MODEL PENGELOLAAN ANALISIS KEBIJAKAN AKADEMIS DI FAKULTAS ILMU KOMPUTER DENGANPENDEKATAN REKAYASA INFORMASI

Malabay[1], Diah Aryani[2], Mulyo Wiharto[3]
[1,2]Dosen Fakultas Ilmu Komputer , [3]Dosen Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Esaunggul
malabay@esaunggul.ac.id, diah.aryani@esaunggul.ac.id, mulyo.wiharto@esaunggul.ac.id

ABSTRAK

Di Era Digitalisasi kualitas kehidupan ditentukan oleh kemampuan mengelola teknologi informasinya. Untuk hal tersebut lembaga pendidikan bertanggung jawab menciptakan lulusan yang berkualitas sisi semua bidang, terutama dibidang teknologi informasi. Perkembangan teknologi informasi khususnya pada kemampuan rekayasa informasi memberi peluang dimasa depan yang dimiliki oleh Fakultas Ilmu Komputer Universitas Esa Unggul. Metode penelitian bersifat deskriptif kualitatif yaitu melakukan observasi lapangan dengan melakukan wawancara kepada Sumber Daya Manusia di Fakultas sebagai data primer yang akan dijadikan bahan masukan proses analisis kebijakan dengan memperhatikan metode PIECES. Dengan uraian tersebut diatas sisi akademis sangat berperan untuk menghasilkan kualitas kelancaran akademis atas arah kebijakan yang ditentukan dengan pemahaman dan konsistensi kebijakan bermodel dan bersifat integrasi yang bernode pada data, kegiatan dan kebijakan yang beruang pada kewenangan pimpinan, adanya kebutuhan dan pengguna.

Kata Kunci : *Model, Kebijakan Akademis, Fakultas Ilmu Komputer, Rekayasa Informasi*

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Di Era Digitalisasi kualitas kehidupan ditentukan oleh kemampuan mengelola teknologi informasinya. Untuk hal tersebut lembaga pendidikan bertanggung jawab menciptakan lulusan yang berkualitas sisi semua bidang, terutama dibidang teknologi informasi. Perkembangan teknologi informasi khususnya pada kemampuan rekayasa informasi memberi peluang dimasa depan yang dimiliki oleh Fakultas Ilmu Komputer Universitas Esa Unggul. Beberapa peluang antara lain : penghasilan dari seorang lulusan dibidang komputer atau dikenal informatika menawarkan gaji yang menjanjikan, salah satu profesi yang akan tumbuh sangat pesat antara di era digitalisasi dari model informasi yang disajikan. Pemodelan informasi sangat berperan atas kebutuhan dan kepentingannya guna mengarahkan sisi efektifitas dan efisiensi pekerjaan sehingga memperlihatkan kinerja seseorang dan atau lembaganya. Dengan uraian tersebut diatas sisi akademis sangat berperan untuk menghasilkan kualitas lulusan yang baik dan kelancaran akademis tentunya yang di dukung atas arah kebijakan yang ditentukan, namun untuk lebih memudahkan pemahaman dan konsistensi kebijakan untuk mendukung kesuksesan akademis perlu dibentuk sebuah model dan uraian kebijakan (bersifat integrasi) sebagai **pedoman** pelaksanaan bagi jajaran atau sumber daya manusia di akademis Fakultas Ilmu Komputer, pembentukan model ini ini dilakukan melalui pendekatan rekayasa informasi dengan beberapa level pengerjaannya dari level perencanaan strategis informasi, are bisnis analisi, rancangan dan konstruksi dengan melibatkan data dan kegiatan.

Permasalahan

1.Bagaimana bentuk model kebijakan Akademis di Fakultas Ilmu Komputer ?
2.Bagaimana mengintegrasikan model kebijakan Akademis di Fakultas Ilmu Komputer dengan kebijakan Universitas?
3. Bagaimana mengefektifkan model tersebut sehingga dapat membentuk Fakultas Ilmu Komputer yang dapat melahirkan lulusan yang berkuatias dan diterima di pangsa pasar dengan baik?

