



Optimalisasi laboratorium komputer sebagai *center of statistical development* di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Iain Salatiga

Mohammad Rofiuddin ^{1*}

¹ Fakultas Ekoomi dan Bisnis Islam IAIN Salatiga, Indonesia

^{*)} Korespondensi (e-mail: mohammad.rofiuddin@iainsalatiga.ac.id)

Received: 5- June -21; Revised: 16- June -21; Accepted: 30- June -21

Abstract

The not yet optimal computer laboratory as a center of statistical development can affect the competencies possessed by students or lecturers in education, research, and community service. So, it is necessary to optimize the computer laboratory as a center of statistical development following the needs of the academic community and industry. Efforts include computer laboratory governance, installing the latest statistical/econometric software in computer laboratories, socialization of computer laboratory usage rules, simulation of data exploration using STATA, Eviews, Shazam software. As a result, these activities have been carried out well, although the authors still find some obstacles, and students can attend training and learn statistical or econometric software needed to support the teaching and learning process.

Keywords: Center of statistical, Laboratory optimization, Laboratory governance

Abstrak

Belum optimalnya laboratorium komputer sebagai *center of statistical devolopment* dapat mempengaruhi kompetensi yang dimiliki oleh mahasiswa dan/atau dosen di bidang pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat. Sehingga perlu ada upaya pengoptimalan laboratorium komputer sebagai *center of statistical devolopment* di yang sesuai dengan kebutuhan civitas akademika dan industry. Upaya meliputi Tata kelola laboratorium komputer, Instalasi software-software statistik/ekonometrika termuktahir di laboratorium komputer, sosialisasi aturan penggunaan laboratorium komputer, simulasi eksplorasi data dengan menggunakan software STATA, Eviews, Shazam. Hasilnya kegiatan-kegiatan tersebut telah dilaksanakan dengan baik meskipun penulis masih menemukan beberapa kendala, dan mahasiswa dapat mengikuti pelatihan dan dapat mempelajari software-software statistik atau ekonometrika yang dibutuhkan dalam menunjang proses belajar mengajar

Kata kunci: Pusat statistik, *Optimalisasi laboratorium*, *Tata kelola laboratorium*

How to cite: Rofiuddin, M. (2021). Optimalisasi laboratorium komputer sebagai center of statistical development di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Salatiga. *Penamas: Journal of Community Service*, 1(1), 32-48.

1. Pendahuluan

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam (FEBI) IAIN Salatiga adalah salah satu fakultas IAIN Salatiga. FEBI IAIN Salatiga memiliki visi “*Menjadi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam yang unggul dan menjadi rujukan di Indonesia dalam pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat yang damai bermartabat pada tahun 2029*” (Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, 2018). FEBI IAIN Salatiga memiliki 4 program studi yaitu

Perbankan Syariah S1, Ekonomi Syariah S1, Manajemen Bisnis Syariah dan Akuntansi Syariah S1.

Berdasarkan visi di atas, FEBI IAIN Salatiga sudah seharusnya merancang program didasarkan pada visinya. *Stressing* visi FEBI adalah bagaimana menjadikan pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat sebagai rujukan. FEBI IAIN Salatiga harus terus meningkatkan komitmen mutu dibidang pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat agar sesuai dengan kebutuhan akademik, industri dan masyarakat.

Identifikasi isu di instansi

Dalam proses meningkatkan Mutu Pelayanan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Salatiga ditemukan beberapa isu yang berkaitan dengan nilai-nilai Pelayanan Publik, Manajemen ASN, dan *Whole of Government*. WoG dipandang sebagai metode suatu instansi pelayanan publik bekerja lintas batas atau lintas sektor guna mencapai tujuan bersama dan sebagai respon terpadu pemerintah terhadap isu-isu tertentu (Shergold, 2004). Selain itu juga nilai-nilai dasar ASN yang terdiri dari ANEKA (Akuntabel, Nasionalisme, Etika Publik, Komitmen Mutu dan Anti Korupsi) (Lembaga Administrasi Negara RI, 2015e, 2015c, 2015d, 2015b, 2015a) Sebagai pelayan publik isu-isu tersebut sangat berpengaruh sehingga menjadi perlu untuk dianalisis penyebabnya dan ditemukan solusi untuk menanganinya berdasarkan prinsip-prinsip kedudukan dan Peran Aparatur Sipil Nasional dalam Negara Kesatuan Republik Indonesia. Daftar isu yang diperoleh di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Salatiga ydapat ditampilkan pada Tabel 1.

