

**PROPOSAL PRAKTEK KERJA LAPANGAN  
DI BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA  
DAERAH (BPSDMD) JAWA TENGAH**



**Disusun oleh:**  
**Thoriq Hadiwinata**  
**24060122130086**

**DEPARTEMEN INFORMATIKA  
FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
2024**

## HALAMAN PENGESAHAN

Proposal Praktik Kerja Lapangan (PKL) dengan judul:

**“Pengembangan Sistem Informasi di Badan Pengembangan Sumber Daya  
Manusia Daerah (BPSDMD) Jawa Tengah”**

Disusun oleh:

Nama : Thoriq Hadiwinata

NIM : 24060122130086

Fakultas/ Departemen : Sains dan Matematika / Informatika

Telah diperiksa dan disetujui untuk dilaksanakan pada tanggal 6 Januari 2025 s.d. 14 April 2025 di Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Daerah (BPSDMD) Jawa Tengah.

Semarang, 18 November 2024

Menyetujui,

Koordinator PKL Dosen,

Dosen Pembimbing,

Sandy Kurniawan, S.Kom., M.Kom.

NIP. 199603032024061003

Dr. Yeva Fadhilah Ashari, S.Si., M.Si.

NIP. H.7.199204252023072001

Mengetahui,

Ketua Departemen Informatika

Dr. Aris Sugiharto, S.Si., M.Kom. NIP.

197108111997021004

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
DAFTAR ISI .....	iii
I. PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tujuan.....	2
1.3. Manfaat .....	2
II. DESKRIPSI KEILMUAN.....	3
2.1. Rekayasa Perangkat Lunak .....	3
2.2. Basis Data .....	3
2.3. Interaksi Manusia dan Komputer.....	3
2.4. Pengembangan Berbasis Platform.....	4
2.5. Proyek Perangkat Lunak.....	4
III. RENCANA PELAKSANAAN PKL .....	5
3.1. Periode Pelaksanaan .....	5
3.2. Lokasi dan Kontak Instansi.....	5
3.3. Rencana Kegiatan.....	5
IV. PENUTUP .....	6
DAFTAR PUSTAKA .....	7
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	8

# **I. PENDAHULUAN**

## **I.1. Latar Belakang**

Praktek Kerja Lapangan (PKL) adalah suatu bentuk penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan keahlian kejuruan yang mendukung secara sistematis dan sinkron program pendidikan di sekolah dan program penguasaan keahlian yang diperoleh melalui bekerja di dunia kerja, terarah untuk mencapai suatu tingkat keahlian profesional tertentu. Dalam hal ini ada dua belah pihak yaitu, lembaga pendidikan dan pelatihan, dan lapangan kerja (industri/instansi/instansi tertentu) yang secara bersama-sama menyelenggarakan suatu program pendidikan dan pelatihan kejuruan. Kedua belah pihak ini, secara sungguh-sungguh terlibat dan bertanggung jawab dari tahap perencanaan program, tahap penyelenggaraan, sampai tahap penilaian dan penentuan kelulusan peserta didik, serta upaya pemasaran tamatannya (Djojonegoro, 1998).

PKL memberikan kesempatan besar bagi mahasiswa untuk menghadapi tantangan dunia kerja secara langsung dan melatih kemampuan mengatasi masalah dengan menerapkan pengetahuan sesuai bidang studi mereka. Dalam persaingan dunia kerja yang semakin ketat, instansi tidak hanya mencari pemahaman teori tetapi juga keterampilan praktis yang relevan, sehingga pengalaman di lapangan menjadi pondasi penting bagi karir masa depan. Dalam bidang studi Informatika, salah satu keterampilan yang dapat diaplikasikan adalah pengembangan sistem informasi, yaitu sistem yang mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan dan pengawasan dalam organisasi (Laudon, 2017). Sistem informasi mencakup orang, tempat, dan elemen-elemen lain dalam organisasi, sehingga keberadaannya sangat penting untuk keberlangsungan dan perkembangan organisasi di era digital ini.

Sebagai mahasiswa program studi Informatika, penulis tertarik untuk melaksanakan kegiatan magang di Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Daerah (BPSDMD) Jawa Tengah. Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Daerah (BPSDMD) Jawa Tengah merupakan salah satu Organisasi Perangkat Daerah Provinsi Jawa Tengah yang berkedudukan dibawah dan bertanggung jawab kepada Gubernur Jawa Tengah melalui Sekretaris Daerah Provinsi Jawa Tengah.

Melalui kegiatan magang ini, penulis berharap dapat berkontribusi dalam pengembangan solusi berbasis teknologi untuk mendukung program-program BPSDMD, seperti digitalisasi administrasi pelatihan, optimalisasi sistem manajemen data, hingga implementasi aplikasi pendukung yang relevan dengan kebutuhan organisasi. Selain itu,

penulis melihat magang ini sebagai peluang untuk memperdalam pemahaman tentang bagaimana teknologi informasi diterapkan dalam sektor pemerintahan dan manajemen sumber daya manusia, sehingga mampu memberikan pengalaman yang berharga dalam mendukung karir penulis di masa depan.

