



PROGRAM KREATIFITAS MAHASISWA

JUDUL PROGRAM

**Inovasi Teknologi Pintar Untuk Mendukung Optimalisasi Anggaran
Perjalan Dinas Banten Mengacu Pada Peraturan Mentri Keuangan**

BIDANG KEGIATAN:

PKM KARYA INOVATIF

Di Usulkan Oleh:

Jonathan Natannael Zefanya; 1152200024

Raj Alam; 1152200003

Lutfi Ekaprima Jannata; 1152200006

Danardi Listyono; 1152200022

Katon Kurnia Wijaya; 1152505001

INSTITUT TEKNOLOGI INDONESIA

TANGERANG SELATAN

2024

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	i
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Judul.....	1
1.2 Latar Belakang Masalah.....	1
1.3 Perumusan Masalah.....	1
1.4 Tujuan Program.....	2
1.5 Luaran Yang Di Harapkan.....	2
1.6 Kegunaan Program.....	2
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Perkembangan Sistem Informasi dalam Pengelolaan Keuangan Pemerintah...4	
2.2 Peraturan Keuangan dan Standar Biaya Masukan.....	4
2.3 Inovasi Teknologi Pintar dalam Pengelolaan Keuangan Publik.....	4
2.4 Penerapan Teknologi Pintar dalam Pengelolaan Anggaran Perjalanan Dinas...4	
BAB 3. TAHAP PELAKSANAAN.....	5
3.1 Waktu dan Tempat.....	5
3.2 Peserta.....	5
3.3 Peralatan.....	5
3.4 Pelaksanaan Kegiatan.....	5
BAB 4. BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN	6
4.1 Anggaran Biaya.....	6
4.2 Jadwal Kegiatan	7
DAFTAR PUSTAKA	8
LAMPIRAN.....	9
Lampiran 1. Biodata Ketua dan Anggota serta Dosen Pendamping	9
Lampiran 2. Justifikasi Anggaran Kegiatan.....	19
Lampiran 3. Susunan Organisasi Tim Pelaksana dan Pembagian Tugas.....	20
Lampiran 4. Surat Pernyataan Ketua Pelaksana	21
Lampiran 5. Gambaran konsep karya inovatif yang akan dihasilkan	22

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Judul

“Inovasi Teknologi Pintar untuk mendukung Optimalisasi Anggaran Perjalanan Dinas Banten Mengacu Pada Peraturan Menteri Keuangan Nomor 49 Tentang Standar Biaya Masukan Tahun 2024”

1.2 Latar Belakang Masalah

Perkembangan zaman ini banyak membuat semuanya serba digital dan instan begitu juga dengan perubahan teknologi yang berkembang pesat dari zaman ke zaman. Banyak hal yang masih bisa di eksplorasi kembali untuk membantu kebutuhan manusia dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari baik untuk segi kehidupan maupun dalam lingkup kerja. Dalam hal ini diperlukan suatu sistem yang dapat mengaturnya secara instan dan efektif. Dalam hal kedinasan pemerintah diperlukan juga sesuatu perhitungan pembayaran yang dihitung secara efektif dan efisien.

Latar belakang ini menyoroti pentingnya beradaptasi dengan zaman dan perkembangan teknologi yang telah mengubah cara kita bekerja dan berinteraksi. Dalam konteks kebijakan perjalanan dinas, perubahan ini memberikan peluang peningkatan efisiensi dan transparansi pengelolaan anggaran, sejalan dengan Peraturan Menteri Keuangan Nomor 49 tentang Standar Biaya Masukan Tahun 2024.

Semakin kompleksnya tugas dan tanggung jawab pemerintah, khususnya terkait perjalanan dinas, memerlukan solusi inovatif yang dapat menyederhanakan proses pengelolaan anggaran. Pengenalan inovasi teknologi cerdas dianggap sebagai langkah strategis yang sangat relevan dalam konteks ini. Keberhasilan penerapan teknologi cerdas dalam mengoptimalkan anggaran perjalanan dinas Banten akan memberikan dampak positif sebagai berikut: B.

Mengurangi biaya administrasi, meningkatkan transparansi, dan menyediakan pengelolaan keuangan yang akurat. Sistem yang efektif membantu pemerintah memanfaatkan sumber daya dengan lebih baik dan menghindari pemborosan yang tidak perlu.