Tabel 1 Indetifikasi Isu di Instansi

No	Isu	Sumber Isu	Kondisi Saat ini	Kondisi yang diharapkan
1	Belum optimalnya laboratorium komputer sebagai <i>center of statistical devolopment</i> di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam	Komitmen Mutu	Belum adanya aplikasi statistik atau ekonometrika yang memadai, belum ada aturan penggunaan, tidak optimalnya fungsi laboratorium sebagai sarana pembelajaran mahasiswa dan dosen, serta sarana publikasi	Optimalnya fungsi laboratorium komputer sebagai pusat pembelajaran olah datan mahasiswa dan dosen, serta terpenuhinya aturan maupun aplikasi-aplikasi yang kontemporer.
2	Belum optimalnya penjadwalan perkuliahan terintegrasi di Fakultas Ekonoim dan Bisnis Islam IAIN Salatiga	Komitmen Mutu	Kurang terintegrasinya penjadwalan perkuliahan dengan ruang perkuliahan	Te integrasinya penjadwalan perkuliahan dan ruang perkuliahn sehingga tidak ada yang mahasiswa mendapatkan jam yang bersamaan atau penggunaan ruang yang sama

3	Belum optimalnya manajemen dokumen dan kearsipan di fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Salatiga	Manajemen ASN	Dokumen dan kearsipan belum terinventaris dengan baik, masih manual dan semi manual	Ada sistem komputerisasi dokumen dan kearsipan yang terintegrasi pada semua lini di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Salatiga
4	Kurangnya kuantitas SDM di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Salatiga	Manajemen ASN	Kurangnya SDM yang bertugas melayani kebutuhan akademik pengguna layanan	Perlu ada penambahan SDM yang berkompeten di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam
5	Belum adanya common room mahasiswa dan dosen di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Salatiga	Komitmen Mutu	Belum ada common room sebagai pusat aktualisasi keilmuan antara dosen dan mahasiswa	Tersedian common room yang menjadi center aktualisasi mahasiswa dan dosen
6	Belum optimalnya Mini Bank sebagai pusat pembelajaran perbankan di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam	Pelayanan publik	Belum optimalnya Mini Bank sebagai sarana pembelajaran untuk meningkatkan skill mahasiswa	Teroperasinya Mini Bank secara optimal sebagai pusat pembejaran dan pengembangan mahasiswa, dan mempraktekkan <i>real transaction</i>
7	Minimnya forum-forum diskusi mahasiswa yang berbasis keilmuan	Komitmen mutu	Minimnya forum-forum diskusi yang berbasis keilmuan	Ada forum diskusi yang aktif berbasis keilmuan, dan mendorong mahasiswa untuk berprestasi lebih
8	Minimnya publikasi yang dilakukan oleh dosen dan mahasiswa di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Salatiga	Komitmen mutu	Jumlah publikasi dosen dan/atau mahasiswa masih minim dalam setiap semesternya	Dosen mempublikasikan hasil karyanya > 1 dalam setiap semesternya, dan/atau mempunyai kolaborasi dengan mahasiswa.

Berdasarkan identifikasi isu yang telah dipaparkan, perlu dilakukan proses analisis isu untuk menentukan isu mana yang merupakan prioritas yang dapat dicarikan solusi oleh penulis. Proses tersebut menggunakan dua alat bantu penetapan kriteria kualitas isu, meliputi:

Analisis Penetapan Isu Menggunakan Metode APKL

Analisis isu memiliki tujuan untuk menetapkan kualitas isu dan menentukan prioritas isu yang perlu diangkat untuk diselesaikan melalui gagasan kegiatan yang dilakukan (Effendi, Nurparatiwi, Narulita, Tsaqila, & Nurhidayat, 2021). Analisis isu tersebut dilakukan melalui gagasan kegiatan yang dilakukan yaitu memiliki 4 kriteria penilaian yaitu aktual, problematik, kekhalayakan, dan kelayakan. Analisis APKL merupakan alat bantu untuk menganalisis ketepatan dan kualitas isu dengan memperhatikan

tingkat aktual, problematik, kekhayalan, dan layak dari isu-isu yang ditemukan di lingkungan unit kerja. Setelah diperoleh analisis APKL, maka dipilih isu yang menjadi prioritas utama yang selanjutnya akan diidentifikasi. Dalam pemilihannya untuk penilaiannya menggunakan skala 1-5 (sangat rendah – sangat tinggi).

Tabel 2 Parameter APKL

No	Indikator	Keterangan
1	Aktual (A)	Isu yang sedang terjadi atau dalam proses kejadian, sedang hangat dibicarakan di kalangan masyarakat, atau isu yang diperkirakan bakal terjadi dalam waktu dekat. jadi bukan isu yang sudah lepas dari perhatian masyarakat atau isu yang sudah basi.
2	Problematik (P)	Isu yang menyimpang dari harapan standar, ketentuan yang menimbulkan kegelisahan yang perlu segera dicari penyebab dan pemecahannya.
3	Kekhayalan (K)	Isu yang secara langsung menyangkut hajat hidup orang banyak, masyarakat pelanggan pada umumnya, dan bukan hanya untuk kepentingan seseorang atau sekelompok kecil orang tertentu saja.
4	Layak (L)	Isu yang masuk akal (logis), pantas, realistis, dan dapat dibahas sesuai dengan tugas, hak, wewenang, dan tanggung jawab.

Berikut beberapa isu yang ada pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Salatiga yang ditetapkan menggunakan pendekatan APKL, sebagaimana Tabel 3.