Tujuan
1. Untuk membentuk pola kerja untuk pelayanan kepada mahasiswa, dosen dan yang berkepentingan.
2. Untuk menciptakan kesenyawaan gerak langkah atas integrasi data dan informasi.
3. Untuk meluluskan mahasiswa yang mempunyai keterampilan atau kompetensi sehingga dapat diterima di dunia usaha dan dunia industri dengan baik.

Manfaat
1. Memudahkan pola kerja untuk pelayanan kepada mahasiswa, dosen dan yang berkepentingan.
2. Memudahkan gerak langkah atas integrasi data dan informasi di Fakultas dan Universitas.
3. Mahasiswa yang mempunyai keterampilan atau kompetensi sehingga dapat diterima di dunia usaha dan dunia industri dan mampu bekerja dengan baik.

Hasil yang diharapkan (luaran), model kebijakan yang dapat dijadikan sebuah pedoman atau acuan untuk pengelolaan, pengendalian serta pengembangan Fakultas Ilmu Komputer agar bersinergis dari sisi internal dan eksternal.

Renstra dan Peta Jalan Penelitian Perguruan Tinggi, Renstra Penelitian Universitas Esa Unggul yang dimaksud disini adalah Renstra Penelitian Universitas Esa Unggul Tahun 2016 - 2020 sebagai salah satu dasar/dokumen penyusunan Rencana Induk Penelitian (RIP). Disamping Surat Keputusan Rektor Universitas Esa Unggul Nomor: 10/SKR/UEU/VII/2016 yang menetapkan bahwa RIP Universitas Esa Unggul berupaya menghasilkan penelitian yang *Sustainable* diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap Bangsa dan Negara. Komitmen Universitas Esa Unggul dalam RIP sebagaimana tercantum dalam Visi Universitas Esa Unggul. Unggul adalah menjadi Perguruan Tinggi Kelas Dunia berbasis Intelektualitas, Kreatifitas, dan Kewirausahaan yang unggul dalam mutu pengelolaan dan hasil pelaksanaan Tridarma Perguruan Tinggi. RIP merupakan dasar guna memadukan seluruh sumber daya agar penyelesaian masalah menjadi lebih fokus dan lebih komprehensif sehingga mampu mengarahkan kebijakan perencanaan penelitian dan pengambilan keputusan dalam pengelolaan penelitian institusi secara berkesinambungan selama kurun waktu 5 tahun ke depan (2017- 2021) dengan memperhatikan Skema Strategis Nasional. Riset unggulan Universitas Esa Unggul dalam RIP dengan memperhatikan Skema Strategis Nasional berdasarkan Renstra Penelitian Universitas Esa Unggul tersebut memiliki tujuh tema sentral (tujuh isu strategis), yakni:

1. Pengentasan Kemiskinan (*Poverty Alleviation*) dan Ketahanan & Keamanan Pangan *(Food Safety & Security)*,

2. Pemanfaatan Energi Baru dan Terbarukan (*New and Renewable Energy*),

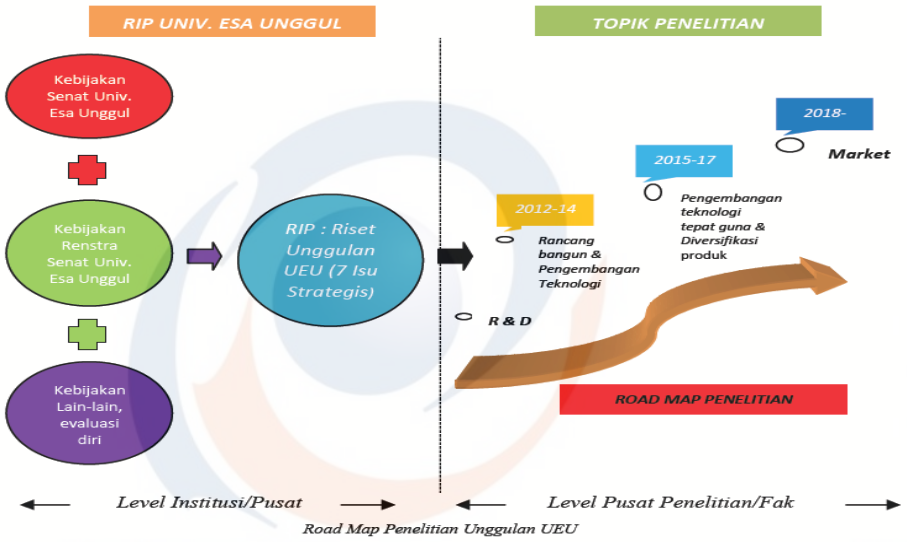
3. Kualitas Kesehatan, Penyakit Tropis, Gizi & Obat-Obatan (*Health, Tropical Diseases, Nutrition & Medicine*),