Untuk mendukung visi tersebut, proposal ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan solusi teknologi pintar yang dapat diintegrasikan secara efektif ke dalam sistem perjalanan dinas Pemerintah Banten.

Solusi tersebut diharapkan dapat mengoptimalkan alokasi anggaran perjalanan dinas sesuai standar biaya masukan yang berlaku sekaligus meningkatkan akuntabilitas dan pelaporan.

Dengan mengikuti tren teknologi terkini dan menggali potensi inovasi yang kurang dimanfaatkan, Pemerintah Banten mengambil langkah proaktif untuk meningkatkan kualitas pelayanan publik dan pengelolaan fiskal secara keseluruhan.

1.3 Perumusan Masalah

Rumusan masalah ini dapat dipecahkan melalui program ini pada dasarnya tidak lepas dari ruang lingkup permasalahan di atas, yaitu:

1. Bagaimana status optimalisasi anggaran perjalanan dinas di Pemprov Banten saat ini?

2. Kendala apa saja yang ada dalam penghitungan dan pengelolaan biaya perjalanan dinas akibat Peraturan Menteri Keuangan Nomor 49 Tahun 2024?
3. Bagaimana inovasi teknologi pintar dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi perencanaan, penyampaian, dan pelaporan anggaran perjalanan dinas sesuai standar biaya input yang berlaku?
4. Mengoptimalkan anggaran perjalanan dinas Apa saja fitur utama yang diperlukan untuk pengembangan sistem teknologi cerdas di Banten Pemerintah Provinsi?

1.4 Tujuan Program

1. Meningkatkan Efektivitas Pengelolaan Anggaran Perjalanan Dinas.
2. Meningkatkan Efisiensi Penggunaan Anggaran.
3. Meminimalkan Kemungkinan Kesalahan dan Penyalahgunaan Anggaran.
4. Meningkatkan Kepatuhan Terhadap Peraturan Keuangan.
5. Meningkatkan Transparansi dan Akuntabilitas.

1.5 Luaran yang Diharapkan

Luaran yang diharapkan dalam kegiatan ini:

- 1. Luaran Jangka Pendek**
 - a. Implementasi Sistem Awal
 - b. Dokumentasi Sistem
 - c. Monitoring Awal
- 2. Luaran Jangka Panjang**
 - a. Optimalisasi Proses
 - b. Pelaporan dan Analisis Lanjutan
 - c. Evaluasi Keseluruhan

1.6 Kegunaan Program

Program ini diharapkan memberikan kegunaan kepada berbagai keterkaitan tentang Program Kreativitas Mahasiswa ini antara lain:

- 1. Optimalisasi Anggaran:**

- a. Meningkatkan pengelolaan dan pemantauan anggaran perjalanan dinas secara efisien.
- b. Memastikan penggunaan anggaran sesuai dengan standar biaya masukan yang berlaku, menghindari pemborosan dan ketidaksesuaian.

2. Efektivitas Operasional:

- a. Mempercepat proses perencanaan, pengajuan, dan pelaporan perjalanan dinas.
- b. Mengurangi beban administrasi melalui otomatisasi prosedur, memungkinkan fokus lebih pada tugas-tugas inti.

3. Peningkatan Kepatuhan Hukum:

- a. Menjamin bahwa pengelolaan anggaran perjalanan dinas sesuai dengan peraturan keuangan yang berlaku.
- b. Mengurangi risiko pelanggaran aturan keuangan dan memastikan kepatuhan terhadap peraturan pemerintah.

4. Transparansi dan Akuntabilitas:

- a. Memberikan transparansi yang lebih tinggi terkait penggunaan anggaran perjalanan dinas.
- b. Membantu dalam pembuatan laporan keuangan yang lebih akurat dan terperinci.