Tabel 3 Penetapan Isu Stratis dengan Metode APKL

No	Isu	Kriteri				Total	Rangking
		A	P	K	L		
1	Belum optimalnya laboratorium komputer sebagai <i>center of statistical devolopment</i> di FEBI IAIN Salatiga	5	5	5	5	20	1
2	Belum optimalnya penjadwalan perkuliahan di FEBI IAIN Salatiga	5	4	4	4	17	4
3	Belum optimalnya manajemen dokumen dan kearsipan di FEBI IAIN Salatiga	3	4	4	4	15	6
4	Kurangnya kuantitas SDM di FEBI	4	4	4	4	16	5
5	Belum adanya common room mahasiswa dan dosen di FEBI IAIN Salatiga	2	3	3	4	12	8
6	Belum optimalnya Mini Bank sebagai pusat pembelajaran perbankan di FEBI	4	4	5	5	18	3
7	Minimnya forum-forum diskusi mahasiswa yang berbasis keilmuan	3	3	4	4	14	7
8	Minimnya publikasi yang dilakukan oleh dosen dan mahasiswa di FEBI IAIN Salatiga	5	5	4	5	19	2

Berdasarkan metode APKL pada Tabel 3 menunjukkan ada 3 isu isu prioritas terpilih, antara lain

1. Belum optimalnya laboratorium komputer sebagai *center of statistical devolopment* di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam,
2. Minimnya publikasi yang dilakukan oleh dosen dan mahasiswa di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Salatiga,
3. Belum optimalnya Mini Bank sebagai pusat pembelajaran perbankan di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam.

Penetapan Kualitas Isu Menggunakan Metode USG

Analisis yang digunakan untuk memprioritaskan isu yang akan ditindaklanjuti adalah menggunakan Analisis USG (*Urgency, Seriousness, Growth*) (Ariyanti, Adha, Sumarsono, & Sultoni, 2020). Adapun penjelasan analisis USG sebagaimana Tabel 4.

Tabel 4 Penjelasan USG

No	Komponen	Keterangan
1	<i>Urgency</i>	Seberapa mendesak isu tersebut dibahas dikaitkan dengan waktu yang tersedia serta seberapa keras tekanan waktu tersebut untuk memecahkan masalah yang menyebabkan isu.
2	<i>Seriousness</i>	Seberapa serius isu tersebut perlu dibahas dikaitkan dengan akibat yang timbul dengan penundaan pemecahan masalah yang menimbulkan isu tersebut atau akibat yang ditimbulkan masalah-masalah lain kalau masalah penyebab isu tidak dipecahkan (bisa mengakibatkan masalah lain).
3	<i>Growth</i>	Seberapa kemungkinan isu tersebut menjadi berkembang dikaitkan kemungkinan masalah penyebab isu akan semakin memburuk jika dibiarkan.

Berdasarkan hasil analisis APKL didapatkan isu 3 (tiga) isu prioritas, yang kemudian isu-isu tersebut dianalisis lebih lanjut dengan menggunakan analisis USG. Analisis USG merupakan alat analisis yang dilakukan untuk menentukan prioritas isu melalui tingkat kegawatan, keseriusan, dan tingkat pertumbuhan suatu isu atau masalah. *Urgency* artinya seberapa mendesak suatu isu harus dibahas, dianalisis dan ditindaklanjuti. *Seriousness* artinya seberapa serius suatu isu harus dibahas dikaitkan dengan akibat yang ditimbulkan. *Growth* artinya seberapa besar kemungkinan memburuknya isu tersebut jika tidak ditangani segera.

Analisis USG dilakukan dengan menggunakan skala likert 1-5, dengan penjelasan pramater USG sebagaimana Tabel 5.

Tabel 5 Parameter USG

Nilai	<i>Urgency</i> (Mendesak)	<i>Seriousness</i> (kegawatan)	<i>Growth</i> (Pertumbuhan)
1	Isu tidak mendesak untuk segera diselesaikan	Isu tidak begitu serius untuk di bahas karena tidak berdampak ke hal yang lain	Isu lamban berkembang
2	Isu kurang mendesak untuk segera diselesaikan	Isu kurang serius untuk segera dibahas karena tidak kurang berdampak ke hal yang lain	Isu kurang cepat berkembang
3	Isu cukup mendesak untuk segera diselesaikan	Isu cukup serius untuk segera dibahas karena akan berdampak ke hal yang lain	Isu cukup cepat berkembang, segera dicegah
4	Isu mendesak untuk segera diselesaikan	Isu serius untuk segera dibahas karena akan berdampak ke hal yang lain	Isu cepat berkembang untuk segera dicegah
5	Isu sangat mendesak untuk segera diselesaikan	Isu sangat serius untuk segera dibahas karena akan berdampak ke hal yang lain	Isu sangat cepat berkembang untuk segera dicegah

Hasil analisis USG terkait isu-isu di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Salatiga disajikan dalam Tabel 6.