4. Penerapan Pengelolaan Bencana (*Disaster Management*) dan Integrasi

Nasional & Harmoni Sosial (*Nation Integration & Social Harmony*),

5. Implementasi Otonomi Daerah & Desentralisasi (*Regional Autonomy & Decentralization*),
6. Pengembangan Seni & Budaya/Industri Kreatif (*Arts & Culture/ Creative Industry*) dan Teknologi Informasi & Komunikasi (*Information & Communication Technology*), dan
7. Pembangunan Manusia & Daya Saing Bangsa (*Human Development & Competitiveness*).

Sehingga *road map* (peta jalan) penelitian Universitas Esa Unggul dapat dibuat sebagai berikut:



Gambar 1. Road Map Penelitian (Sumber RIP Penelitian)

Tabel 1. Peta Jalan Penelitian

Proposal Tahun 2020	Proposal Tahun 2021	Proposal Tahun 2022
Model Pengelolaan Analisis Kebijakan Akademis Di Fakultas Ilmu Komputer Dengan Pendekatan Rekayasa Informasi **Program Utama**: Pembangunan Manusia & Daya Saing Bangsa melalui intisari penelitian sebagai berikut: 1. Mengetahui kualitas Sumber Daya Manusia di Fakultas sisi Akademis 2. Mengarahkan dan	Model Pengelolaan Rancangan Kebijakan Penelitian dan Abdimas Di Fakultas Ilmu Komputer Dengan Pendekatan Rekayasa Informasi **Program Utama**: Pembangunan Manusia & Daya Saing Bangsa melalui intisari penelitian sebagai berikut: 1. Mengetahui kualitas Sumber Daya Manusia di Fakultas sisi Penelitian dan	Model Pengelolaan Penerapan Kebijakan Kelembagaan Di Fakultas Ilmu Komputer Dengan Pendekatan Rekayasa Informasi **Program Utama**: Pembangunan Manusia & Daya Saing Bangsa melalui intisari penelitian sebagai berikut: 1. Mengetahui kualitas Sumber Daya Manusia di Fakultas sisi Kelembagaan 2. Mengarahkan dan

membentuk Sumber Daya Manusia sesuai kelompok keahliannya 3. Membentuk model kebijakan Fakultas 4. Mensinergiskan Sumber Daya Manusia dengan arah kebijakan Fakultas 5. Menghasilkan karya dari Sumber Daya Manusia di Fakultas	Abdimas 2. Mengarahkan dan membentuk Sumber Daya Manusia sesuai kelompok keahliannya 3. Membentuk model kebijakan Fakultas 4. Mensinergiskan Sumber Daya Manusia dengan arah kebijakan Fakultas 5. Menghasilkan karya dari Sumber Daya Manusia di Fakultas	membentuk Sumber Daya Manusia sesuai kelompok keahliannya 3. Membentuk model kebijakan Fakultas 4. Mensinergiskan Sumber Daya Manusia dengan arah kebijakan Fakultas 5. Menghasilkan karya dari Sumber Daya Manusia di Fakultas

