

LAMPIRAN

Lampiran 1 Formulir Pengajuan Skripsi/TA

 Universitas Pembangunan Jaya	FORMULIR PENGAJUAN SKRIPSI/TA	SPT-I/03/SOP-28/F-01
		No. Revisi:

Nama Mahasiswa : Didik Kurniadi
 Prodi/NIM : Informatika / 2020071032
 Judul Skripsi/TA yang diajukan : Pengembangan Sistem Automasi Devops untuk
 (disusun dalam kalimat singkat, padat, jelas dan menarik minat pembaca) : Optimalisasi Biaya Cloud di E-commerce

Telah memenuhi syarat pengajuan Skripsi/TA: (mohon beri tanda V untuk syarat yang relevan)

No	Syarat	Ya	Tidak
1	Jumlah sks lulus (sesuai ketentuan Prodi)	✓	
2	Mata kuliah prasyarat (sesuai ketentuan Prodi)	✓	
3	IPK minimal 2,00	✓	
4	Tidak sedang terkena sanksi akademik/sanksi lainnya	✓	
5	Poin JSDP (sesuai ketentuan Prodi)	✓	
6	Mengumpulkan Proposal Skripsi (sesuai ketentuan Prodi)	✓	
7	MK Skripsi/TA tercantum di BRS semester berjalan	✓	

Tangerang Selatan, 25 Januari 2024

Mengajukan,	Menyetujui,	Mengetahui,
		
Mahasiswa	Dosen PA	Kaprodi

Formulir dibuat rangkap 2 (dua): Asli : untuk prodi, Copy 1 : untuk mahasiswa

Copyright ©2020 Universitas Pembangunan Jaya. All rights reserved. | +62-21-745555

Lampiran 2 Formulir Persetujuan Penulisan Skripsi/TA

 Universitas Pembangunan Jaya	FORMULIR PERSETUJUAN PENULISAN SKRIPSI / TA	SPT-I/03/SOP-28/F-02
		No. Rekaman




Nama Mahasiswa : Didik Kurniadi
 Prodi/NIM : Informatika / 2020071032
 Judul Skripsi/TA yang diajukan : Pengembangan Sistem Automasi Devops untuk Optimalisasi Biaya Cloud di E-commerce

Telah **disetujui untuk menulis Skripsi/TA.**

Dosen Pembimbing Skripsi/TA yang ditugaskan Prodi adalah:

No	Nama	NIDN	JAD
1.	Dr. Ida Nurhaida, M.T.	0310047103	Lektor
2.			

15 Feb. ✓
 Tangerang Selatan, ~~25 Januari~~ 2024

Menugaskan,	Menyetujui,	Menerima,
 (Mohammad Nasucha, S.T., M.Sc., Ph.D.) Koordinator Skripsi/TA	 (Dr. Ida Nurhaida, M.T.) Kaprodi	 (Dr. Ida Nurhaida, M.T.) Pembimbing Ke-1 / Tunggal

Lampiran 3 Formulir Pengajuan Sidang Skripsi/TA

	FORMULIR PENGAJUAN SIDANG SKRIPSI/TA	SPT-I/04/SOP-06/F-01
		No. Revisi: _____

Nama Mahasiswa : Didik Kurniadi
 Prodi/NIM : Informatika / 2020071032
 Judul Skripsi/TA : PENGEMBANGAN SISTEM AUTOMASI DEVOPS UNTUK OPTIMALISASI BIAYA CLOUD DI E-COMMERCE

Dosen Pembimbing : 1. Dr. Ida Nurhaida, M.T.
 : 2. _____



Dosen Penguji : 1. _____ JAD : _____
 : 2. _____ JAD : _____
 : 3. _____ JAD : _____

Jadwal Sidang : Tempat : _____ Hari/Tanggal: _____

Telah memenuhi syarat Sidang Skripsi/TA: (mohon beri tanda V untuk syarat yang relevan)

No	Syarat	Ya	Tidak
1	IPK minimal 2.00	✓	
2	Tidak ada nilai D untuk mata kuliah mayor/inti Prodi	✓	
3	MK Skripsi/TA tercantum di BRS semester berjalan	✓	
4	Lulus minimal 1 mata kuliah KOTA untuk tiap rumpun	✓	
5	SPT-I/03/SOP-28/F-03 Formulir Pembimbingan Skripsi (minimal 8 x)	✓	
6	Poin JSDP (minimal 75% persen dari syarat kelulusan)	✓	
7	Mengumpulkan dokumen Skripsi/TA (sesuai ketentuan Prodi)	✓	

Tangerang Selatan, ...02 Januari 2025.....