Tabel 6 Analisis isu dengan Metode USG

No	Isu	Kriteria			Total	Rangking
		U	S	G		
1	Belum optimalnya laboratorium komputer sebagai <i>center of statistical devolopment</i> di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam	5	5	5	15	1
2	Minimnya publikasi yang dilakukan oleh dosen dan mahasiswa di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Salatiga	5	4	4	13	2
3	Belum optimalnya Mini Bank sebagai pusat pembelajaran perbankan di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam	4	4	4	12	3

Berdasarkan Tabel 6 didapat isu strategis yaitu Belum optimalnya laboratorium komputer sebagai *center of statistical devolopment* di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam. Isu terpilih tersebut yang selanjutnya akan dibuatkan rencana kegiatannya. Dalam pembahasan selanjutnya akan dijabarkan secara lebih rinci identifikasi isu yang terpilih untuk dibuatkan rangkaian kegiatan dan tahapan-tahapan dengan menghubungkannya dengan nilai-nilai Akuntabilitas, Nasionalisme, Etika Publik, Komitmen Mutu, dan Anti Korupsi

Setelah melalui tahap analisis dengan metode APKL dan dilanjutkan metode USG, maka dapat diidentifikasi isu yang menjadi prioritas, yaitu Belum optimalnya laboratorium komputer sebagai *center of statistical devolopment* di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam. Maka rumusan masalah yaitu bagaimana mengoptimalkan laboratorium komputer sebagai *center of statistical devolopment* di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam yang sesuai dengan kebutuhan civitas akademika dan industri?

2. Metode Pengabdian

Berdasarkan hasil analisis APKL (Aktual, Problematik, Kekhalayakan, dan Layak) serta USG (*Urgensi*, Seriousness, dan *Growth*), telah ditentukan 1 (satu) isu yang dapat dikembangkan menjadi berbagai gagasan/ kegiatan untuk penyelesaian masalah dengan melibatkan komponen yang ada.

Rancangan kegiatan aktualisasi merupakan rencana operasional pelaksanaan aktualisasi dan habituasi yang akan diterapkan oleh penulis selama 30 hari di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Salatiga. Pengoptimalan laboratorium komputer sebagai *center of statistical devolopment* di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Salatiga, dengan kegiatan sebagai berikut:

1. Tata kelola laboratorium komputer sebagai *center of statistical devolopment*
2. Instalisasi software-software statistik/ekonometrika termuktahir di laboratorium komputer sebagai *center of statistical devolopment*
3. Sosialisasi aturan penggunaan laboratorium komputer sebagai *center of statistical devolopment*
4. Mengadakan simulasi explorasi data dengan menggunakan software STATA
5. Mengadakan pelatihan pengolahan data dengan menggunakan software Eviews
6. Mengadakan pelatihan pengolahan data dengan menggunakan software Shazam

3. Hasil Pengabdian

Pelaksanaan Kegiatan Aktualisasi dan Habitiasi Nilai Dasar ANEKA

Kegiatan pengabdian ini merupakan bagian dari Aktualisasi dan Habitiasi merupakan salah satu rangkaian dalam Pelatihan Dasar Calon Pegawai Negeri Sipil (CPNS) Golongan III yang diatur dalam Peraturan Kepala Lembaga Administrasi Negara Nomor 21 Tahun 2016 Tentang Pedoman Penyelenggaraan Pelatihan Dasar Calon Pegawai Negeri Sipil Golongan III. Kegiatan habitiasi merupakan kegiatan *off campus*, dimana dalam proses kegiatan habitiasi ini menekankan pada penerapan dan pelaksanaan Aktualisasi yang telah diseminarkan pada rencana aktualisasi di tempat kerja dengan menyajikan berbagai bukti yang relevan.

Kegiatan Aktualisasi dan Habitiasi penulis dilaksanakan di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Salatiga, dan dilaksanakan selama 30 (Tiga Puluh) hari kerja mulai tanggal 27 September s/d 25 Oktober 2019. Dalam penerapan aktualisasi sebagai gagasan pemecahan isu penulis memilih "Optimalisasi Laboratorium Komputer sebagai *Center of Statistical Development* di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Salatiga".

Kegiatan-kegiatan sebagaimana telah direncanakan terdiri dari 6 (Enam). Kegiatan-kegiatan tersebut disusun dalam rancangan kegiatan aktualisasi bersumber pada Perintah Atasan dan Inisiatif sendiri (Inovasi). Adapun kegiatan yang telah terlaksana adalah:

Tabel 7 Pencapaian Kegiatan Aktualisasi

No	Kegiatan	Sumber Kegiatan	Pencapaian	
			Ya	Tidak
1	Tata kelola laboratorium komputer sebagai <i>center of statistical development</i>	Perintah Atasan dan Inovasi	√	
2	Instalasi software-software statistik/ekonometrika termuktahir di laboratorium komputer sebagai <i>center of statistical development</i>	Inovasi	√	
3	Sosialisasi aturan penggunaan laboratorium komputer sebagai <i>center of statistical development</i>	Inovasi	√	
4	Simulasi eksplorasi data dengan menggunakan software STATA	Inovasi	√	
5	Pelatihan pengolahan data dengan menggunakan software Eviewa	Inovasi	√	
6	Pelatihan pengolahan data dengan menggunakan software Shazam	Inovasi	√	

