**Kode/ Nama Rumpun Ilmu :120/ MATEMATIKA**

**Bidang Fokus : Matematika**

**USULAN**

**PENELITIAN DOSEN PEMULA**

**DIPA UNITOMO TAHUN ANGGARAN 2018 - 2019**



**MODEL PENDUKUNG KEPUTUSAN KINERJA PENGAJARAN DOSEN BERDASARKAN UMPAN BALIK MAHASISWA DENGAN FUZZY TSUKAMOTO**

**TIM PENELITI**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lusiana Prastiwi, S.Si, M.Si.** | **NIDN: 0719028702** |
| **Haerussaleh, S.Pd, M.Pd** | **NIDN: 0703067501** |

**UNIVERSITAS DR. SOETOMO**

**SURABAYA**

**2018-2019**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**PENELITIAN DOSEN PEMULA DIPA UNITOMO**

|  |  |
| --- | --- |
| Judul Penelitian | MODEL SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN KINERJA PENGAJARAN DOSEN BERDASARKAN UMPAN BALIK MAHASISWA DENGAN FUZZY TSUKAMOTO |
| Kode/Nama Rumpun Ilmu | 120/ MATEMATIKA |
| Peneliti |  |
| 1. Nama lengkap | Lusiana Prastiwi, S.Si., M.Si |
| 1. NIDN | 0719028702 |
| 1. Jabatan Fungsional | Asisten Ahli |
| 1. Program studi | Pendidikan Matematika |
| 1. E-mail | [lusiana.prastiwi@unitomo.ac.id](mailto:lusiana.prastiwi@unitomo.ac.id) |
| Anggota Peneliti (1) |  |
| 1. Nama lengkap | Haerussaleh, S.Pd., M.Pd |
| 1. NIDN | 0703067501 |
| 1. Perguruan Tinggi | Universitas Dr Soetomo Surabaya |
| Biaya Penelitian | Rp 5.000.000,- (lima juta rupiah) |

**Mengetahui Surabaya, 7 Januari 2019**

**Dekan FKIP, Ketua Peneliti,**

**Dr. Hetty Purnamasari, M.Pd. Lusiana Prastiwi, S.Si., M.Si**

**NPP. 92.01.1.094 NPP. 13.01.1.434**

**Mengetahui,**

**Ketua Lembaga Penelitian Universitas Dr. Soetomo**

**Dr. Sri Utami Ady, S.E, M.M**

**NPP. 94.01.1.170**

**IDENTITAS DAN URAIAN UMUM**

1. Judul Penelitian : Model Pengambilan Keputusan Kinerja Dosen Bidang Pengajaran Berdasarkan Umpan Balik Mahasiswa Dengan Fuzzy Tsukamoto
2. Tim Peneliti :

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Nama | Jabatan | Bidang Keahlian | Instansi Awal | Alokasi Waktu (Minggu) |
| 1 | Lusiana Prastiwi, S.Si., M.Si. | Ketua | Matematika | FKIP Unitomo | 40 |
| 2 | Haerussaleh, S.Pd., M.Pd | Anggota 1 | Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia | FKIP Unitomo | 40 |

1. Objek Penelitian (jenis material yang akan diteliti dan segi penelitian): Kompetensi dosen (kompetensi pedagogi, professional, kepribadian, dan sosial)
2. Masa Pelaksanaan

Mulai : Bulan Desember Tahun: 2018

Berakhir : Bulan Agustus Tahun: 2019

1. Usulan biaya Penelitian Dosen Pemula DIPA UNITOMO: Rp 5.000.000,- (lima juta rupiah)
2. Lokasi Penelitian : Universitas Dr Soetomo
3. Instansi lain yang terlibat: Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Dr Soetomo
4. Temuan yang ditargetkan: Terdapat model pengambilan keputusan kinerja pengajaran dosen Program Studi Pendidikan Matematika
5. Kontribusi mendasar pada suatu bidang ilmu (uraikan tidak lebih dari 50 kata tekankan pada gagasan fundamental dan orisinil yg akan mendukung pengembangan iptek): Penelitian ini memiliki kontribusi dalam pengembangan Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Dr Soetomo dalam bidang sumber daya manusia dan evaluasi pembelajaran dalam rangka perwujudan pengembangan mutu proses pembelajaran. Penelitian ini akan memberikan keputusan kinerja pengajaran dosen sehingga dapat memberikan rekomendasi pada unit pengelola program studi tempat penelitian.
6. Jurnal ilmiah atau Prosiding yang menjadi sasaran : **Limits : Journal of Mathematics and Its Applications**
7. Rencana luaran:

* Artikel Ilmiah dimuat di Jurnal ilmiah Nasional terakreditasi SINTA 2, 2019, Submission