Mengajukan	Mengetahui	Memeriksa	Menyetujui
 Didik Kurniadi Mahasiswa	 Dr. Ida Nurhaida, M.T. Dosen Pembimbing 1	 Mohammad Nasucha, Ph.D. Koordinator Skripsi/TA	 Dr. Ida Nurhaida, M.T. Kaprodi

Lampiran 4 Rekap Percakapan Bimbingan

2/6/25, 11:21 PM

Rekap Percakapan Bimbingan



UNIVERSITAS PEMBANGUNAN JAYA

Jalan Cendrawasih Raya Blok B7/P, Sawah Baru, Kec. Ciputat, Kota Tangerang Selatan, Banten 15413
Website : www.upj.ac.id / e-Mail : info@upj.ac.id (mailto:info@upj.ac.id) / Telepon : 021 - 7455555

REKAP PERCAKAPAN BIMBINGAN

Judul Proposal :
PENGEMBANGAN SISTEM AUTOMASI DEVOPS UNTUK OPTIMALISASI BIAYA CLOUD DI E-COMMERCE

Sesi / Bahasan : ke-1 / 1. Pada Latar Belakang untuk yang terdapat singkatan, bisa diberikan kepanjangannya (IPO) 2. Didetailkan untuk bagian Rumusan masalah, berikan 3 point tambahan 3. Sesuaikan jumlah tujuan penelitian dengan mengikuti jumlah yang ada di rumusan masalah 4. Pada bagian pencapaian terdahulu, periksa studi literatur dengan minimal 15 studi literatur (10 jurnal dan 5 bisa di dapat dari ebook/ official resmi/ organisasi resmi) 5. Untuk Tinjauan Teoritis tambahkan pengertian dari e-commerce serta coba di pelajari beberapa teoritis terkait machine learning, data mining KNN, Random. Forest, Decision tree, ataupun K-medoid 6. Untuk Penulisan apabila sudah ada singkatan yang sudah di perjelas, untuk selanjutnya dapat dituliskan secara singkatan saja dan konsisten dalam penulisannya 7. Untuk Perancangan bagian Analisis Sistem Terdahulu dibuatkan flow chartnya

Mahasiswa : 2020071032 - DIDIK KURNIADI **Pembimbing** : 08.1022.025 - Dr. Ida Nurhaida, S.T., M.T.

Mahasiswa
Kamis, 7 November 2024, 15:37:51 saya sudah perbaharui sesuai dengan arahan yang ibu berikan
Pembimbing
Minggu, 5 Januari 2025, 19:55:14 Judul skripsi perlu diperjelas agar mencerminkan masalah penelitian dan ruang lingkup yang akan dibahas

Sesi / Bahasan : ke-2 / Pada bimbingan kali membahas hasil revisian pada laporan bab 1 - 4 dan diberikan saran untuk pengerjaan atau penulisan untuk menggunakan mendeley serta sesuaikan pembahasan di bab 4 dengan jurnal literatol yang sudah didapatkan

Mahasiswa : 2020071032 - DIDIK KURNIADI **Pembimbing** : 08.1022.025 - Dr. Ida Nurhaida, S.T., M.T.