Tata kelola laboratorium komputer sebagai center of statistical development

Laboratorium merupakan suatu tempat dimana percobaan dan penyelidikan dilakukan (Gusnani, Chiar, & Sukmawati, 2018). Kertiasa (1979), mengemukakan bahwa laboratorium merupakan tempat bekerja untuk mengadakan percobaan atau penyelidikan dalam bidang ilmu tertentu. Pengelolaan laboratorium komputer sebagai



media pembelajaran sangat berperan penting terhadap proses keberhasilan pembelajaran di sekolah sehingga dosen dan mahasiswa diharapkan dapat menguasai teknologi dan informasi yang sangat penting di era globalisasi sekarang ini (Khairuddin, 2014). Pengelolaan laboratorium komputer yang baik pada perguruan tinggi akan memberikan banyak sumber daya komputasi kepada mahasiswa. Adanya dampak positif dari teknologi terhadap pembelajaran mahasiswa membuat banyak kalangan atau pemerintah membuat program integrasi teknologi (Eichhorn, 2013).

Tata Kelola laboratorium komputer sebagai *center of statistical development* di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Salatiga. Tata Kelola meliputi Penerbitan SK Pengelola Laboratorium; Buku panduan yang memuat manual mutu, standar mutu serta kebijakan mutu, Pembuatan Logo dan nama Laboratorium; Tata Tertib Penggunaan Laboratorium. Adapun sumber kegiatan yaitu dari perintah Atasan serta Inova, yang dilaksanakan pada tanggal 30 September 2019. Adapun Tahapan kegiatan meliputi:

- Perencanaan
 - Konsultasi dengan mentor dan pemangku kebijakan
- Persiapan
 - Pemetaan aturan penggunaan laboratorium
 - Menyiapkan draft aturan penggunaan laboratorium
 - Konsep awal logo laboratorium
 - Konsep Awal buku pedoman
- Pelaksanaan
 - Diskusi draft aturan dengan wakil dekan bagian akademik
 - Pengesahan aturan penggunaan lab oleh wakil dekan 1
 - Pengesahan SK pengelola oleh dekan.
 - Disetujui Logo laboratorium
 - Disetujui Buku Pedoman
- Evaluasi
 - Peninjauan ulang dokumen

Output/Hasil dari kegiatan tata Kelola laboratorium komputer yaitu

1. Dokumen Aturan penggunaan laboratorium komputer sebagai *center of statistical development*
2. Terbitnya SK pengelolaan laboratorium
3. Buku pedoman Laboratorium
4. Logo Laboratorium Komputer

Kesesuaian dengan Indikator Nilai Dasar ANEKA, Peran dan Kedudukan ASN pada Tata Kelola laboratorium komputer

- Akuntabilitas, dengan adanya aturan akan terwujud kejelasan dan dengan meminta persetujuan pada pimpinan, saya telah melaksanakan tanggung jawab.
- Nasionalisme, adanya tata kelola termasuk aturan akan membentuk perilaku adil dan disiplin pada penggunaan laboratorium, termasuk saya selaku pengguna laboratorium.

- Etika Publik, adanya aturan mendorong pengguna untuk disiplin dan bertanggung jawab secara bersama-sama terhadap laboratorium.
- Komitmen Mutu, aturan akan memberikan dampak pada efektivitas dan profesionalitas penggunaan laboratorium.
- Anti korupsi, aturan akan mendorong seseorang untuk disiplin, tanggung jawab dan peduli terhadap penggunaan laboratorium.



Gambar 1. Konsultasi dengan Mentor terkait rencana optimalisasi Laboratorium komputer



Gambar 2. Foto Konsultasi dengan Dekan FEBI IAN Salatiga terkait rencana optimalisasi Laboratorium komputer



Gambar 3. Logo dan nama Laboratorium komputer

Evaluasi terkait dampak negati jika tidak dilakukan:

1. Stagnannya pengelolaan laboratorium komputer
2. Tidak adanya kejelasan manual mutu, standart mutu dan kebijakan mutu laboratorium
3. Tidak tertibnya aktivitas penggunaan laboratorium komputer
4. Tidak adanya semangat pembaruan yang dinamis
5. Proses belajar mengajar tidak berjalan dengan baik atau tidak sesuai harapan

Kontribusi / Manfaat Kegiatan tata kelola laboratorium komputer sangat penting, karena berkaitan dengan layanan yang mudah, ramah, cepat dan akurat terhadap mahasiswa. Selain itu keberadaan laboratorium yang baik juga menjadi parameter fakultas untuk menjadi unggul. Kegiatan optimalisasi laboratorium komputer ini penting untuk mendukung tercapainya visi misi FEBI IAIN Salatiga yaitu Menjadi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam yang unggul dan menjadi rujukan di Indonesia dalam pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat bagi terwujudnya masyarakat yang damai bermanfaat pada tahun 2029. Selain itu Kegiatan ini memberikan penguatan nilai *spritual, intellectuality, profesionalism*. Sementara kendala yang timbul yaitu belum sesuainya Tata kelola laboratorium computer. Adapun strategi mengatasinya:

