accessed at any time and forums contained in SIKAD can be used to enhance the learning objectives.*

Keywords: faculty, students, information systems

PENDAHULUAN

Teknologi memiliki peran penting dalam perkembangan umat manusia, terutama ketika manusia mengelola organisasi. Konsensuasi teknologi berimplikasi bahwa setiap kegiatan administrasi dan manajemen merupakan teknologi dan pasti memerlukan teknologi. Posisi teknologi tersebut semakin lebih penting ketika inovasi tersebut berhasil menggabungkan teknologi informasi dan telekomunikasi (misalnya internet). Penggabungan teknologi informasi dan telekomunikasi ini

berdampak kepada reformasi dalam setiap bidang kehidupan manusia baik bisnis, Negara maupun kehidupan sehari-hari. Reformasi tersebut mewujud dalam bentuk *e-commerce*, *e-business*, *e-government*, *e-procurement*, *e-development*, *e-learning*. Penggunaan teknologi informasi dan komunikasi ternyata membuat kinerja organisasi lebih efektif, efisien dan kompetitif. ((Akadun: 2009:1- 2)

Untuk memberikan pelayanan yang baik kepada mahasiswa dan dosen, Untirta dibawah jaringan JARDIKNAS membentuk situs yang

dapat diakses yaitu di www.untirta.ac.id. Salah satu bagian dari situs tersebut adalah diterapkannya Sistem Informasi Akademik (SIKAD) *online* di www.sikad.untirta.ac.id. UPT yang disertai tugas untuk mengelola situs Untirta adalah Pusat Data dan Informasi (PUSDAINFO).

Sistem informasi Akademik (SIKAD) secara khusus dirancang untuk memenuhi kebutuhan Perguruan Tinggi yang menginginkan layanan pendidikan yang terkomputerisasi untuk meningkatkan kinerja, kualitas pelayanan, daya saing dan kualitas SDM yang dihasilkannya. **Sistem Informasi Akademik** sangat membantu dalam pengelolaan data nilai mahasiswa, mata kuliah, data staf pengajar (dosen) serta administrasi fakultas/jurusan yang sifatnya masih manual untuk dikerjakan dengan bantuan Software agar mampu mengefektifkan waktu dan menekan biaya operasional.

Salah satu bentuk pelayanan yang mendukung terlaksananya kegiatan belajar mengajar di Untirta adalah proses registrasi mahasiswa dan pemberian nilai sebagai output dari kegiatan belajar mengajar selama satu semester yang diberikan oleh dosen. Proses registrasi mahasiswa ini penting menyangkut besar kecilnya mahasiswa terdaftar yang aktif dalam perkuliahan dan proses pemberian nilai ini sangat penting karena hal tersebut

merupakan bentuk atau bukti dari berhasil atau tidaknya mahasiswa mengikuti perkuliahan selama satu semester. Gejala permasalahan yang timbul terkait dengan penggunaan SIKAD *Online* di Untirta antara lain : 1) Keterbatasan jumlah komputer yang disediakan di gedung Pusdainfo, yaitu hanya satu unit saja ketika proses registrasi mahasiswa dilaksanakan. Hal ini membuat mahasiswa harus mengantri untuk melakukan registrasi *online* dan mengontrak matakuliah (KRS). Belum lagi faktor kenyamanan untuk melakukan register ulang dimana fasilitas computer tersebut diletakkan didekat pintu masuk sehingga sangat mengganggu bagi mahasiswa yang sedang menggunakan komputer tersebut untuk melakukan registrasi *online*, 2) Sistem jaringan sering kali mengalami gangguan, 3) Faktor keamanan bagi dosen dalam menginput nilai. Dimana kode dosen dan password dosen dapat diketahui oleh oknum mahasiswa yang mahir teknologi komputer, 4) Beberapa mahasiswa yang tidak mahir menggunakan komputer dan aplikasi internet sehingga sistem registrasi *online* dianggap menyulitkan.

PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang : seberapa besar penerapan sistem informasi akademik *online* di Untirta?

TINJAUAN PUSTAKA

Sistem Informasi Akademik (SIKAD) secara khusus dirancang untuk memenuhi kebutuhan Perguruan Tinggi yang menginginkan layanan pendidikan yang terkomputerisasi untuk meningkatkan kinerja, kualitas pelayanan, daya saing dan kualitas SDM yang dihasilkannya. **Sistem Informasi Akademik (SIKAD)** sangat membantu dalam pengelolaan data nilai mahasiswa, mata kuliah, data staf pengajar (dosen) serta administrasi fakultas/jurusan yang sifatnya masih manual untuk dikerjakan dengan bantuan Software agar mampu mengefektifkan waktu dan menekan biaya operasional. Sistem Informasi Akademik juga telah disesuaikan dengan kebutuhan **Perguruan Tinggi** termasuk pembuatan laporan **EPSBED** (Evaluasi Program Studi Berbasiskan Evaluasi Diri) yang diserahkan kepada DIKTI setiap semester secara otomatis.