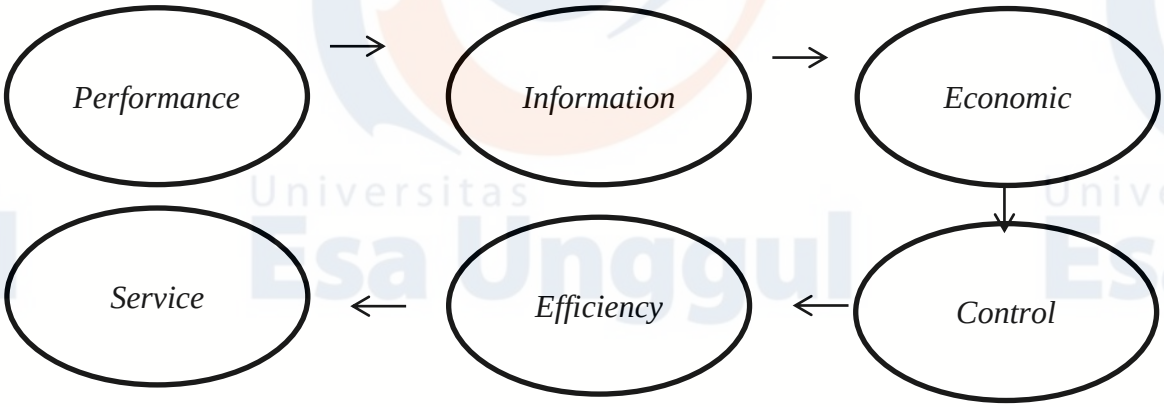
Tabel 2. Topik Penelitian

No	Tema Sentral	Isu Strategis	Konsep/Pemikiran/Solusi/Pemecahan	Topik Penelitian Yang Diperlukan	Kompetensi/ Keahlian/ Keilmuan Yang Dibutuhkan
1	Pembangunan Manusia & Daya Saing Bangsa (*Human Development & Competitiveness*)	*Kualitas Sumber Daya Manusia*	Peningkatan Keterampilan sebagai Komptensi Keahlian merupakan potensi pembangunan manusia yang berdaya saing sebagai wujud kualitas Potensi Bangsa	Analisis Kebijakan dalam rangka mewujudkan pengembangan Fakultas melalui kualitas Sumber Daya Manusia dari sisi akademis.	Rekayasa dan Manajemen

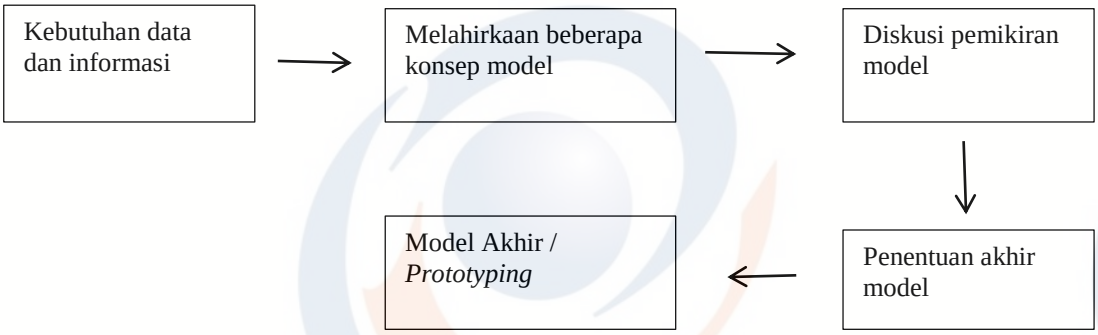
Dengan demikian usulan penelitian berjudul "Model Pengelolaan Analisis Kebijakan Akademis Di Fakultas Ilmu Komputer Dengan Pendekatan Rekayasa Informasi" adalah sangat relevan sebagai upaya untuk merealisasikan Renstra dan *Road Map* Penelitian (Perguruan Tinggi) Universitas Esa Unggul.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian bersifat deskriptif kualitatif yaitu melakukan observasi lapangan dengan melakukan wawancara kepada Sumber Daya Manusia di Fakultas sebagai data primer yang akan dijadikan bahan masukan proses analisis kebijakan, kemudian masuk pada proses rancangan model dengan memanfaatkan metode PIECES dan prosedur yang dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 2. Metode PIECES