1. Adanya diskusi komprehensif terkait aturan penggunaan laboratorium komputer
2. Membuat beberapa opsi draf

Instalasi software-software statistik/ekonometrika

Kegiatan Kedua: melakukan instalasi software-software statistik/ekonometrika. Software yang di instal meliputi Eviews, Stata dan Shazam. Kegiatan inovasi ini dilaksanakan pada 7 Oktober 2019. Adapun tahapan kegiatan meliputi:

- Perencanaan
 - Konsultasi dengan mentor dan pemangku kebijakan
 - Koordinasi dengan pimpinan untuk instalasi software
- Persiapan
 - Menyiapkan software statistik yang termutakhir
- Pelaksanaan
 - Koordinasi pelaksanaan Instalasi software statistik
 - Instalasi software-software
- Evaluasi
 - Meninjau kembali kinerja komputer
 - Meninjau software statistik termutakhir yang perlu diinstal

Output/Hasil kegiatan instalasi software statistik atau ekonometrika

1. Minimal 3 software statistik terinstal yaitu STATA, EVIEWS, dan SHAZAM
2. Dokumentasi pelaksanaan instalasi

Kesesuaian dengan Indikator Nilai Dasar ANEKA, Peran dan Kedudukan ASN pada Tata Kelola laboratorium computer

- Akuntabilitas, instalasi software termutakhir memberikan keseimbangan dalam proses pembelajaran.

- Nasionalisme, Keberadaan software statistikan akan mendorong jujur dalam proses penyajian data.
- Etika Publik, Instalasi software merupakan tanggung jawab penjaminan mutu proses belajar mengajar.
- Komitmen Mutu, Instalasi software akan mendorong dalam proses belajar mengajar lebih efisien dan berorientasi mutu pelayanan yang lebih baik. Anti korupsi, instalasi merupakan tanggung jawab dalam memberikan pelayanan.



Gambar 4. Instalasi software statistik di laboratorium computer
FEBI IAIN Salatiga

Evaluasi dampak kegiatan instalasi jika tidak dilakukan:

1. Tidak terpenuhi kebutuhan Laboaratorium komputer.
2. Tidak terpenuhi kebutuhan mahasiswa untuk update pengetahuan tentang software statistik.
3. Stagnansinya pengeloan laboratorium komputer.

Kontribusi/manfaat kegiatan ini penting untuk memberikan pelayanan terbaik kepada civitas akademik, terutama mahasiswa. Software-software statistik atau ekonometrika yang terinstal akan meberikan peluang yang besar untuk upgrade pengetahuan tentang ilmu statistik ekonomi dan/atau ekonometrika. Selain itu kegiatan ini memberikan penguatan nilai *spritual*, *intellectuality*, *profesionalism*. Sementara kendala yang timbul yaitu:

- Tidak competible spesifikasi komputer dengan software
- Instalasi software mengalami error

dan stategi mengatasinya dengan:

- Menyiapkan software dalam beberapa versi
- Mengkordinasikan dengan tim teknisi yang memahami laboratorium komputer

Sosialisasi aturan penggunaan laboratorium komputer sebagai *center of statistical development*

Sosialisasi aturan penggunaan laboratorium komputer dilakukan secara kontinue, baik itu pada dosen maupun mahasiswa, selain itu untuk menjaga efektifitas sosialisasi

juga menggunakan media dekstop PC, sehingga sosialisasi terus berlanjut dalam setiap waktu. Inovasi kegiatan ini dilaksanakan pada 2, 3, 9,10, 16 Oktober 2019 di Laboratorium Komputer FEBI IAIN Salatiga. Adapun tahapan kegiatan

- Perencanaan

Konsultasi dengan mentor dan pemangku kebijakan

- Persiapan

Membuat draft layout aturan penggunaan laboratorium komputer

- Pelaksanaan

- Membuat rancangan awal layout aturan penggunaan laboratorium komputer
- Finalisasi layout aturan penggunaan laboratorium komputer

- Evaluasi

- Penilaian hasil layout oleh mentor dan pemangku kebijakan
- Mengedit layout aturan penggunaan laboratorium

Output/Hasil dari terlaksanannya sosialisasi aturan penggunaan laboratorium

1. Terlayouthnya aturan penggunaan laboratorium
2. Terpasangnya aturan penggunaan laboratorium di masing-masing dekstop PC
Kesesuaian dengan indikator nilai dasar ANEKA, Peran dan Kedudukan ASN pada Sosialisasi aturan penggunaan laboratorium

- Akuntabilitas, dengan adanya sosialisai akan terwujud kejelasan aturan yang harus dipatuhi oleh pengguna.
- Nasionalisme, adanya sosialisasi aturan akan membentuk perilaku adil dan disiplin pada penggunaan laboratorium.
- Etika Publik, adanya sosialisasi aturan mendorong pengguna untuk disiplin dan bertanggung jawab secara bersama-sama terhadap laboratorium.
- Komitmen Mutu, sosialisasi aturan akan memberikan dampak pada efektivitas dan profesionalitas penggunaan laboratorium.
- Anti korupsi, sosialisasi aturan akan mendorong sesesornag untuk disiplin, tanggung jawab dan peduli terhadap penggunaan laboratorium.