## **I.2. Tujuan**

Kegiatan magang di Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Daerah (BPSDMD) Jawa Tengah memiliki beberapa tujuan yang diharapkan dapat dicapai oleh mahasiswa program studi Informatika, antara lain:

1. Memahami proses kerja di Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Jawa Tengah.
2. Mengaplikasikan ilmu Informatika dalam pengelolaan data dan sistem informasi.
3. Meningkatkan keterampilan profesional di lingkungan instansi pemerintah.

## **I.3. Manfaat**

Manfaat PKL ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata baik bagi instansi dalam mencapai tujuan operasionalnya, maupun bagi mahasiswa dalam pengembangan keterampilan dan karir di masa depan. Di antara lain adalah:

1. Manfaat Bagi Instansi:
  - a. Transfer Pengetahuan dan Teknologi Terbaru.
  - b. Dukungan dalam Proyek Pengembangan Sistem Informasi.
  - c. Identifikasi dan Penerapan Solusi Inovatif.
2. Manfaat Bagi Mahasiswa:
  - a. Pengalaman kerja di lingkungan profesional.
  - b. Penerapan ilmu teori pada kasus nyata.
  - c. Peningkatan kemampuan analisis dan problem solving.
  - d. Memperluas jaringan profesional.

## **II. DESKRIPSI KEILMUAN**

Perkuliahannya telah mencakup berbagai bidang akademik selama 5 semester. Semua pengetahuan ini telah diperoleh selama perkuliahan, melalui materi yang diberikan oleh dosen tentang mata kuliah, praktikum di laboratorium komputer sebagai penunjang pembelajaran untuk mencapai Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK), dan eksplorasi pengetahuan secara mandiri di luar kelas. Beberapa ilmu yang telah dikuasai untuk membantu pelaksanaan PKL adalah sebagai berikut:

### **II.1. Rekayasa Perangkat Lunak**

Rekayasa Perangkat Lunak (RPL) adalah disiplin ilmu teknik yang berkaitan dengan semua aspek produksi perangkat lunak mulai dari tahap awal spesifikasi sistem hingga pemeliharaan sistem setelah digunakan (Sommerville, 2011). RPL meliputi berbagai aktivitas, seperti analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. RPL juga memperhatikan faktor-faktor seperti kualitas, biaya, jadwal, dan manajemen proyek. RPL menggunakan prinsip-prinsip, metode, dan alat-alat yang sesuai dengan karakteristik dan kompleksitas perangkat lunak yang dikembangkan.

### **II.2. Basis Data**

Basis data atau database adalah kumpulan informasi atau data yang dikelola secara teratur di dalam suatu sistem komputer. Data atau informasi yang dimaksud merupakan hasil dari akses yang dilakukan ketika menggunakan suatu perangkat, seperti komputer atau lainnya (Lintasarta Cloudeka, 2023). Basis data adalah bagian bidang ilmu komputer yang mempelajari yang memberikan pemahaman terkait cara merancang, mengelola dan mengoptimalkan basis data, serta bagaimana menggunakan perangkat lunak DBMS (Database Management System) untuk berinteraksi dengan data.

### **II.3. Interaksi Manusia dan Komputer**

Interaksi Manusia dan Komputer (IMK) adalah disiplin ilmu yang mempelajari hubungan antara manusia dan komputer, meliputi perancangan, evaluasi, dan implementasi antarmuka (interface) pengguna komputer, agar mudah digunakan oleh manusia. Antarmuka (interface) merupakan bentuk tampilan grafis yang berhubungan langsung dengan pengguna (user). Antarmuka (interfae) pengguna berfungsi untuk menghubungkan pengguna dengan sistem operasi sehingga komputer tersebut dapat digunakan (Brin, 2023).

#### **II.4. Pengembangan Berbasis Platform**

Pengembangan Berbasis Platform (PBP) merujuk pada pendekatan pengembangan perangkat lunak yang memanfaatkan platform tertentu sebagai dasar atau fondasi untuk membangun aplikasi. Platform ini bisa berupa sistem operasi, kerangka kerja (framework), atau lingkungan pengembangan yang menyediakan alat, sumber daya, dan layanan tertentu untuk mempermudah dan mempercepat proses pengembangan.

#### **II.5. Proyek Perangkat Lunak**

Proyek Perangkat Lunak (PPL) adalah usaha yang direncanakan dan diorganisir untuk mengembangkan atau meningkatkan perangkat lunak. Proyek ini melibatkan sejumlah langkah dan tahapan tertentu yang harus diikuti untuk mencapai tujuan pengembangan perangkat lunak yang berhasil. Beberapa tahapan umum dalam proyek perangkat lunak meliputi planning, requirement analysis, design, implementation, testing, deployment dan maintenance.