Gambar 3. Prosedur Penelitian

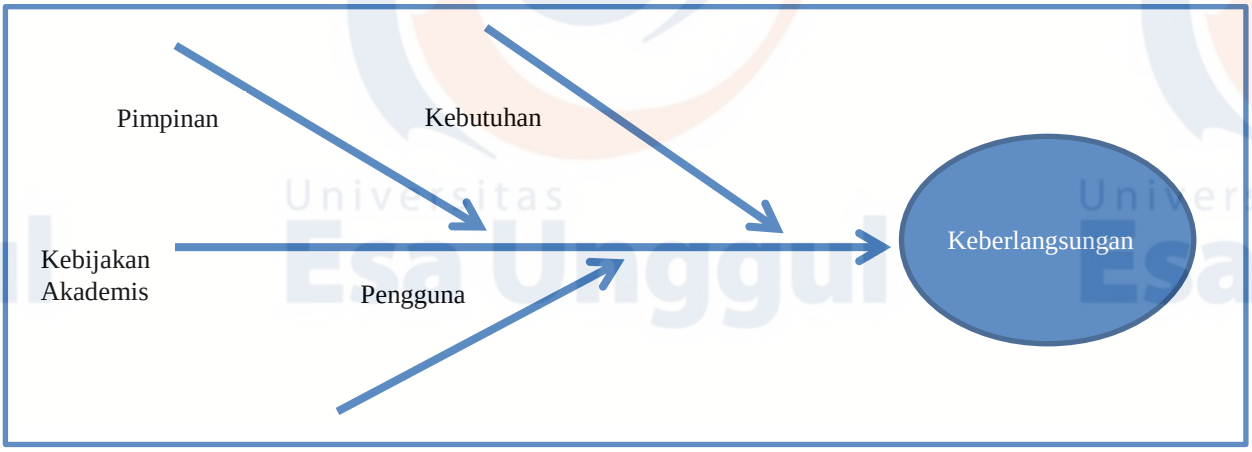
Pengamatan/Pengumpulan Data, dilakukan di Fakultas dengan mempelajari dan mengamati beberapa dokumen yang terkait akademis dan penerapannya, kajian ini akan menghasilkan informasi perihal kesuksesan da kegagalan atas efektifitas kegiatan terhadap pelaksanaan program kegiatan akademis secara kesinambungan.

Analisis Data, kajian ulang atas kebijakan yang telah dilakukan dan mengevaluasi atas kinerja kebijakan tersebut dengan mempehatikan unsur – unsur diantaranya adalah perencanaan, rekomendasi, evaluasi dan pengamatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil

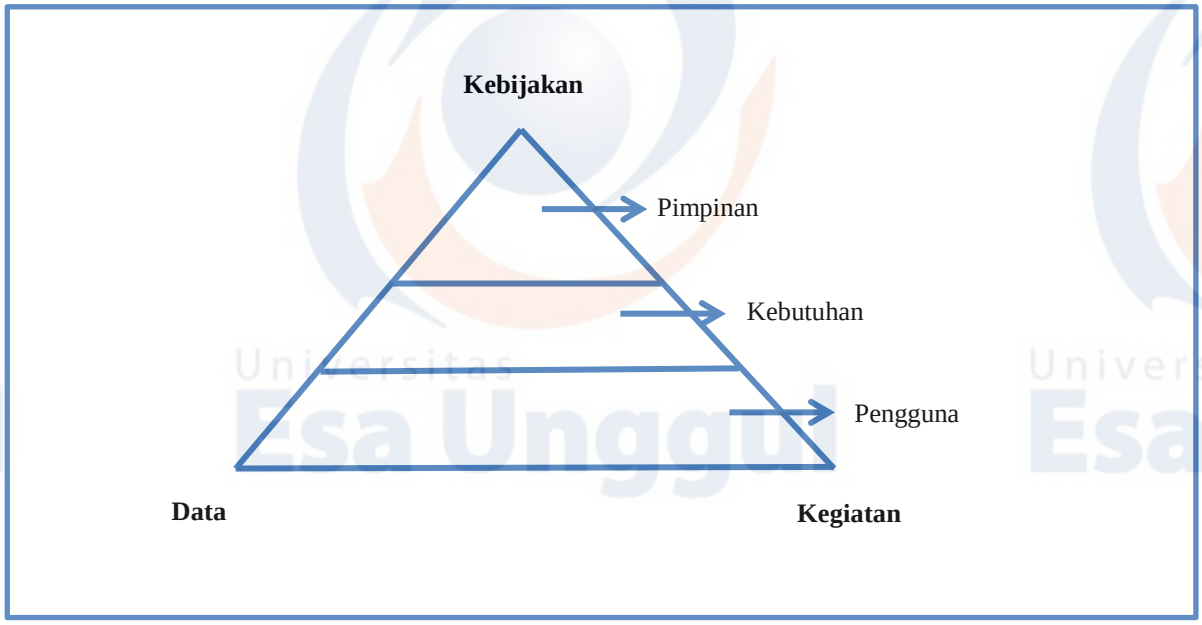
Melahirkan beberapa hasil sebagai berikut:
1.Kebutuhan Data dan Informasi Kebijakan Akademis
2.Konsep Model dengan Berbantuan Diagram *Fishbone* yang dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 4. Diagram *Fishbone* Keberlangsungan Kebijakan Akademis