Mahasiswa
Kamis, 7 November 2024, 15:38:04 saya sudah perbaharui sesuai dengan arahan yang ibu berikan
Pembimbing
Minggu, 5 Januari 2025, 20:31:55 Pastikan rumusan masalah mengidentifikasi isu spesifik dalam pengelolaan biaya cloud, seperti penggunaan sumber daya yang tidak efisien atau kurangnya pemantauan otomatis

Sesi / Bahasan : ke-3 / Review dari bimbingan kedua dan ada penambahan flowcart pada bagian analisis sistem terdahulu dan sesuaikan dengan paper yang digunakan

Mahasiswa : 2020071032 - DIDIK KURNIADI **Pembimbing** : 08.1022.025 - Dr. Ida Nurhaida, S.T., M.T.

Mahasiswa
Kamis, 7 November 2024, 15:38:12 saya sudah perbaharui sesuai dengan arahan yang ibu berikan
Pembimbing
Minggu, 5 Januari 2025, 20:33:19 Tujuan penelitian perlu diperjelas, apakah berfokus pada pengurangan biaya operasional cloud, peningkatan efisiensi deployment, atau keduanya?

Detail oleh: DIDIK KURNIADI, pada 06 Februari 2025 23:20:26 WIB | my.upj.ac.id/siakad/daftar_bimbingankonsultasi/printall/5080

Sesi / Bahasan : ke-4 / Review program machine learning dan evaluasi hasil flowchart dan bagian perancangan sistem di bab 4
Mahasiswa : 2020071032 - DIDIK KURNIADI **Pembimbing** : 08.1022.025 - Dr. Ida Nurhaida, S.T., M.T.

Mahasiswa
Kamis, 7 November 2024, 15:38:23 saya sudah perbaharui sesuai dengan arahan yang ibu berikan
Pembimbing
Minggu, 5 Januari 2025, 20:33:49 Literatur yang dibahas perlu mencakup konsep dasar DevOps, CI/CD pipelines, dan alat otomasi cloud management. Tambahkan studi kasus yang relevan dari perusahaan e-commerce.

Sesi / Bahasan : ke-5 / Pada bab 1 tambahkan keterangan kebijakan alur resources yang tidak efisien, Tambahkan flowchart dan gambar pada tinjauan teoritis, pada bab 4 tambahkan bagian atas perancangan machine learning dan devops, hapus bagian spesifikasi proses ganti dengan proses flowdiagram pada bagian perancangan sistem (tidak perlu ada usecase diagram dan activity diagram), selesaikan bab 5.

Mahasiswa : 2020071032 - DIDIK KURNIADI **Pembimbing** : 08.1022.025 - Dr. Ida Nurhaida, S.T., M.T.

Mahasiswa
Kamis, 7 November 2024, 15:38:36 saya sudah perbaharui sesuai dengan arahan yang ibu berikan
Pembimbing
Minggu, 5 Januari 2025, 20:34:32 Metode pengembangan sistem harus dirinci dengan menyebutkan framework dan tools yang digunakan, seperti Docker, Ansible, atau AWS Lambda untuk otomatisasi

Sesi / Bahasan : ke-6 / coba train model dengan data daily lalu hasilnya dalam confusion matrix dan bandingkan dengan weekly data, lalu hapus pengujian black box, sisakan whitebox dan confusion matrix saja.

Mahasiswa : 2020071032 - DIDIK KURNIADI **Pembimbing** : 08.1022.025 - Dr. Ida Nurhaida, S.T., M.T.

Mahasiswa
Sabtu, 21 Desember 2024, 11:17:13 laporan sudah saya sesuaikan dari arahan Ibu di bimbingan terakhir.
Pembimbing
Minggu, 5 Januari 2025, 20:35:19 Jelaskan alur kerja pipeline CI/CD yang diimplementasikan, termasuk proses deployment, scaling otomatis, dan monitoring berbasis cloud

Sesi / Bahasan : ke-7 / Tambahkan di bab 4 dibagian perancangan devops untuk didetailkan bagian stage dan jobnya, tambahkan di bab 5 untuk hasil optimisasi dari hasil kode sumber yang mengambil dari bigquery lalu hasil dari rekomendasi vm lalu kalkulasi cost optimisasinya, bab 6 bagian kesimpulan tambahkan persentase dari hasil yang ada di bab 5, untuk pengujian confusion matrix coba tambahkan dataset untuk testing yang lebih variasi untuk menguji data model, bisa gunakan data dummy

Mahasiswa : 2020071032 - DIDIK KURNIADI **Pembimbing** : 08.1022.025 - Dr. Ida Nurhaida, S.T., M.T.