Keunggulan dari penggunaan Sistem Informasi Akademik antara lain ; *User Friendly*, Sesuai dengan

kebutuhan Perguruan Tinggi, Menekan Biaya Operasional dan Berbasis Web/Jaringan serta dikembangkan secara konsisten.

METODE PENELITIAN

Metode dalam penelitian ini adalah kuantitatif deskriptif. Populasinya dosen PNS dan mahasiswa sebanyak 3651. Pengambilan sampel dengan menggunakan rumus slovin derajat kesalahan 10%. Teknik pengambilan sampel menggunakan cluster random sampling, diperoleh sampel sebanyak 85 orang mahasiswa dan 12 orang dosen. Alat analisisnya adalah dengan uji validitas dan reliabilitas serta uji hipotesis dengan uji t-test satu sampel.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan bukan hanya untuk mengukur penerapan *SIKAD Online*, tetapi juga untuk mengukur kepuasan responden atas penerapan *SIKAD Online* selama ini di Untirta menurut mahasiswa dan juga dosen. Hasilnya menunjukkan hal di bawah ini :

Tabel 1. Tingkat penerapan SIKAD Online

Kategori	Mahasiswa	Dosen
Buruk/Jelek	10	5
Sedang	47	3
Baik	25	1
Total	82	9

Sumber : Data primer diolah: 2011

Berdasarkan tabel di atas sebagian besar menyatakan bahwa penerapan *SIKAD Online* di Untirta selama ini masuk kategori sedang.

Menurut Mahasiswa portal akademik/*SIKAD Online* sudah membantu mahasiswa untuk bisa melihat nilai matakuliah dari tempat

tinggalnya, tanpa harus datang ke kampus. Di samping itu pula, SIAKAD *Online* memudahkan mahasiswa untuk melakukan kontrak perkuliahan dari jauh, meskipun kadang-kadang portal akademik sulit dibuka atau meskipun bisa dibuka biasanya loadingnya lama atau waktu untuk mengaksesnya lama. Demikian pula menurut dosen, bahwa penerapan SIAKAD *Online* sudah memudahkan dosen untuk dapat menginput nilai dimana saja, tidak harus di kampus.

Sementara responden yang menyatakan bahwa penerapan SIAKAD *Online* berada pada kategori rendah atau buruk dikarenakan selama ini portal akademik hanya digunakan untuk melihat nilai dan kontrak perkuliahan semata, sementara dalam portal akademik/SIAKAD *Online* banyak item-item/forum layanan yang tidak bisa digunakan alias tidak berfungsi, bahkan portal akademik Untirta seringkali hanya bisa dibuka atau diakses menjelang pengisian KRS saja atau tidak bisa digunakan setiap saat. Kualitas internet, baik dari segi kuota/kapasitas, kecepatan dan koneksi juga dirasakan sangat lambat sehingga mengakibatkan justru kelambatan

dalam proses pengisian KRS, melihat nilai maupun KHS.

Responden dosen menyatakan bahwa koneksi jaringan sering terputus, kapasitas *download* dan *upload* yang terbatas bahkan sering kali portal akademik tidak bisa dibuka. Jaringan internet yang sering terputus, sementara proses pemeliharaan yang lambat jelas tidak mendukung untuk aktivitas pembelajaran yang seharusnya sudah menggunakan teknologi yang lebih baik.

Menurut Al Gore dan Tony Blair, manfaat yang diperoleh dengan diterapkannya konsep *e-service* dalam pendidikan bagi suatu Negara, antara lain : memperbaiki kualitas pelayanan, meningkatkan transparansi, control dan akuntabilitas, mengurangi secara signifikan biaya administrasi dan memberdayakan masyarakat dalam bidang pendidikan (Indrajit: 2002: 5)

Hasil penelitian yang dilakukan untuk mengukur tingkat kepuasan mahasiswa dan dosen atas penerapan SIAKAD *Online* dalam menunjang kegiatan perkuliahan atau pembelajaran menunjukkan tingkat sebagai berikut :