**DAFTAR ISI**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Halaman** |
| Halaman Sampul | i |
| Halaman Pengesahan | ii |
| Identitas dan Luaran Umum | iii |
| Daftar Isi | iv |
| Ringkasan | v |
| BAB I..PENDAHULUAN | 1 |
| 1. LATAR BELAKANG MASALAH | 1 |
| 1. RUMUSAN MASALAH | 3 |
| 1. TUJUAN PENELITIAN | 3 |
| 1. MANFAAT PENELITIAN | 4 |
| 1. TARGET LUARAN PENELITIAN | 4 |
| BAB II. TINJAUAN PUSTAKA | 4 |
| BAB III. METODE PELAKSANAAN | 6 |
| BAB IV. BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN | 8 |
| DAFTAR PUSTAKA … | 10 |
| LAMPIRAN – LAMPIRAN | 11 |
| 1. Lampiran 1 : Susunan Organisasi Tim Peneliti dan Pembagian Tugas | 11 |
| 1. Lampiran 2 : Biodata Ketua dan Anggota Tim Pengusul | 12 |
| 1. Lampiran 3 : Surat Pernyataan Ketua Peneliti | 18 |

**RINGKASAN**

Sesuai Permenristekdikti No 44 tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi dan diperbaharui dalam Permenristekdikti Nomor 50 Tahun 2018 Tentang Perubahan Atas Permenristekdikti Nomor 44 Tahun 2015 Tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi bahwa Dalam penyelenggaraan proses pendidikan harus dilakukan monitoring dan evaluasi untuk mencapai standar mutu pendidikan perguruan tinggi. Monitoring dan evaluasi dilakukan pada tahap perencanaan, pelaksanaan dan pasca pembelajaran. Berdasarkan perundang-undangan dan standar mutu yang telah ditetapkan Universitas Dr Soetomo, Program Studi Pendidikan Matematika melaksanakan umpan balik dari mahasiswa terhadap dosen pengampu mata kuliah dalam rangka pencapaian standar mutu serta peningkatan standar. Pengambilan data umpan balik mahasiswa dilakukan dengan cara menyebarkan questioner pada mahasiswa yang dilaksanakan pada minggu terakhir perkuliahan. Dari hasil questioner tersebut diolah menggunakan *fuzzy tsukamoto* sehingga dapat memberikan keputusan tentang kompetensi dosen. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi pada pemangku kebijakan sehingga arah pengembangan Program Studi Pendidikan Matematika lebih terarah.

***Kata Kunci :*** *Kompetensi dosen, pengambilan keputusan, fuzzy tsukamoto*

**BAB I**

**PENDAHULUAN**

1. **Latar Belakang Masalah**

Menurut Undang-undang Republik Indonesia No 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi, perguruan tinggi adalah satuan pendidikan yang menyelenggarakan pendidikan tinggi. Sedangkan pendidikan tinggi adalah jenjang pendidikan setelah pendidikan menengah yang mencakup program diploma, program sarjana, program magister, program doktor, dan program profesi, serta program spesialis yang diselenggarakan oleh perguruan tinggi berdasarkan kebudayaan bangsa Indonesia (Undang-undang Republik Indonesia No 12 tahun 2012 Tentang Pendidikan Tinggi, 2012). Pendidikan tinggi diselenggarakan dengan sistem terbuka yang artinya dapat diikuti oleh semua warga negara Indonesia (dan warga negara asing) asalkan memenuhi persyaratan yang telah ditetapkan, baik syarat akademik, kepribadian dan administratif. sehingga membuka peluang bagi warga negara lulusan pendidikan untuk mendapatkan pendidikan tinggi. Akibatnya pertumbuhan perguruan tinggi menjadi pesat akan tetapi beresiko terhadap mutu dari pendidikan tinggi.

Upaya pemerintah dalam menjaga mutu dari pendidikan tinggi, salah satu diantaranya melalui akreditasi oleh BAN PT selaku penjaminan mutu ekstrnal dan melalui produk-produk hukum berupa Permendiknas Nomor 63 Tahun 2009 tentang sistem penjaminan mutu dan Permenristekdikti Nomor 44 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi. Menurut Pasal 2 Permenristekdikti No 44 tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi, standar nasional perguruan tinggi terdiri atas standar nasional pendidikan, standar nasional penelitian, dan standar nasional pengabdian kepada masyarat. Ketiga standar nasional tersebut merupakan satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan dalam pelaksanaan tridharma perguruan tinggi.

Standar nasional pendidikan terdiri atas 8 standar, yaitu (a) stanadar kompetensi lulusan, (b) standar isi pembelajaran, (c) standar proses pembelajaran (d) standar penilaian pembelajaran, (e) standar dosen dan tenaga kependidikan, (f) standar sarana dan prasarana pembelajaran, (g) standar pengelolaan pembelajaran, (h) standar pembiayaan pembelajaran. Dan menurut pasal 39 ayat 2 Permenristekdikti Nomor 44 Tahun 2015 Tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi bagian e bahwa unit pengelola program studi wajib melakukan kegiatan pemantauan dan evaluasi secara periodik dalam rangka menjaga dan meningkatkan mutu proses pembelajaran. Hal tersebut menunjukkan bahwa unit pengelola program studi, dalam hal ini adalah ketua program studi, wajib melakukan monitoring dan evaluasi pada standar nasional pendidikan.