### III.1. Periode Pelaksanaan

### III.2. Lokasi dan Kontak Instansi

Telepon : +62 24 7473066

### III.3. Rencana Kegiatan

Rencana kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa yang bersangkutan di Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Jawa Tengah adalah sebagai berikut.

[illegible]



#### **IV. PENUTUP**

Proposal Praktek Kerja Lapangan (PKL) ini disusun sebagai panduan awal yang memberikan gambaran terkait tujuan dan rencana pelaksanaan PKL di Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Jawa Tengah.

Melalui proposal ini, penulis berharap agar Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Daerah (BPSDMD) Jawa Tengah bersedia menerima dan memberikan bimbingan selama masa PKL, serta turut mengevaluasi dan memberikan masukan atas kinerja serta hasil yang dicapai. Dengan adanya bimbingan dan evaluasi dari pihak Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Daerah (BPSDMD) Jawa Tengah, diharapkan PKL ini dapat mendukung tujuan pendidikan mahasiswa, meningkatkan keterampilan profesional, dan memberikan kontribusi yang bermanfaat bagi pengembangan sistem informasi dan operasional instansi.

Demikian proposal ini disusun. Terima kasih atas perhatian dan kerja sama dari semua pihak yang terkait.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Brin, 2023. Memahami Teknologi Interaksi Manusia dan Komputer.  
[https://www.brin.go.id/news/113041/memahami-teknologi-interaksi-manusia dan komputer](https://www.brin.go.id/news/113041/memahami-teknologi-interaksi-manusia-dan-komputer) (diakses: 14 Oktober 2023).
- Lintasarta Cloudeka, 2023. Mengenal Pengertian Basis Data, Manfaat dan Komponennya.  
<https://www.cloudeka.id/id/berita/teknologi/pengertian-basis-data/> (diakses: 14 Oktober 2023).
- Sommerville, I. 2011. Software Engineering. Pearson.
- Yessi, N.N.F. 2013. Pengaruh Praktik Kerja Lapangan dan Informasi Pekerjaan Terhadap Kesiapan Kerja Siswa Program Keahlian Teknik Rekayasa Perangkat Lunak Kelas Xii Tahun Ajaran 2012/2013 di SMK Muhammadiyah 1 Bantul. Skripsi UNY. (diakses: 14 Oktober 2023)

## LAMPIRAN-LAMPIRAN

### Lampiran 1. *Curriculum Vitae*

#### A. Identitas Diri

Nama Lengkap	Thoriq Hadiwinata
NIM	24060122130086
Jenis Kelamin	Laki-laki
Tempat, Tanggal Lahir	Cirebon, 08 Oktober 2003
Agama	Islam
Alamat Rumah (Sesuai KTP)	Banjaran RT 4 RW 9, Bangsri, Jepara
Email	thoriq.hadiwinata@gmail.com
Nomor Telepon	082310561054
Bidang Minat	Machine Learning/Distributed System

#### B. Riwayat Pendidikan

Tahun	Institusi
2010 - 2016	SDIT Al-Fityan School Medan
2016 - 2019	SMP Negeri 6 Cirebon
2019 - 2022	SMA Negeri 3 Cirebon
2022 - Sekarang	Universitas Diponegoro

#### C. Riwayat Organisasi

Tahun	Nama Organisasi	Posisi/Jabatan
2023 – Sekarang	Senat Mahasiswa Fakultas Sains dan Matematika (SM FSM) Universitas Diponegoro	Staff Ahli Badan Legislasi

#### D. Riwayat Kepanitiaan

<b>Tahun</b>	<b>Nama Kegiatan</b>	<b>Posisi/Jabatan</b>
2023	<i>Annual Informatics Competition</i> (ANFORCOM) oleh Himpunan Mahasiswa Informatika Undip	Anggota Divisi Dekorasi dan Dokumentasi
2023	<i>Informatics Gathering</i> (I-Gate) oleh Himpunan Mahasiswa Informatika Undip	Anggota Divisi K3
2023	<i>Informatics for the Orphanage</i> (INFO) oleh Himpunan Mahasiswa Informatika Undip	Anggota Divisi Konsumsi

#### E. Sertifikasi

<b>Tahun</b>	<b>Nama Sertifikasi</b>	<b>Penerbit</b>
2023	Database Design	Oracle
2024	Database Programming	Oracle

10

#### F. Keahlian Khusus

<b>Bidang Keahlian</b>	<b>Keterangan</b>
Bahasa Pemrograman	Java, PHP, C
Bahasa Markup	HTML
Basis Data	MySQL
Design	Figma, Canva

Semua data yang telah saya isikan 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 tulis dengan maksud untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Praktik Lapangan Kerja (PKL) di Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Daerah (BPSDMD) Jawa Tengah.

Semarang, 20 Desember 2024

Thoriq Hadiwinata

24060122120008