5. Pemantauan Real-Time:

- a. Memberikan akses real-time terhadap data penggunaan anggaran perjalanan dinas, memudahkan pemantauan dan evaluasi.
- b. Memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih cepat berdasarkan informasi yang akurat.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Perkembangan Sistem Informasi dalam Pengelolaan Keuangan Pemerintah

Sistem Informasi (SI) telah menjadi komponen integral dalam pengelolaan keuangan pemerintah pada tingkat nasional dan daerah. Penelitian oleh Dr. Putri Wijaya, PhD (2021) menunjukkan bahwa implementasi SI dapat meningkatkan efisiensi, transparansi, dan akuntabilitas dalam pengelolaan anggaran. Pemanfaatan teknologi informasi juga telah terbukti mengurangi kesalahan manusia dan meningkatkan kecepatan proses administratif.

2.2 Peraturan Keuangan dan Standar Biaya Masukan

Peraturan Menteri Keuangan Nomor 49 Tahun 2024 menetapkan standar biaya masukan untuk perjalanan dinas sebagai bagian dari upaya pemerintah untuk memastikan penggunaan anggaran yang efektif dan efisien. Penelitian oleh Wijaya (2022) menyoroti pentingnya kepatuhan terhadap peraturan keuangan dalam pengelolaan anggaran pemerintah daerah.

2.3 Inovasi Teknologi Pintar dalam Pengelolaan Keuangan Publik

Dalam konteks pengelolaan keuangan publik, inovasi teknologi pintar seperti kecerdasan buatan, analisis data, dan otomatisasi proses administratif telah menjadi fokus utama. Penelitian oleh Hidayat (2020) mengemukakan bahwa penerapan teknologi pintar dapat meningkatkan kualitas pengelolaan keuangan, mempercepat proses pengambilan keputusan, dan memungkinkan pemerintah mencapai tujuan pembangunan dengan lebih efektif.

2.4 Penerapan Teknologi Pintar dalam Pengelolaan Anggaran Perjalanan Dinas

Studi kasus dari Dr. Irfan Santoso, MBA (2020) menunjukkan bahwa penerapan teknologi pintar dalam pengelolaan anggaran perjalanan dinas dapat memberikan manfaat signifikan, termasuk pengurangan biaya administratif, peningkatan akurasi perhitungan, dan pemantauan yang lebih efektif terhadap penggunaan anggaran.

BAB 3. METODE PELAKSANAAN

3.1 Waktu dan Tempat

Pelaksanaan ini dilaksanakan di Provinsi Banten

3.2 Peserta

Peserta dalam kegiatan ini akan diikuti oleh Pegawai Negeri Sipil Provinsi Banten

3.3 Peralatan

Peralatan utama kegiatan ini adalah sebuah perangkat komputer yang digunakan untuk membuat program berbasis website.

3.4 Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan secara online, dan berikut beberapa tahap pelaksanaan kegiatannya.

1. Peluncuran Sistem

Pada tahap awal, akan dilakukan peluncuran resmi sistem inovasi teknologi pintar di ruang rapat utama kantor Pemerintah Provinsi Banten sebagai tanda dimulainya implementasi program ini.

2. Sosialisasi dan Pelatihan

Sebagai langkah awal, akan dilaksanakan kegiatan sosialisasi di seluruh unit kerja pemerintah daerah untuk memperkenalkan konsep, manfaat, dan cara penggunaan sistem inovasi teknologi pintar. Selanjutnya, pelatihan intensif akan diberikan kepada seluruh pegawai yang terlibat.

3. Implementasi Tahap Awal:

Setelah peluncuran, implementasi tahap awal akan dimulai dengan fokus pada unit-unit kerja yang memiliki tingkat kebutuhan dan volume perjalanan dinas yang tinggi. Hal ini dilakukan untuk memastikan bahwa sistem diuji coba secara menyeluruh.

4. Pemantauan dan Evaluasi:

Proses pemantauan dan evaluasi akan dilakukan secara berkala selama periode implementasi. Tim pengawas akan memonitor kinerja sistem, menerima umpan balik dari pengguna, dan mengidentifikasi area perbaikan yang mungkin diperlukan.