Mahasiswa
Kamis, 5 Desember 2024, 10:57:20 sudah saya sesuaikan seperti yang ibu arahkan
Pembimbing

Minggu, 5 Januari 2025, 20:35:49

Rincikan bagaimana sistem ini mengotomatisasi tugas seperti provisioning server, monitoring biaya, dan pengaturan auto-scaling untuk mengoptimalkan penggunaan sumber daya cloud.

Sesi / Bahasan : ke-8 / pada bagian Hasil Pengujian A/B Testing tambahkan keterangan arti dari kolom yang digunakan, bisa menggunakan kata yang mengambil dari bab sebelumnya dengan contoh, berdasarkan bab 3 tentang pengujian A/B testing, kolom A merupakan X.

Mahasiswa : 2020071032 - DIDIK KURNIADI **Pembimbing** : 08.1022.025 - Dr. Ida Nurhaida, S.T., M.T.

Mahasiswa

Kamis, 5 Desember 2024, 10:57:54

Siang ibu, laporan telah saya sesuaikan seperti yang ibu arahkan.

Pembimbing

Minggu, 5 Januari 2025, 20:36:31

Metode evaluasi sistem perlu dijelaskan secara detail, termasuk pengukuran penghematan biaya, kecepatan deployment, dan tingkat ketersediaan (uptime) setelah implementasi.

Sesi / Bahasan : ke-9 / Pada sesi bimbingan online ini, saya mempresentasikan perbaikan yang telah dilakukan berdasarkan masukan dari bimbingan ke-8 sebelumnya. Dosen pembimbing memberikan arahan tambahan untuk final tugas akhir dikirimkan melalui email sebelum jadwal sidang.

Mahasiswa : 2020071032 - DIDIK KURNIADI **Pembimbing** : 08.1022.025 - Dr. Ida Nurhaida, S.T., M.T.

Mahasiswa

Sabtu, 21 Desember 2024, 11:16:27


Untuk final tugas akhir sudah saya kirimkan ke email ibu.

Pembimbing

Minggu, 5 Januari 2025, 20:37:02

Kesimpulan perlu menyoroti dampak utama sistem terhadap efisiensi operasional dan biaya cloud. Berikan saran untuk pengembangan lebih lanjut, seperti penerapan AI untuk prediksi beban kerja.

Lampiran 6 Formulir Revisi Penguji Ke-2

	FORMULIR REVISI SKRIPSI TA	SPT-I/04/SOP-06/F-05
		No. Rekaman

Nama Mahasiswa : Didik Kurniadi
Program Studi/NIM : Informatika / 2020071032
Judul ~~Skripsi~~/TA : PENGEMBANGAN SISTEM AUTOMASI DEVOPS UNTUK OPTIMALISASI BIAYA CLOUD DI E-COMMERCE
Dosen Pembimbing : 1. Dr. Ida Nurhaida, S.T., M.T.
2.
Dosen Penguji : 1. Hendi Hermawan, S.T., M.T.I.
2. Lathifah Alfat, S.T.,M.T.
3.
Jadwal sidang : Tempat : B506
Hari/Tanggal : Jum'at / 17 Januari 2025

Revisi yang dilakukan :

1. Bahasa pada diagram menyesuaikan bahasa utama laporan.
2. Perbaiki penulisan rumus, harus rata kiri agak ke tengah.
3. Perbaiki pembuatan diagram flowchart.
4. Semua gambar dan keterangan rata tengah.
5. Tambahkan screenshot pengujian dari tampilan gitlab.
6. Lihat Tugas Akhir di eprints UPJ untuk mempelajari cara dan bahasa penulisan ilmiah.

Tangerang Selatan, 17-Januari-2025

Dosen Penguji II


Lathifah Alfat, S.T.,M.T.

NIDN : 0423119202