Tabel 1. Tingkat kepuasan atas penerapan SIAKAD Online

Kategori	Mahasiswa	Dosen
Tidak Puas	25	2
Kurang Puas	48	5
Puas	9	2
Total	82	9

Sumber : Data primer diolah: 2011

Berdasarkan tabel di atas sebagian besar responden menyatakan bahwa selama ini pelayanan yang dirasakan dengan penggunaan SIAKAD *Online* kurang memuaskan. Hal ini dikarenakan koneksi jaringan yang lambat, sering terputus, kapasitas internet yang terbatas dan terkadang portal akademik tidak bisa diakses setiap saat. Selama ini mahasiswa hanya menggunakan SIAKAD *Online*/portal akademik untuk melihat nilai/KHS dan melakukan kontrak perkuliahan/KRS, padahal dalam portal akademik banyak terdapat item-item pelayanan yang bisa digunakan oleh mahasiswa, seperti diskusi *online*, *email*, pembelajaran jarak jauh dan lain sebagainya. Tentu saja jika item-item tersebut bisa dimaksimalkan penggunaannya akan sangat mendukung kegiatan perkuliahan dan pembelajaran mahasiswa. Di samping itu pula, terkadang mahasiswa mengalami kesulitan untuk menggunakan portal akademik karena tidak ada petunjuk atau panduan untuk menggunakannya, terlebih bagi mahasiswa baru.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi di lapangan sebagian besar responden dosen menyatakan penerapan SIAKAD *Online* kurang memuaskan karena masih banyak item dalam SIAKAD yang tidak bisa digunakan, padahal jika item tersebut dimanfaatkan secara maksimal akan sangat membantu dalam kegiatan perkuliahan dan pembelajaran, bahkan

bukan tidak mungkin di Untirta bisa diterapkan *e-learning* atau pembelajaran jarak jauh. Selama ini dosen menggunakan SIAKAD hanya untuk menginput nilai saja. Responden menyatakan permasalahan terkait koneksi dan kapasitas jaringan internet yang membuat penerapan SIAKAD di Untirta kurang memuaskan atau dapat dikatakan masih rendah.

Hipotesis kerja yang diajukan dalam penelitian ini adalah penerapan SIAKAD *Online* kurang dari 70 persen. Uji hipotesis menggunakan t-test satu sampel menunjukkan hasil sebagai berikut :

a) *Penerapan SIAKAD Online menurut mahasiswa*

Dengan menggunakan rumus t-test, diperoleh hasil t hitung sebesar 7.674. $dk = n - 1 = 82 - 1 = 81$. Karena dalam daftar t tabel tidak ada angka 81, maka digunakan interpolasi, dan dihasilkan t tabel dengan $dk = 81$ taraf kesalahan 5% untuk uji pihak kiri adalah sebesar 1,993. Ternyata t hitung lebih besar dari t tabel yaitu $7.674 > 1.993$. hasil tersebut juga menunjukkan bahwa t hitung jatuh pada daerah penerimaan H_0 , maka H_a ditolak dan H_0 diterima. Jadi Penerapan SIAKAD *Online* di Untirta paling tinggi 70 persen.

b) *Penerapan SIAKAD Online menurut Dosen*

Menggunakan rumus t-test, diperoleh hasil t hitung sebesar -3,211. $dk = n - 1 = 9 - 1 = 8$. Jadi t tabel

dengan $dk = 8$ taraf kesalahan 5% untuk uji pihak kiri adalah sebesar 1,860. Ternyata t hitung lebih kecil dari t tabel karena t hitung jatuh pada daerah penerimaan H_a , maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Jadi Penerapan SIAKAD *Online* di Untirta kurang dari 70 persen.

c) *Kepuasan atas penerapan SIAKAD Online menurut mahasiswa*

Dengan menggunakan rumus t -test, diperoleh hasil t hitung sebesar -8.587, $dk = n - 1 = 82 - 1 = 81$. Karena dalam daftar t tabel tidak ada angka 81, maka digunakan interpolasi, dan dihasilkan t tabel dengan $dk = 81$ taraf kesalahan 5% untuk uji pihak kiri adalah sebesar 1,993. Ternyata t hitung lebih kecil dari t tabel yaitu $-8.587 < 1.993$. hasil tersebut juga menunjukkan bahwa t hitung jatuh pada daerah penerimaan H_a , maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Jadi kepuasan responden atas penerapan SIAKAD di Untirta masih rendah atau belum mencapai 70 persen.

d) *Kepuasan atas penerapan SIAKAD Online menurut dosen*

Menggunakan rumus t -test, diperoleh hasil t hitung sebesar -14,177. $dk = n - 1 = 9 - 1 = 8$. Jadi t tabel dengan $dk = 8$ taraf kesalahan 5% untuk uji pihak kiri adalah sebesar 1,860. Ternyata t hitung lebih kecil dari t tabel karena t hitung jatuh pada daerah penerimaan H_a , maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Jadi kepuasan

responden atas penerapan SIAKAD *Online* di Untirta kurang dari 70 persen.