BAB 4. BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN

4.1 Anggaran Biaya

No	Jenis Pengeluaran	Sumber Dana	Besaran Dana (Rp)
1	Bahan habis pakai (contoh: ATK, kertas, bahan, dll) maksimal 60% dari jumlah dana yang diusulkan	Belmawa	4.000.000
		Perguruan Tinggi	265.000
		Instansi Lain (jika ada)	-
2	Sewa dan jasa (sewa/jasa alat; jasa pembuatan produk pihak ketiga, dll), maksimal 15% dari jumlah dana yang diusulkan	Belmawa	2.000.000
		Perguruan Tinggi	250.000
		Instansi Lain (jika ada)	-
3	Transportasi lokal maksimal 30% dari jumlah dana yang diusulkan	Belmawa	1.000.000
		Perguruan Tinggi	500.000
		Instansi Lain (jika ada)	-
4	Lain-lain (contoh: biaya komunikasi, biaya bayar akses publikasi, dll) maksimal 15% dari jumlah dana yang diusulkan	Belmawa	600.000
		Perguruan Tinggi	300.000
		Instansi Lain (jika ada)	-
Jumlah			
Rekap Sumber Dana		Belmawa	7.600.000
		Perguruan Tinggi	1.315.000
		Instansi Lain (jika ada)	0
		Jumlah	8.915.000

4.2 Jadwal Kegiatan (3 Bulan)

No	Kegiatan	Bulan ke-1				Bulan ke-2				Bulan ke-3				Penanggungjawab
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1	Konsultasi ke dosen pembimbing													Seluruh Anggota
2	Pengumpulan Data													1. Lutfi Ekaprima Jannata 2. Katon Kurnia Wijaya
3	Pembuatan Perancangan Sistem													1. Jonathan Natannael Zefanya 2. Danardi Listyono
4	Pembuatan Sistem													1. Jonathan Natannael Zefanya 2. Raj Alam 3. Lutfi Ekaprima Jannata
5	Uji Coba Sistem													1. Danardi Listyono 2. Katon Kurnia Wijaya
6	Evaluasi													1. Raj Alam

Daftar Pustaka

- Lestari. Rita, 2016, *Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Kearsipan pada Badan Perizinan Terpadu dan penanaman modal kota makasar*. Makasar. UIN Alauddin Makasar.
- Hapsari. Rika Dwi, 2014, *Perancangan Sistem Informasi Arsip Digital Di Bagian Program Dan Pelaporan Direktorat Jendral Imigrasi, Tangerang*, Perguruan Tinggi Raharja.
- W. Andriani, “Pengaruh Kapasitas Sumber Daya Manusia dan Pemanfaatan Teknologi Informasi Terhadap Keterandalan dan Ketepatanwaktuan Laporan Keuangan Pemerintah Daerah (Studi pada Pemerintah Daerah Kab . Pesisir Selatan),” *J. Akunt. Manaj.*, vol. 5, no. 1, hal. 69–80, 2010.
- A. Rohman, “Tahap Awal Usulan Integrasi Sistem Pengadaan Secara Elektronik (SPSE) Berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG) dalam Pengadaan Barang / Jasa Pemerintah Bidang Konstruksi contoh kasus : Konstruksi Jalan Raya,” *Indones. J. Geospatial*, vol. 4, no. 1, hal. 46–53, 2015.
- Marisa, Fitri. 2017. *Web Programming (Client Side and Server Side)* Ed.1, Cet.1. Yogyakarta: Deepublish.
- Hermanto, B. (2019). *Sistem Informasi Manajemen Keuangan pada PT. HuluBalang Mandiri Menggunakan Framework Laravel*. *JurnalKomputasi*, 7(1), 17-26

Lampiran 1. Biodata Ketua, Anggota dan Dosen Pembimbing

Biodata Ketua Pelaksana

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Jonathan Natanael Zefanya
2	Jenis Kelamin	Laki-laki
3	Program Studi	Teknik Informatika
4	NIM	1152200024
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Bogor, 16 Oktober 2004
6	Alamat E-mail	jonathan.natanael@student.itl.ac.id
7	Nomor Telepon/HP	083807914090

B. Kegiatan Kemahasiswaan yang Sedang/Pernah Diikuti

No	Jenis Kegiatan	Status dalam Kegiatan	Waktu dan Tempat
1	-	-	-
2	-	-	-
3	-	-	-

C. Penghargaan yang Pernah Diterima

No	Jenis Penghargaan	Pihak Pemberi Penghargaan	Tahun
1	-	-	-
2	-	-	-

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

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan PKM-K.