Menurut Buku 3A Borang Akreditasi Sarjana, salah satu pelaksanaan evaluasi standar nasional pendidikan adalah melakukan kajian proses pembelajaran melalui umpan balik dari mahasiswa. Berdasarkan perundang-undangan dan standar mutu yang telah ditetapkan Universitas Dr Soetomo, Program Studi Pendidikan Matematika melaksanakan umpan balik dari mahasiswa tentang profesionalisme dosen saat mengajar. Untuk menjadi dosen yang profesional, ada 4 kompetensi yang harus dipenuhi yaitu kompetensi pedagogik, kompetensi profesional, kompetensi kepribadian, dan kompetensi sosial. Pada 4 aspek kompetensi inilah mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika melakukan evaluasi terhadap profesionalisme dosen saat mengajar. Pengambilan data umpan balik mahasiswa dilakukan dengan cara menyebarkan questioner pada minggu terakhir proses perkuliahan hingga minggu UAS (ujian akhir semester). Fakta di lapangan, hasil penilaian kompetensi dosen dari mahasiswa dibiarkan menumpuk di meja tanpa diolah sehingga para pemangku kebijakan, dalam hal ini adalah Dekan dan Ketua Program Studi tidak dapat mengambil kebijakan terkait profesionalisme dosen.

Dalam matematika untuk menghimpun suatu obyek yang bersifat kabur seperti baik, kurang baik atau cukup menggunakan himpunan Fuzzy. Sedangkan logika Fuzzy adalah peningkatan dari logika Boolean yang mengenalkan konsep kebenaran sebagian. Di mana logika klasik menyatakan bahwa segala hal dapat diekspresikan dalam istilah binary (0 atau 1, hitam atau putih, ya atau tidak), Logika Fuzzy memungkinkan nilai keanggotaan antara 0 dan 1, tingkat keabuan dan juga hitam dan putih, dan dalam bentuk linguistik, konsep tidak pasti seperti "sedikit", "lumayan", dan "sangat" berhubungan dengan himpunan fuzzy dan teori kemungkinan. (Standsyah & Hatip, 2017)

Banyak penelitian yang tentang kinerja dosen dan fuzzy tsukamoto misalnya tulisan Febri Triananingsih yang menilai indeks kinerja dosen yang meliputi kompetensi pedagogik, professional, kepribadian dan sosial dengan menggunakan metode fuzzy multi attribute decision making (FMADM). Selanjutnya, karya Hilman Nuril Hadi, dkk yang menilai prestasi kerja pegawai menggunakan fuzzy tsukamoto (Hadi & Mahmudy, 2015). Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa sistem yang dibangun menghasilkan akurasi 84%. Nanda Novita menggunakan metode fuzzy tsukamoto untuk menentukan beasiswa. (Novita, 2016). Penelitiannya bertujuan untuk mengambil keputusan besaran beasiswa ynag didapat mahasiswa berdasarkan nilai IP dan pendapatan orang tua. Sedangkan Agung Setiawan dalam penelitian model sistem pendukung keputusan penilaian internal kinerja dosen dengan fuzzy tsukamoto menunjukkan bahwa beberapa dosen berkinerja dan cenderung berkinerja tinggi. Agung Setiawan merekomendasikan ke pihak perguruan tinggi untuk memberikan reward pada dosen tersebut. (Setiawan & Yanto, 2018). Kinerja yang dinilai menggunakan fuzzy tsukamoto adalah absensi, kesesuaian matakuliah dan kepakaran, ketepatan mengajar dan penelitian.

Berdasarkan hasil umpan balik dari mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Dr Soeomo, maka penelitian ini merancang model pendukung keputusan kinerja pengajaran dosen berdasarkan umpan balik mahasiswa dengan fuzzy Tsukamoto. Diharapkan penelitian ini dapat memberikan rekomendasi pada pemangku kebijakan Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Dr Soetomo terkait profesionalisme dosen saat mengajar Program Studi Pendidikan Matematika.

1. **Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana hasil penilaian kinerja pengajaran dosen Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Dr Soetomo berdasarkan umpan balik dari mahasiswa.

1. **Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan penilaian kinerja pengajaran dosen Program Studi Matematika dari hasil umpan balik mahasiswa.

1. **Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi pemangku kebijakan dan peneliti lain yaitu sebagai berikut:

1. Bagi Pemangku Kebijakan

Hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam menyusun rencana pengembangan Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Dr Soetomo terkait profesionalisme dosen.