Penentuan Akhir Model

Penentuan akhir model berbasis pada pendekatan rekayasa informasi dapat dilihat pada gambar di bawah ini :



Gambar 5. Model Akhir Keberlangsungan Kebijakan Akademis

2. Pembahasan

Model adalah representasi objek yang disederhanakan dari suatu kondisi. Model berisi informasi- informasi yang dibuat dengan tujuan untuk mempelajari sistem yang sebenarnya. Model dapat merupakan persamaan dari suatu objek yang memuat informasi.

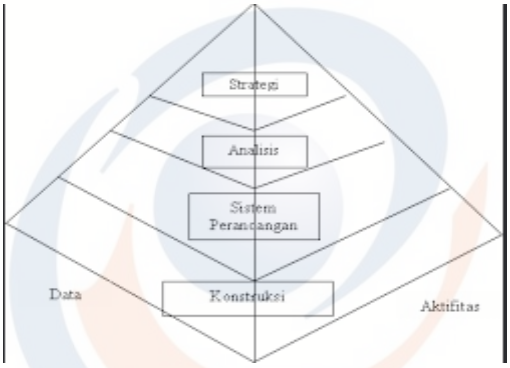
Analisis adalah uraian yang mencakup kegiatan yang berisikan berupa membedakan, mengurai, memilah untuk bisa dikategorikan dengan tujuan tertentu dengan menterjemahkan artinya.

Kebijakan (*Policy*), kebijakan merupakan suatu rangkaian utmakna dari konsep untuk suatu pekerjaan ataupun cara mengambil keputusan. Kebijakan selalu ada dalam kehidupan kelembagaan. Kebijakan berpengaruh terhadap kehidupan kelembagaan, jika dalam lembaga tidak memiliki kebijakan, maka peraturan yang ada dalam lembaga pun

tidak dapat berjalan secara teratur dan baik. Kebijakan juga merujuk pada proses pembuatan keputusan-keputusan yang penting , kebijakan juga dapat sebagai pola berpolitis, finansial ataupun lainnya. Jadi Pengertian Kebijakan merupakan suatu seperangkat keputusan yang dilakukan dalam rangka untuk memilih dan pecapaian tujuan.

Akademis adalah berbagai hal yang menyangkut ilmu pengetahuan, maka sebutan "insan akademis" adalah yang mengindikasikan bahwa seseorang yang telah atau sedang menguasai ilmu pengetahuan.

Rekayasa Informasi, merupakan seperangkat teknik-teknik otomasi yang saling berkaitan atau berhubungan (berintegrasi), sementara model bisnis, model data dan model proses dibangun secara lengkap dengan basis pengetahuan, untuk membentuk dan memelihara sistem pengolahan data. Rekayasa Informasi dapat digambarkan dalam bentuk piramida dengan empat level antara lain perencanaan strategis informasi, analisis area bisnis, sistem perancangan dan konstruksi. Empat level ini difungsikan untuk menghasilkan model pengelolaan analisis kebijakan akademis di Fakultas Ilmu Komputer. Piramida Rekayasa Informasi dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 6. Piramida Rekayasa Informasi (Martin,1989)

PIECES adalah suatu **metode** analisis sebagai dasar untuk memperoleh pokok-pokok permasalahan yang lebih spesifik atau khusus atau unik. Analisis yang dilakukan dikenal dengan sebutan **PIECES** Analysis , sementara PIECES singkatan dari *Performance, Information, Economy, Control, Eficiency and Service*, yang menghasilkan arah uraian pada pokok permasalahan sesuai dengan kebutuhan sajiannya. Metode PIECES digunakan pada penelitian ini sebagai Metode Penelitian guna menghasilkan Model Pengelolaan Analisis Kebijakan Akademis Di Fakultas Ilmu Komputer.