Kota Tangerang Selatan, 19-02-2024

Ketua



Jonathan Natanael Zefanya

NIM. 1152200024

Biodata Anggota

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Danardi Listyono
2	Jenis Kelamin	Laki-laki
3	Program Studi	Teknik Informatika
4	NIM	1152200022
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Jakarta, 04-11-2000
6	Alamat E-mail	danar.devs@gmail.com
7	Nomor Telepon/HP	0851-5944-1960

B. Kegiatan Kemahasiswaan yang Sedang/Pernah Diikuti

No	Jenis Kegiatan	Status dalam Kegiatan	Waktu dan Tempat
1	-	-	-
2	-	-	-
3	-	-	-

C. Penghargaan yang Pernah Diterima

No	Jenis Penghargaan	Pihak Pemberi Penghargaan	Tahun
1	-	-	-
2	-	-	-

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

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan PKM-K.

Kota Tangerang Selatan, 19-02-2024

Anggota



Danardi Listyono

NIM. 1152200022

Biodata Anggota

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Lutfi Ekaprima Jannata
2	Jenis Kelamin	Laki-laki
3	Program Studi	Teknik Informatika
4	NIM	11522000006
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Tangerang, 22-01-2003
6	Alamat E-mail	lutfiekj@gmail.com
7	Nomor Telepon/HP	08121903233

B. Kegiatan Kemahasiswaan yang Sedang/Pernah Diikuti

No	Jenis Kegiatan	Status dalam Kegiatan	Waktu dan Tempat
1	-	-	-
2	-	-	-
3	-	-	-

C. Penghargaan yang Pernah Diterima

No	Jenis Penghargaan	Pihak Pemberi Penghargaan	Tahun
1	-	-	-
2	-	-	-

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

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan PKM-K.

Kota Tangerang Selatan, 19-02-2024

Anggota



Lutfi Ekaprima Jannata

NIM. 1152200006

Biodata Anggota

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Raj Alam
2	Jenis Kelamin	Laki-laki
3	Program Studi	Teknik Informatika
4	NIM	1152200003
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Tangerang, 24-08-2004
6	Alamat E-mail	rajalamdev@gmail.com
7	Nomor Telepon/HP	089631645395

B. Kegiatan Kemahasiswaan yang Sedang/Pernah Diikuti

No	Jenis Kegiatan	Status dalam Kegiatan	Waktu dan Tempat
----	----------------	-----------------------	------------------

1	-	-	-
2	-	-	-
3	-	-	-

C. Penghargaan yang Pernah Diterima

No	Jenis Penghargaan	Pihak Pemberi Penghargaan	Tahun
1	-	-	-
2	-	-	-

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

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan PKM-K.

Kota Tangerang Selatan, 19-02-2024

Anggota



Raj Alam

NIM. 1152200003

Biodata Anggota

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Katon Kurnia Wijaya
2	Jenis Kelamin	Laki-laki
3	Program Studi	Teknik Informatika
4	NIM	1152505001
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Jakarta, 28 Desember 2000
6	Alamat E-mail	Katonkurnia28@gmail.com
7	Nomor Telepon/HP	087776131793

B. Kegiatan Kemahasiswaan yang Sedang/Pernah Diikuti

No	Jenis Kegiatan	Status dalam Kegiatan	Waktu dan Tempat
1	-	-	-
2	-	-	-
3	-	-	-

C. Penghargaan yang Pernah Diterima

No	Jenis Penghargaan	Pihak Pemberi Penghargaan	Tahun
1	Juara 1 Volleyball FEISTRA CUP U-19 se Kota Tangerang	FEISRTRA SMA NEGERI 15 KOTA TANGERANG	2018
2	Juara 2 Volleyball DISPORA BUPDAR U- 19 se Kabupaten Tangerang	BUPATI KABUPATEN TANGERANG	2018

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

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan PKM-K.