1. Bagi Peneliti lain

Dapat dijadikan referensi untuk penelitian yang berkaitan dengan Fuzzy Tsukamoto.

1. **Target Luaran Penelitian**

Penelitian ini akan dipublikasikan pada jurnal terakreditasi. Penelitian ini masih bisa dilanjutkan pada tahap berikutnya yaitu penelitian dengan mengambil objek yang lebih luas, dan merintis pembuatan aplikasi komputer untuk penilaian kompetensi dosen.

**BAB II**

**TINJAUAN PUSTAKA**

# Kompetensi Dosen

Menurut Permenristekdikti Nomor 44 Tahun 2015 Standar Nasional Pendidikan Tinggi Pasal 1 ayat 14, dosen adalah pendidik profesional dan ilmuwan dengan tugas utama mentransformasikan, meengembangkan, dan menyebarluaskan ilmu pengetahuan, teknologi melalui pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat. Salah satu ukuran keprofesionalan dosen ditunjukkan dengan adanya sertifikat pendidik.

Menurut Buku Pedoman Sertifikasi Pendidik Untuk Dosen (Serdos) Terintegrasi Buku 1 Naskah Akademik, jenis-jenis kompetensi yang perlu dimiliki oleh untuk mendapatkan sertifikat pendidik sekurang-kurangnya adalah sebagai berikut.

1. Kompetensi Pedagogik

Kompetensi pedagogik meliputi kemampuan merancang pembelajaran, kemampuan melaksanakan proses pembelajaran, kemampuan menilai proses dan hasil pembelajaran, dan kemampuan memanfaatkan hasil penelitian untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

1. Kompetensi Profesional

Kompetensi professional memiliki sub kompetensi yaitu penguasaan materi pelajaran secara luas dan mendalam, kemampuan merancang, melaksanakan, dan menyusun laporan penelitian, kemampuan mengembangkan dan menyebarluaskan inovasi, dan kemampuan merancang, melaksanakan, dan menilai pengabdian kepada masyarakat.

1. Kompetensi sosial

Kompetensi sosial adalah kemampuan melakukan hubungan social dengan mahasiswa, kolega, karyawan, dan masyarakat untuk menunjang pendidikan. Kompetensi sosial memiliki sub kompetensi kemampuan menghargai keragaman sosial dan konservasi lingkungan, menyampaikan pendapat dengan runtut, efisien dan jelas, kemampuan menghargai pendapat orang lain, kemampuan membina suasana kelas, kemampuan membina suasana kerja, kemampuan mendorong peran serta masyarakat.

1. Kompetensi Kepribadian

Kompetensi kepribadian adalah sejumlah nilai, komitmen, dan etika professional yang mempengaruhi semua bentuk perilaku dosen terhadap mahasiswa, teman sekerja, keluarga dan masyarakat, serta mempengaruhi motivasi belajar mahasiswa, termasuk pengembangan diri secara professional. Kompetensi kepribadian memiliki sub kompetensi empati, berpandangan positif terhadap orang lain, berpandangan positif terhadap diri sendiri, *genuine* (*authenticity*), berorientasi kepada tujuan.

1. **Fuzzy Tsukamoto**

Logika fuzzy pertama kali diperkenalkan oleh professor dari Universitas Barkeley di California, Lotfi Zadeh. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa hukum benar atau salah dari logika Boolean tidak memperhitungkan beragam kondisi yang nyata.

Fuzzy membaginya dalam derajat keanggotaan dan derajat kebenaran yaitu sesuatu yang dapat menjadi sebagian benar dan sebagian salah pada waktu yang sama. Hal ini telah dibuktikan oleh Bart Kosko bahwa logika Boolean adaah kasus khusus dari logika fuzzy (Novita, 2016).

Logika Fuzzy merupakan cara untuk mencari solusi atas permasalahan yang dianggap samar. Secara umum, logika fuzzy memiliki empat tahapan dalam menyelesaikan permasalahan yaitu, :

* 1. Fuzzifikasi
  2. Inferensi
  3. Komposisi
  4. Defuzzifikasi

Pada tahapan inferensi inilah metode fuzzy tsukamoto dilakukan. Proses inferensi dilakukan dengan aturan (rule) berbentuk IF-THEN dan menggunakan operasi AND, dimana akan dipilih nilai yang lebih minimum (MIN) dari dua atau lebih variable yang ada.