Gambar 5. Sosialisasi Tata Tertib penggunaan Laboratorium komputer

Evaluasi dampak kegiatan jika tidak dilakukan yaitu

- Pengguna Laboratorium Komputer tidak memahami Tata tertib yang ada di laboratorium

- Laboratorium Komputer digunakan tanpa adanya kontrol yang jelas dan terukur
- Tidak adanya manajemen instalasi di Laboratorium komputer

Kontribusi/manfaat kegiatan sosialisasi aturan penggunaan laboratorium mendorong penggunaan fasilitas Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam digunakan secara benar, efektif, efisiensi, dan terpelihara dengan baik. Selain itu kegiatan ini dalam upaya mencapai misi yaitu: Memberikan pelayanan yang mudah, ramah, cepat dan akurat. Bagi mahasiswa akan memberikan pemahaman atas penggunaan Laboratorium komputer secara baik dan berkelanjutan. Selain itu kegiatan ini memberikan penguatan nilai-nilai organisasi yaitu penguatan nilai *spiritual, intellectuality, professionalism*.

Kendala yang timbul dari kegiatan ini yaitu

- Ketidaktepatan penempatan aturan sarana sosialisasi
- Keterbatasan waktu layouting aturan laboratorium
- Kurangnya tersosialisasinya aturan penggunaan laboratorium ke pengguna laboratorium

adapun strategi mentasinya yaitu:

- Menyiapkan alternatif sarana sosialisasi aturan penggunaan laboratorium
- Memberikan deadline kepada desainer dan percetakan
- Pemanfaatan alternatif desktop sebagai sarana publikasi

Simulasi eksplorasi atau pengolahan data

Kegiatan simulasi eksplorasi atau pengelolaan data, meliputi pengenalan software stata, statistik deskriptif dan regresi linear berganda, serta uji asumsi klasik. Adapun pesertanya yaitu dosen dan mahasiswa S2 baik dari IAIN Salatiga maupun luar IAIN Salatiga. pelaksanaan kegiatan inovasi ini



Gambar 6. Poster kegiatan pelatihan exploreasi data dengan Software Stata, Eviews, dan Shazam

- Simulasi eksplorasi data dengan menggunakan software STATA dilaksanakan pada 18 Oktober 2019.
- Pelatihan pengolahan data dengan menggunakan software Eviews dilaksanakan pada 21 Oktober 2019

- Pelatihan pengolahan data dengan menggunakan software Shazam dilaksanakan pada 22 Oktober 2019

Adapaun tahapan kegiatan meliputi:

- Perencanaan
 - Konsultasi dengan mentor dan pemangku kebijakan
- Persiapan
 - Menghubungi nara sumber
 - Mencetak atau penyiapan materi
- Pelaksanaan
 - Pengenalan software STATA, Eviews, dan Shazam
 - Pengaplikasian model-model statistik atau ekonometrika dalam simulasi
- Evaluasi
 - Melakukan evaluasi substansi materi
 - Melakukan evaluasi efektifitas dan kondusifitas simulasi

Kesesuaian dengan indikator nilai dasar ANEKA, Peran dan Kedudukan ASN Simulasi eksplorasi atau pengolahan data

- Akuntabilitas, dengan adanya simulasi akan terwujud kepercayaan peserta terhadap laboratorium sebagai pusat pengembangan statistik.
- Nasionalisme, simulasi mendorong orang lain itu saling bekerjasama dalam menyelesaikan masalah.
- Etika Publik, simulasi mendorong pengguna laboratorium untuk bertanggung jawab terhadap mutu pendidikannya.
- Komitmen Mutu, Simulasi software akan berorientasi mutu pengembangan akademik. Anti korupsi, dengan adanya pelatihan akan mendorong orang untuk mandiri dalam mengolah data.



Gambar 7. Foto bersama pemateri dan peserta pelatihan software Stata



Gambar 8. Foto bersama peserta dan pemateri pelatihan software Eviews



Gambar 9. Foto bersama pemateri dan peserta pelatihan software Shazam

Evaluasi dampak jika kegiatan tidak dilakukan yaitu:

- Stagnannya iklim ilmiah terutama pengetahuan tentang software statistik di lingkungan FEBI IAIN Salatiga
- Tertinggalnya kualitas sumber daya manusia (SDM) di lingkungan FEBI IAIN Salatiga

Kontribusi / Manfaat Kegiatan dari kegiatan yaitu sumber daya manusia di lingkungan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam mengalami peningkatan pengetahuan tentang software termutakhir. Selain itu kegiatan ini mendorong tercapainya misi:

- Mengembangkan program studi sebagai *centre of research* ilmu-ilmu ekonomi dan bisnis Islam
- Memberikan layanan prima kepada mahasiswa dalam mengembangkan kemampuan akademik dan profesionalisme di bidang ekonomi dan bisnis Islam
- Menciptakan lulusan yang mampu mengembangkan ekonomi Islam yang dapat diterapkan kepada masyarakat.