Kota Tangerang Selatan, 19-02-2024

Anggota



Katon Kurnia Wijaya

NIM. 1152505001

Biodata Dosen Pendamping

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap (dengan	Muhamad Soleh, S.Si, M.Kom.
2	Jenis Kelamin	L
3	NIK	3601340212890003
4	NIDN	0302128902
5	Jabatan Akaddemik	Asisten Ahli
6	Pangkat / Golongan	Penata Muda Tk 1. Golongan III/b
7	Tempat dan Tanggal Lahir	Pandeglang, 2 Desember 1989
8	E-mail	muhamad.soleh@iti.ac.id
9	Nomor Telepon/HP	081321301463
10	Jurusan / Bidang Ilmu	Ilmu Komputer
11	Alamat Domisili	Villa Aster Resident, Blok O3, Kuripan, Ciseeng, Kab. Bogor, Jawa Barat
12	Instansi	Insitut Teknologi Indonesia
13	Alamat Instansi	Jl. Raya Puspiptek Serpong Kota Tangerang Selatan 15314

B. Riwayat Pendidikan

Tahun Lulus	Program Pendidikan	Perguruan Tinggi	Jurusan/ Bidang Studi
2013	Sarjana	Universitas Indonesia (UI)	Fisika
2018	Magister	Universitas Indonesia (UI)	Ilmu Komputer

C. Pengalaman Instruktur Pelatihan

Tahun	Program	Skema	Bidang Pelatihan	Penyelenggara	Mitra
2022	Digital Talent Scholarship	Fresh Graduate Academy	Big Data using Python	Kementerian Komunikasi dan Informatika	Cisco
2022	Digital Talent Scholarship	Government Transformation Academy	Data Science Fundamental	Kementerian Komunikasi dan Informatika	-
2021	Digital Talent Scholarship	Fresh Graduate Academy	Big Data using Python	Kementerian Komunikasi dan Informatika	Cisco
2021	Digital Talent Scholarship	Government Transformation Academy	Data Science Fundamental	Kementerian Komunikasi dan Informatika	-
2020	Digital Talent Scholarship	Fresh Graduate Academy	Data Science	Kementerian Komunikasi dan Informatika	IBM
2019	Digital Talent Scholarship	Fresh Graduate Academy	Machine Learning	Kementerian Komunikasi dan Informatika	AWS

D. Publikasi Ilmiah (3 Tahun Terakhir)

No.	Judul	Bentuk (Jurnal, Prosiding, Book Chapter, dll)	Volume/ Nomor/Tahu
1	Website-based application for classification of diabetes using logistic regression method	Jurnal Ilmiah Merpati (Menara Penelitian Akademika Teknologi Informasi), 23-33	2021
2	Feature engineering strategies based on a One-point Crossover for fraud detection on Big Data Analytics	Journal of Physics: Conference Series 1566 (1), 012049	2020
3	Change Detection in Multi-Temporal Images Using Multistage Clustering	2018 Jurnal Ilmu Komputer dan Informasi (JIKI)	2018
4	Multi Object Detection And Tracking Using Optical Flow Density – Hungarian Kalman Filter	2018 Jurnal Ilmu Komputer dan Informasi (JIKI)	2018
5	A Real Time Vehicle Counting Based on Adaptive Tracking Approach for Highway	2017 International Workshop on Big Data and Information Security (IWBIS)	Jakarta, Indonesia, 23 - 24 September 2017
6	Handwritten Javanese Character Recognition using Discriminative Deep Learning Technique	2017 2nd International conferences on Information Technology, Information Systems and	Jogjakarta, Indonesia, November 1 – 3,

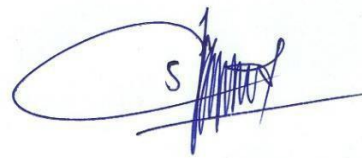
7	Vehicle detection using dimensionality reduction based on deep belief network for intelligent transportation system	2017 6th IEEE International Conference on Advanced Logistics and Transport (ICALT)	2017
---	---	--	------

E. Pengalaman Riset

No.	Tahun	Judul Penelitian	Sumber Pendanaan	Peranan
1	2017	Implementasi dan Pengembangan Algoritma Pelacakan Kendaraan untuk Meningkatkan Pengawasan Kendaraan	Hibah Publikasi Internasional Terindeks untuk Tugas	Peneliti Mahasiswa

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

Tangerang Selatan, 9 Desember 2022

A handwritten signature in blue ink, featuring a large, stylized 'S' followed by several vertical and horizontal strokes.