**BAB III**

**METODE PENELITIAN**

1. **Metodologi Penelitian**

Penelitian untuk pengambilan sistem model keputusan kompetensi dosen berdasarkan persepsi mahasiswa dengan fuzzy tsukamoto, diantaranya adalah :

a. Studi Literatur

Pada tahapan langkah-langkah awal yang dilakukan oleh tim peneliti hingga mendapatkan permasalahan unntuk diangkat menjadi tema penelitian. Dalam tahapan ini, dilakukan beberapa kajian pustaka dari berbagai sumber dan hasil penelitian-penelitian sebelumnya mengenai penerapan fuzzy Tsukamoto.

b. Pengumpulan Data

Pada tahapan ini dilakukan pengumpulan data dengan membagikan kuisioner kepada mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Dr. Soetomo yang pernah mengikuti perkuliahan yang diampu dosen yang akan dinilai kompetensinya.

c. Analisis Data

Pada tahap analisis data dilakukan dengan memproses data yang didapat menjadi data yang dapat diolah sesuai kebutuhan. Dalam penelitian ini, data terkait kinerja asesor diolah dengan Toolbox Fuzzy pada Software Matlab

d. Penarikan Kesimpulan

Dari hasil analisis data yang kami lakukan maka akan dilakukan penarikan kesimpulan yang diharapkan dapat menjawab rumusan masalah yang tersaji pada Bab 1.

1. **Identifikasi Variabel**

Metode penelitian yang digunakan oleh peneliti pada umumnya terdiri atas beberapa bentuk yaitu metode penelitian survey, metode penelitian penjelasan, ex post facto, eksperimen, naturalistic, policy research, action research, evaluasi dan sejarah.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen yang menilai variabel output yaitu kompetensi dari 4 variabel input yaitu kompetensi pedagogi, kompetensi profesional, kompetensi sosial, dan kompetensi kepribadian dengan menggunakan fuzzy tsukamoto.

Peneliti menentukan 4 variabel input berdasarkan pada kompetensi yang dimiliki oleh seorang dosen sesuai dengan undang-undang tentang guru dan dosen. Varibel input ini yang menentukan hasil dari variabel outputnya. Kelima variabel yang digunakan pada penelitian ini diujicobakan oleh peneliti pada sebuah model yaitu logika fuzzy.

1. **Metode Pengumpulan Data**

Cara memperoleh data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan data primer, yaitu data yang diperoleh langsung dari sumbernya. Sumber data yang akan diperoleh dalam penelitian ini adalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Dr. Soetomo.

Pengumpulan informasi atau data dilakukan dengan menyebarkan sejumlah kuesioner kepada sampling mahasiswa tersebut. Kuesioner disajikan dalam bentuk hardcopy dan disebarkan dengan penyebaran fisik atau langsung sampling mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Dr. Soetomo

**BAB IV**

**BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN**

1. **Anggaran Biaya**

Ringkasan anggaran biaya yang dibutuhkan untuk melakukan penelitian dosen pemula adalah sebagai berikut :

1. **Bahan Habis Pakai:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Material** | **Justifikasi pembelian** | **kuantitas** | **Harga satuan**  **(Rp)** | **Harga total**  **(Rp)** |
| flash disk 8 GB | Penyimpanan data | 2 | 100.000 | 200.000 |
| Tinta Printer | Mencetak berkas | 2 | 130.000 | 260.000 |
| Kertas HVS A4 | Mencetak berkas dan instrument penelitian | 2 | 100.000 | 200.000 |
| Peralatan tulis | mendata | 1 set | 100.000 | 100.000 |
| Fotocopy dan penjilidan dokumen data | Penggandaan instrument penelitian dan laporan | 10 | 20.000 | 200.000 |
| Akses internet dan telepon | Memperlancar pencarian data dan koordinasi | 6 | 300.000 | 1.800.000 |
| Publikasi jurnal | Desiminasi hasil penelitian | 1 | 500.00 | 500.000 |
| Publikasi Poster | Desiminasi hasil | 2 | 250.000 | 500.000 |
| Publikasi Seminar | Desiminasi hasil | 1 | 400.000 | 400.000 |
| **Subtotal (Rp)** | | | | **4.160.000,-** |

1. **Perjalanan**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Material** | **Justifikasi pembelian** | **kuantitas** | **Harga satuan** | **Harga total** |
| Perjalanan 1 | persiapan | 3 | 60.000 | 180.000 |
| Perjalanan 2 | Pengambilan data dan analisis | 8 | 60.000 | 480.000 |
| Perjalanan 3 | Evaluasi, desiminasi | 3 | 60.000 | 180.000 |
| **Subtotal** | | | | **840.000** |
| **Total anggaran keseluruhan** | | | | **5.000.000** |

1. **Jadwal Kegiatan**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Kegiatan | Bln 1 | Bln 2 | Bln 3 | Bln 4 | Bln 5 | Bln 6 | Bln 7 | Bln 8 | Bln 9 | Bln 10 |
| Persiapan |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Penyusunan proposal |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Persetujuan Proposal |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PelaksanaanPenelitian: Pengambilan Data, Tabulasi dan Klasifikasi data |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Analisis Data |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Evaluasi |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Penyusunan Laporan |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Desiminasi (Seminar dan publikasi jurnal) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**REFERENSI**

Fathorrahman. (2017). Kompetensi pedogogik profesional kepribadian dan kompetensi sosial dosen. *Akademika*, *15*(1), 1–6.