Hipotesis

Kebijakan yang berjalan saat ini masih bersifat hirarki dan berjalan bersifat diskrit, untuk hal tersebut kajian kebijakan sangat diperlukan guna melihat potret kegiatan berlangsung sesuai harapan atau hanya sebagian bahkan belum secara total terealisasi sesuai perencanaan atas kebijakan yang ada. Diharapkan penelitian dengan judul tersebut diatas dapat menumbuh kembangkan Fakultas berlandaskan azaz kebijakan yang bersinergis dan berintegrasi.

Kebutuhan Data dan Informasi Kebijakan Akademis dilakukan dengan kegiatan seperti :

- Mengelola untuk menempatkan Dosen sebagai Penasehat Akademis
- Mengelola untuk menempatkan Dosen sebagai Pembimbing Kerja Praktek dan Tugas Akhir
- Mengelola untuk menempatkan Dosen sebagai Pengampu Matakuliah setiap semester
- Mengelola untuk menempatkan Dosen sebagai Penguji dan Jadwal Ujian Sidang Kerja Praktek dan Tugas Akhir
- Mengatur kelengkapan Bahan Ajar kepada Dosen Pengampu Matakuliah
- Mengelola Keberkasan terkait pemberlakuan Kurikulum dan kebutuhan Akreditasi

Diskusi Pemikiran Model

Diskusi pemikiran model melahirkan pendapat bahwa Keberlangsungan Kebijakan Akademis tidak lepas dari unsur Pimpinan, Pengguna dan Kebutuhan. Pimpinan sebagai penanggung jawab atas wewenang yang dimiliki dan Pengguna yang merasakan atau menerima serta Kebutuhan untuk memenuhi keinginan atau kepentingan saat itu.

Status Kebutuhan dapat berinteraksi dengan Pimpinan dan Pengguna, Kebutuhan mempunyai peran yang sangat penting untuk dilakukan sebaik-baiknya untuk menciptakan harmonisasi pengelolaan yang berujung pada eksistensi kelembagaan. Dengan melakukan Kebijakan yang tepat pada Kebutuhan yang ada maka Pimpinan dapat mengendalikan dan menciptakan solusi bagi permasalahan-permasalahan yang timbul dari Kebutuhan Data dan Informasi Kebijakan Akademis sekaligus memperhatikan dampak dan pencegahan sebagai pembekalan proses evaluasi terhadap *Performance, Information, Economy, Control, Eficiency and Service* dari setiap kebijakan akademis yang dilakukan.

Daftar Pustaka

Bungin,Burhan.(2008),*Penelitian Kualitatif : Komunikasi, Ekonomi, Kebijakan Publik dan Ilmu Sosial Lainnya*, Kencana, Prenada Media Group, Jakarta.

Creswell, John W. (2010), *Research Design Pendekatan, Kualitatif, Kuantitatif dan Mixed*, Cetakan I, Pustaka Pelajar,Yogyakarta.

LPPM.(2020), Handbook *Pelaksanaan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat*,Universitas Esa Unggul, Jakarta.

LPPM.(2020), Juknis *Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat*,Universitas Esa Unggul, Jakarta.

Malabay. (2006), *Laporan Penelitian Dosen Muda*, Fakultas Teknologi Informasi,Universitas YARSI, Jakarta, 2006.

Malabay, Geggy Gamal, Jhon Viter M. (2016), *Laporan Penelitian Hibah Bersaing : Pemodelan Trepan Teknologi Informas Melalui Produk Kreatif Sebagai Upaya Inspirasi dan Inovasi Usaha Mikro Kecil Menengah*, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Esa Unggul,Jakarta.

Martin, James.(1989), *Information Engineering*, Book I: Prentice-Hall,Inc.

Pressman , Roger S. (2001),*Software Engineering, a Practitioner's Approach*, McGraw Hill.

RISTEKDIKTI. (2019), *Panduan Pelaksanaan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat di Perguruan Tinggi*, EDISI *XII EDISI REVISI*, Direktorat Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat,

Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi, Jakarta.

Witarto.(2004),*Memahami Sistem Informasi:Pendekatan Praktis Rekayasa Sistem Informasi Melalui Kasus-Kasus Sistem Informasi Di Sekitar Kita* , Informatika,Bandung.