Hasil pengujian hipotesis baik dari kelompok responden mahasiswa maupun dosen untuk mengukur seberapa besar penerapan system informasi akademik (SIAKAD) *online* di Untirta bagi kelompok responden mahasiswa menunjukkan hasil bahwa hipotesis H_0 diterima dan H_a ditolak, bahwa penerapan SIAKAD *Online* paling tinggi 70%. Sementara dari kelompok dosen menunjukkan hasil bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya penerapan siakad kurang dari 70 persen. Hal ini dikarenakan koneksi jaringan yang sering terputus atau lambat, belum didukung dengan sarana dan prasarana seperti modem broadband hotspot dengan jangkauan yang luas, quota download yang rendah dan portal akademik tidak bisa diakses setiap saat. Selain itu beberapa item yang ada dalam portal/SIAKAD tidak bisa digunakan dalam mendukung aktivitas belajar mengajar baik bagi mahasiswa maupun dosen.

Seperti hasil di atas, pengujian hipotesis untuk mengetahui tingkat kepuasan responden atas penerapan SIAKAD *online* menunjukkan hasil bahwa hipotesis H_0 ditolak dan Hipotesis H_a diterima, bahwa tingkat kepuasan responden masih rendah/masih kurang yaitu kurang dari 70 persen. Hal ini dikarenakan selama ini SIAKAD digunakan hanya untuk mengetahui nilai matakuliah/KHS dan

melakukan kontrak perkuliahan. Sementara forum-forum yang ada dalam SIAKAD, seperti diskusi *online*, *email* dan lain sebagainya tidak bisa digunakan. Permasalahan terkait koneksi jaringan yang sering terputus dan lambat juga membuat kepuasan responden atas penerapan SIAKAD masih kurang. Belum lagi jaminan keamanan atas username dan password, terutama dosen yang bisa diakses oleh oknum mahasiswa untuk mengubah nilai yang sudah diupload.

SIMPULAN

Penerapan sistem informasi akademik (SIAKAD) *online* di Untirta masih rendah atau kurang memadai serta kepuasan responden atas penerapan sistem informasi akademik (SIAKAD) *online* di Untirta masih rendah. Hal ini dikarenakan koneksi jaringan yang sering terputus atau lambat, belum didukung dengan sarana dan prasarana seperti modem broadband hotspot dengan jangkauan yang luas, kuota download yang rendah dan portal akademik tidak bisa diakses setiap saat. Selain itu beberapa item yang ada dalam portal/SIAKAD tidak bisa digunakan dalam mendukung aktivitas belajar mengajar baik bagi mahasiswa maupun dosen. Belum lagi jaminan keamanan atas

username dan *password*, terutama dosen yang bisa diakses oleh oknum mahasiswa untuk mengubah nilai yang sudah diupload.

SARAN

Beberapa hal yang dapat dilakukan untuk meningkatkan penerapan SIAKAD di Untirta antara lain :

1. Jaringan wireless diperbaiki dan diperbanyak
2. Kuota internet ditambah
3. SIAKAD dapat diakses setiap saat
4. Forum-forum dalam SIAKAD dapat digunakan untuk meningkatkan tujuan pembelajaran.
5. Meningkatkan kemampuan SDM di Pusat data dan informasi (Pusdainfo) Untirta.

DAFTAR RUJUKAN

- Akadun. 2009. *Teknologi Informasi Administrasi*. Bandung : Alfabeta.
- Nazir, M. 2003. *Metode Penelitian*. Jakarta : Ghalia Indonesia.
- Rencana Strategis Universitas Sultan Ageng Tirtayasa. 2008
- Rokhman, Ali. 2008. Potret dan Hambatan Pelaksanaan *e-government* di Indonesia. *Jurnal Inovasi Online* Vol 11-XX-2008
- Sugiyono. 2005. *Metode Penelitian Administrasi*. Bandung : Alfabeta.
- . 2007. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung : Alfabeta.
- Suteki. 2008. *Sistem Informasi Akademik*. Diunduh dari www.instablog.