Hadi, H. N., & Mahmudy, W. F. (2015). PENILAIAN PRESTASI KINERJA PEGAWAI MENGGUNAKAN FUZZY ZTSUKAMOTO. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer (JTIIK)*, *2*(1), 41–48.

Novita, N. (2016). Metode Fuzzy Tsukamoto Untuk Menentukan Beasiswa. *Sinkron Jurnal Dan Penelitian Teknik Informatika*, *1*(1), 51–54.

Setiawan, A., & Yanto, B. (2018). Model Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Internal Kinerja dosen dengan fuzzy tsukamoto. In *Konferensi Nasional Sistem Informasi 2018 STMIK Atma Luhur Pangkalpinang* (pp. 624–629).

Standsyah, R. E., & Hatip, A. (2017). *Metode Logika Fuzzy Untuk Analisis Kinerja Asesor Terhadap Hasil Asesmen Pelaksanaan Program Sertifikasi Kompetensi Kerja BNSP*. Surabaya.

Undang-undang Republik Indonesia No 12 tahun 2012 Tentang Pendidikan Tinggi (2012). Indonesia.

**Lampiran 1. Format Susunan Organisasi Tim Pengusul dan Pembagian Tugas**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| NO | Nama/NIDN | Instansi awal | Bidang ilmu | Alokasi Waktu | Uraian Tugas |
| 1 | Lusiana Prastiwi, S.Si., M.Si  0719028702 | FKIP Unitomo | Matematika | 40 minggu | Mengatur dan memimpin jalannya penelitian, mengarahkan, mengevaluasi, dan mempertanggungjawabkan susunan laporan. |
| 2 | Haerussaleh, S.Pd, M.Pd  0703067501 | FKIP Unitomo | Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia | 40 minggu | Penjaring data, analisi data, penyusun laporan |

Lampiran 2. Biodata Ketua dan Anggota Tim Pengusul

BIODATA KETUA PENGUSUL

1. **Identitas Diri**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Nama Lengkap (dengan gelar) | Lusiana Prastiwi, S.Si., M.Si |
| 2 | Jenis Kelamin | P |
| 3 | Jabatan Fungsional | Asisten Ahli |
| 4 | NIP/NIK/Identitas Lainnya | 13.01.1.434 |
| 5 | NIDN | 0719028702 |
| 6 | Tempat dan Tanggal Lahir | Surabaya, 19 Februari 1987 |
| 7 | email | prastiwi.lusiana@gmail.com |
| 8 | No. Telp/HP | 085235537979 |
| 9 | Alamat kantor | Jalan Semolowaru 84 Surabaya Jawa Timur 60118 |
| 10 | No. Telp/Faks | 031-592 5970 |
| 11 | Lulusan yang Telah Dihasilkan | <100 |
| 12 | Mata Kuliah yang Diampu | Riset Operasi |
| Persamaan Diferensial |
| Kalkulus 1 |
| Kalkulus 2 |
| Aljabar Linier Dan Matriks |

1. **Riwayat Pendidikan**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | S-1 | S-2 | S-3 |
| Nama Perguruan Tinggi | Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya | Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya | - |
| Bidang ilmu | Matematika | Matematika | - |
| Tahun Masuk-Lulus | 2005-2009 | 2011-2013 | - |
| Judul Skripsi/Tesis/Disertasi | Desain dan analisa performansi kontrol kecepatan pada motor induksi dengan Sliding Mode Control | Kontrol Optimal model bioekonomi mangsa-pemangsa dengan waktu tunda | - |
| Nama Pembimbing/Promotor | Dr. Mardlijah, MT | Dr. Subiono, M.Sc | - |

1. **Pengalaman Penelitian Dalam 5 tahun terakhir**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Tahun | Judul Penelitian | Pendanaan | |
| Sumber | Jumlah |
| 1 | 2016 | Penerapan metode jalur kritis atau critical path methods (CPM) pada proses pembuatan tenun ikat kupang | Mandiri | Rp. 0 |
| 2 | 2017 | Penerapan Aljabar Maxplus Pada Penentuan Waktu optimal pembuatan tenun ikat kupang | DIPA UNITOMO | Rp. 3 |

1. **Pengalaman Pengabdian Masyarakat Dalam 5 Tahun Terakhir**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Tahun | Judul Pengabdian | Pendanaan | |
| Sumber | Jumlah(juta) |
| 1 | 2015 | Pelatihan Internet Untuk Guru Profesional | Mandiri | Rp. 0 |
| 2 | 2016 | Pelatihan Rapor Online | Mandiri | Rp.0 |
| Pelatihan Karya Tulis Ilmiah Untuk Guru SD Kecamatan Tutur Kabupaten Pasuruan | FKIP-LPM | Rp.1 |
| Pelatihan Perangkat Pembelajaran | SMK 17 Agustus 1945 | Rp.1 |