(Muhamad Soleh, S.Si, M.Kom)

Lampiran 2. Justifikasi Anggaran

No	Jenis Pengeluaran	Volume	Harga Satuan (Rp)	Total (Rp)
1 Peralatan Mendukung (maks. 60%)				
	Registrasi Domain	1 Tahun	-	265.000
	Kuota Internet	100GB	10.000	1.000.000
	Server	6 Bulan	500.000	3.000.000
SUB TOTAL		-	-	4.265.000
2 Biaya Kebutuhan (maks. 15%)				
	Perawatan Laptop/PC	7 Hari		250.000
	API Google Maps	4 Bulan	500.000	2.000.000
SUB TOTAL		-	-	2.250.000
3 Perjalanan lokal (maks. 30 %)				
	Transportasi	2 Orang	750.000	1.500.000
SUB TOTAL		-	-	1.500.000
4 Lain-lain (maks. 60 %)				
	Kerusakan pada laptop/pc	2 Pcs	300.000	600.000
	Jasa layanan hosting server	1	50.000	50.000
	Jasa uji coba	3 Orang	50.000	150.000
	Bahan Evaluasi	1	100.000	100.000
SUB TOTAL		-	-	900.000
GRAND TOTAL		-	-	8.915.000
GRAND TOTAL (Delapan Juta Sembilan Ratus Lima Belas Rupiah)				

Lampiran 3. Susunan Organisasi Tim Pelaksana dan Pembagian Tugas

No	Nama/NIM	Program Studi	Bidang Ilmu	Uraian Tugas
1	Muhamad Soleh, S.Si, M.Kom./030212890 2	Teknik Informatika	Informatika	Dosen Pendamping
2	Jonathan Natannael Zefanya/115220002 4	Teknik Informatika	-	Project Manager
3	Raj Alam/1152200003	Teknik Informatika	-	Progammer BackEnd
4	Lutfi Ekaprima Jannata/115220000 6	Teknik Informatika	-	Database Design
5	Danardi Listyono/115220002 2	Teknik Informatika	-	Data Analyst
6	Katon Kurnia Wijaya/1152505001	Teknik Informatika	-	Progammer FrontEnd

Lampiran 4. Surat Pernyataan Ketua Tim Pelaksana

SURAT PERNYATAAN KETUA TIM PELAKSANA

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama Ketua Tim	:	Jonathan Natannael Zefanya
Nomor Induk Mahasiswa	:	1152200024
Program Studi	:	Teknik Informatika
Nama Dosen Pendamping	:	Muhamad Soleh, S.Si, M.Kom.
Perguruan Tinggi	:	Institut Teknologi Indonesia

Dengan ini menyatakan bahwa proposal PKM-K saya dengan judul “Inovasi Teknologi Pintar untuk mendukung Optimalisasi Anggaran Perjalanan Dinas Banten Mengacu Pada Peraturan Menteri Keuangan Nomor 49 Tentang Standar Biaya Masukan Tahun 2024” yang diusulkan untuk tahun anggaran 2024 adalah asli karya kami dan belum pernah dibiayai oleh lembaga atau sumber dana lain.

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan mengembalikan seluruh biaya yang sudah diterima ke kas negara.

Kota Tangerang Selatan, 16-10-2024 Yang menyatakan,



Jonathan Natannael Zefanya

NIM. 1152200024

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya

Lampiran 5. Gambaran konsep karya inovatif yang akan dihasilkan

Keterangan:

st=>start: Mulai

e=>end: Selesai

op1=>operation: Pengajuan proposal perjalanan dinas

op2=>operation: Persetujuan proposal perjalanan dinas

op3=>operation: Penerbitan surat perjalanan dinas

op4=>operation: Pencairan uang muka perjalanan dinas

op5=>operation: Pembayaran biaya perjalanan dinas dengan Kartu Kredit Pemerintah

op6=>operation: Pelaksanaan perjalanan dinas

op7=>operation: Laporan pertanggungjawaban perjalanan dinas

op8=>operation: Pemeriksaan pertanggungjawaban perjalanan dinas

op9=>operation: Pelaporan perjalanan dinas

cond1=>condition: Disetujui?

cond2=>condition: Sesuai?

cond3=>condition: Lengkap?

Alur Program

st->op1->op2

op2(yes)->op3->op4->op5->op6->op7->op8

op2(no)->op1

op8(yes)->op9->e

op8(no)->op7

op9(yes)->e

op9(no)->op7