Pada nilai-nilai-nilai organisasi, kegiatan ini memberikan penguatan nilai *spritual, intellectuality, profesionalism*. Adapun kendala yang timbul pada pelaksanaan kegiatan yaitu; jumlah kehadiran peserta, Keterlambat pelaksanaan kegiatan, ketidak siapan materi, tidak bekerjanya software STATA, Eviews, dan Shazam pada waktu simulasi. Sementara strategi mengatasinya yaitu:

- Adanya undangan resmi explorasi data dan konfirmasi H-1
- Membuat shedual secara rinci
- Meminta materi H-1 kepada pembicara
- Melakukan himbauan untuk membawa laptop sebagai cadangan

5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengabdian maka dapat disimpulkan bahwa melaksanakan pembuatan aturan / tata tertib penggunaan laboratorium komputer sebagai *center of statistical development* telah berjalan dengan baik. Instalasi software-software statistik/ekonometrika termuktahir di laboratorium komputer sebagai *center of statistical devolopment* telah berjalan dengan sukses serta membawa perubahan pada efektivitas laboratorium. Sosialisasi aturan penggunaan laboratorium komputer sebagai *center of statistical development* dapat diterima dan dimengerti dengan baik. Begitu juga dengan pelatihan explorasi atau pengolahan data dengan menggunakan software STATA, Shazam, dan Eviews telah berjalan dengan baik dan sesuai dengan rencana, serta dapat meningkatkan antusias dan pengetahuan bagi mahasiswa maupun dosen. Namun meskipun penulis masih menemukan beberapa kendala. Akan tetapi kendala-kendala itu dapat diselesaikan berkat kerja sama yang tim dan tentunya juga karena arahan dan dukungan dari berbagai pihak.

Ucapan Terimakasih

Kami ucapkan banyak terima kasih kepada civitas akademika yang telah membantu pelaksanaan kegiatan kegiatan tata kelola laboratorium komputer, teruma pada pimpinan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Salatiga yang telah banyak memberikan arahan serta koreksi terhadap kegiatan-kegiatan tersebut.

Referensi

- Ariyanti, N. S., Adha, M. A., Sumarsono, R. B., & Sultoni, S. (2020). Strategy to Determine the Priority of Teachers' Quality Problem Using USG (Urgency, Seriousness, Growth) Matrix. *International Research-Based Education Journal*, 2(2), 54–62.
- Effendi, M. R., Nurparatiwi, S., Narulita, S., Tsaqila, D. F., & Nurhidayat, M. (2021). Penguatan Softskill Guru Dalam Upaya Peningkatan Etos Belajar Peserta Didik Pada Masa PAndemi Covid-19. *Sivitas: Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 1(2), 41–51.
- Eichhorn, J. W. (2013). *The Characteristics of Effective And Efficient Use of Technology in The High School Mathematics Classroom*.
- Fakultas Ekononomi dan Bisnis Islam. (2018). *Buku Pedoman Akademik Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam*. Salatiga: Fakultas Ekononomi dan Bisnis Islam.
- Gusnani, Y., Chiar, M., & Sukmawati, S. (2018). Pengelolaan Laboratorium IPA Di Madrasah Tsanawiyah. *ICoTE Proceedings*, 2(1), 135–140.



- Kertiasa, N. (1979). *Petunjuk pengelolaan laboratorium*. Bandung: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Khairuddin, K. (2014). Pengelolaan Laboratorium Komputer sebagai Media Pembelajaran pada Smp Negeri 2 Banda Aceh. *Mentari: Majalah Ilmiah Universitas Muhammadiyah Aceh*, 15(2). Retrieved from <https://ejournal.unmuha.ac.id/index.php/mentari/article/view/125>
- Lembaga Administrasi Negara RI. (2015a). *Akuntabilitas: Modul Pendidikan dan Pelatihan Prajabatan Golongan III*. Jakarta: Lembaga Administrasi Negara Republik Indonesia.
- Lembaga Administrasi Negara RI. (2015b). *Anti Korupsi: Modul Pendidikan dan Pelatihan Prajabatan Golongan III*. Jakarta: Lembaga Administrasi Negara Republik Indonesia.
- Lembaga Administrasi Negara RI. (2015c). *Etika Publik: Modul Pendidikan dan Pelatihan Prajabatan Golongan III*. Jakarta: Lembaga Administrasi Negara Republik Indonesia.
- Lembaga Administrasi Negara RI. (2015d). *Komitmen Mutu: Modul Pendidikan dan Pelatihan Prajabatan Golongan III*. Jakarta: Lembaga Administrasi Negara Republik Indonesia.
- Lembaga Administrasi Negara RI. (2015e). *Nasionalisme : Modul Pendidikan dan Pelatihan Prajabatan Golongan III*. Jakarta: Lembaga Administrasi Negara Republik Indonesia.
- Shergold, P. (2004). Connecting Government: whole of Government responses to Australia's priority challenges. *Canberra Bulletin of Public Administration*, (112), 11–14.