1. **Pengalaman Penulisan Artikel Ilmiah Dalam Jurnal Dalam 5 Tahun Terakhir**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No. | Judul artikel ilmiah | Volume/Nomor  /Tahun | Nama jurnal |
| 1 | Penerapan metode jalur kritis atau *critical* *path* *methods* (CPM) pada proses pembuatan tenun ikat kupang | Vol. 4 No.5 Tahun 2016 | Jurnal Soulmath |
| 2 | Aplication Of Max-Plus Algebra to Determine The Optimal Time of Ikat Kupang Wovwn Production | Vol 3 No 2 2017 | International Journal of Computing Science And Apploed Mathematics |

1. **Pengalaman Penyampaian Makalah Secara Oral Pada Pertemuan/Seminar Ilmiah Dalam 5 Tahun Terakhir**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No. | Nama Pertemuan Ilmiah/Seminar | Judul Artikel | Waktu dan Tempat |
| 1. | Tidak Ada |  |  |

1. **Pengalaman Penulisan Buku Dalam 5 Tahun Terakhir**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No. | Judul Buku | Tahun | Jumlah Halaman | Penerbit |
| 1 | Tidak Ada |  |  |  |

1. **Pengalaman Perolehan HKI Dalam 5-10 Tahun Terakhir**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No. | Judul / Tema HKI | Tahun | Jenis | Nomor P/ID |
| 1 | Tidak Ada |  |  |  |

1. **Pengalaman Merumuskan Kebijakan Publik/Rekayasa Sosial Lainnya Dalam 5 Tahun Terakhir**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No. | Judul/Tema/Jenis Rekayasa Sosial Lainnya yang Telah Ditetapkan | Tahun | Jumlah Halaman | Penerbit |
| 1 | Tidak Ada |  |  |  |

1. **Penghargaan yang pernah diraih dalam 10 tahun terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau institusi lain)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No. | Jenis Penghargaan | Institusi Pemberi Penghargaaan | Tahun |
| 1. | Tidak ada |  |  |

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

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Penelitian DIPA Universitas Dr. Soetomo.

Surabaya, 13 Desember 2018

Pengusul,

Lusiana Prastiwi, S.Si., M.Si.

**BIODATA ANGGOTA TIM PENGUSUL**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. **Identitas Diri** | | |
| 1. | Nama Lengkap (dengan gelar) | Haerussaleh, S.Pd, M.Pd |
| 2. | Jenis Kelamin | Laki-Laki |
| 3. | Jabatan Fungsional | Lektor /IIIC |
| 4. | NIP/NIK/Identitas lainnya | 04011351 |
| 5. | NIDN | 0729016201 |
| 6. | Tempat dan Tangal Lahir | Sumenep, 03 Juni 1975 |
| 7. | e-mail | haeruzz@yahoo.co.id |
| 8. | Nomor Telepon / HP | 08113432813 |
| 9 | Alamat Kantor | SEMOLOWARU 84 SURABAYA |
| 10. | Nomor Telepon/Faks | 031-5944748 |
| 11 | Lulusan yang Telah Dihasilkan | 56 mahasiswa |
| 12. | Mata Kuliah yg Diampu | Kajian prosa fiksi Drama |
|  |
|  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. **Riwayat Pendidikan** | | | |
|  | s-1 | s-2 | s-3 |
| Nama Perguruan Tinggi | Universitas Dr.Soetomo | Pasca sarjana UNESA |  |
| Bidang Ilmu | Bahasa Indonesia | Bahasa Indonesia |  |
| Tahun Masuk-Lulus | 1995-1999 | 2000-2005 |  |
| Judul Skripsi/Tesis/Disertasi |  |  |  |
| Nama Pembimbing/Promotor |  |  |  |

| 1. **Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir** | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No. | Tahun | Judul Penelitian | Pendanaan | |
| Sumber | Jumlah (juta rp) |
| 1 | 2004 | Kajian tradisi Samman di Desa Batuan Sumenep |  |  |
| 2 | 2005 | Analisis nilai, fungi dan budaya Babad Sumenep |  |  |
| 3 | 2006 | Analisis struktur syiir religious di Pamekasan |  |  |
| 4 | 2009 | Mitos penguburan mayat dan ajaran tarekat sammaniyah di Sumenep |  |  |
|  |  |  |  |  |

| 1. **Pengalaman Pengabdian Dalam 5 Tahun Terakhir** | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No. | Tahun | Judul Penelitian | Pendanaan | |
| Sumber | Jumlah (juta rp) |
| 1 | 2007 | Pelatihan Quantum Teaching di SMA Muhammadiyah Sumenep |  |  |
| 2 | 2008 | Pelatihan keseimbngan otakmkiri dan otak kanan dan pemanfaatannya dalam pembelajaran. Lumajang |  |  |
| 3 | 2009 | Pelatihan motivasi mahasiswa |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. **Pengalaman Penulisan Artikel Ilmiah Dalam Jurnal Dalam 5 Tahun Terakhir** | | | |
| No. | Judul Artikel Ilmiah | Volume/  Nomor/Tahun | Nama Jurnal |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |
| 4 |  |  |  |
| 5 |  |  |  |
| 6 |  |  |  |
| 7 |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. **Pengalaman Penyampaian Makalah Secara Oral Pada Pertemuan/Seminar Ilmiah Dalam 5 Tahun Terakhir** | | | |
| No. | Nama Pertemuan Ilmiah / Seminar | Judul Artikel | Waktu dan Tempat |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **Pengalaman Penulisan Buku Dalam 5 Tahun Terakhir** | | | | |
| No. | Judul Buku | Tahun | Jumlah Halaman | Penerbit |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **Pengalaman Perolehan HKI Dalam 5-10 Tahun Terakhir** | | | | |
| No. | Judul / Tema HKI | Tahun | Jenis | Nomor P/ID |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **Pengalaman Merumuskan Kebijakan Publik/Rekayasa Sosial Lainnya Dalam 5 Tahun Terakhir** | | | | |
| No. | Judul / Tema /Jenis Rekayasa Sosial Lainnya yang Telah Ditetapkan | Tahun | Tempat Penerapan | Respon Masyarakat |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. **Penghargaan yang pernah diraih dalam 10 tahun terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau institusi lain)** | | | |
| No. | Jenis Penghargaan | Institusi Pemberi Penghargaan | Tahun |
| 1. |  |  |  |

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

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Penugasan Penelitian Dosen Pemula DIPA UNITOMO Universitas Dr Soetomo.

Surabaya, 13 Dsember 2018

Anggota Pengusul,

Haerussaleh, S.Pd., M.Pd

****

**SURAT PERNYATAAN KETUA PENGUSUL**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama | : | Lusiana Prastiwi, S.Si., M.Si |
| NIDN | : | 0719028702 |
| Pangkat / Golongan | : | Penata Muda Tingkat I, III/b |
| Jabatan Fungsional | : | Asisten Ahli |

Dengan ini menyatakan bahwa proposal saya dengan judul: **Pengembangan Model Sistem Pengambilan Keputusan Kompetensi Dosen Berdasarkan Persepsi Mahasiswa Dengan Fuzzy Tsukamoto** yang diusulkan dalam Penelitian Dosen Pemula DIPA Universitas Dr. Soetomo untuk tahun anggaran 2018/2019 **bersifat original dan belum pernah dibiayai oleh lembaga/sumber dana lain**.

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan mengembalikan seluruh biaya penugasan yang sudah diterima ke Kas Universitas.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Mengetahui, Surabaya, 13 Desember 2018

Ketua Lembaga Penelitian, Yang Menyatakan,

**Dr. Sri Utami Ady, SE., MM** **Lusiana Prastiwi, S.Si., M.Si.**

NPP. 94.01.1.170 NPP. 13.01.1.434

**** **SURAT PERNYATAAN KESANGGUPAN**

**MENYELESAIKAN PENELITIAN DIPA UNITOMO TAHUN 2018-2019**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama | : | Lusiana Prastiwi, S.Si., M.Si |
| NIDN | : | 0719028702 |
| Pangkat / Golongan | : | Penata Muda Tingkat I, III/b |
| Jabatan Fungsional | : | Asisten Ahli |

Dengan ini menyatakan bahwa saya sanggup dan bertanggung jawab untuk melaksanakan dan menyelesaikan penelitian DIPA UNITOMO Tahun 2018-2019 dengan judul: **Pengembangan Model Sistem Pengambilan Keputusan Kompetensi Dosen Berdasarkan Persepsi Mahasiswa Dengan Fuzzy Tsukamoto** yang diusulkan dalam Penelitian Dosen Pemula DIPA Universitas Dr. Soetomo tahun anggaran 2018/2019

Bilamana pengusulan proposal penelitian saya disetujui namun hingga akhir masa penelitian saya belum bisa menyelesaikan dan memenuhi tuntutan dalam kontrak penelitian, maka saya bersedia menerima sangsi yang berlaku serta mengembalikan seluruh biaya penugasanyang sudah diterima ke Kas Universitas.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Menyetujui, Surabaya, 13 Desember 2018

Dekan, Yang Menyatakan,

**Dr. Hetty Purnamasari, M.Pd** **Lusiana Prastiwi, S.Si., M.Si.**

NPP. 92.01.1.094 NPP. 13.01.1.434

Mengetahui,

Ketua Lembaga Penelitian,

**Dr. Sri Utami Ady, SE., MM**

NPP. 94.01.1.170