# PROPOSAL KERJA PRAKTIK LABORATORIUM UNIVERSITAS DIAN NUSWANTORO



## Disusun Oleh:

Azmi Abiyyu Dzaky : A11.2021.13725 Irfan Wahyu Ramadhani : A11.2021.13681 Islam Cahya Wicaksana : A11.2021.13746

FAKULTAS ILMU KOMPUTER
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
UNIVERSITAS DIAN NUSWANTORO
TAHUN 2024

#### **KATA PEGANTAR**

Kerja Praktik adalah salah satu dari mata kuliah wajib dengan bobot 2 SKS yang harus ditempuh oleh setiap mahasiswa Universitas Dian Nuswantoro Semarang, Jurusan Teknik Informatika. Melalui Kerja Praktik diharapkan mahasiswa dapat memperluas pengetahuan dan pemahaman mengenai disiplin ilmu disertai penerapan secara nyata. Untuk itu, kami menyusun dan mengajukan proposal ini guna memenuhi persyaratan Kerja Praktik di Laboratorium Komputer Universitas Dian Nuswantoro. Demikianlah proposal permohonan ini kami buat. Atas perhatian, kerjasama, dan bantuan Bapak/Ibu saya mengucapkan terima kasih.

# **DAFTAR ISI**

PROPOSA	L KERJA PRAKTIK LABORATORIUM UNIVERSITAS DIAN NUSWANTORO	. 1
KATA	PEGANTAR	. 2
DAFTA	AR ISI	. 3
BAB I	PENDAHULUAN	. 4
1.1	Latar Belakang Kerja Praktik	. 4
1.2	Tujuan kerja praktik	. 4
1.3	Manfaat kerja praktik	. 4
BAB II	PELAKSAAAN	. 6
2.1.	Bentuk Kegiatan	. 6
2.2.	Waktu	. 6
2.3.	Tempat	. 6
2.4.	Pelaksana Kerja Praktik	. 7
BAB II	I PENUTUP	8

#### **BAB I PENDAHULUAN**

#### 1.1 Latar Belakang Kerja Praktik

Universitas Dian Nuswantoro (UDINUS) merupakan salah satu Lembaga Pendidikan perguruan tinggi swasta berakreditasi unggul di Indonesia. Universitas Dian Nuswantoro memiliki komitmen untuk menghasilkan lulusan yang unggul dan berkarakter. Salah satu upaya untuk mewujudkan komitmen tersebut adalah dengan memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mengikuti program kerja praktik.

Kerja praktik adalah suatu bentuk pendidikan dengan cara memberikan pengalaman belajar bagi mahasiswa untuk berpartisipasi dengan tugas langsung di lembaga yang sesuai dengan disiplin ilmu yang ditempuhnya. Program kerja praktik di UDINUS merupakan program yang wajib diikuti oleh semua mahasiswa, baik program sarjana maupun program diploma. Program ini bertujuan untuk memberikan pengalaman belajar yang relevan dengan disiplin ilmu yang dipelajari oleh mahasiswa. Program ini juga bertujuan untuk meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam menerapkan teori yang telah dipelajari di perkuliahan ke dalam praktik di dunia kerja.

Selain itu, kerja praktik juga dapat membantu mahasiswa untuk mengembangkan soft skills, seperti kepemimpinan, komunikasi, dan kerja sama tim. Soft skills ini sangat penting untuk dimiliki oleh lulusan perguruan tinggi agar dapat bersaing di dunia kerja.

#### 1.2 Tujuan kerja praktik

- 1. Meningkatkan pemahaman dan keterampilan mahasiswa tentang dunia kerja yang sesungguhnya.
- 2. Menerapkan teori yang telah dipelajari di perkuliahan ke dalam praktik di dunia kerja.
- 3. Menambah pengalaman kerja yang relevan dengan disiplin ilmu yang dipelajari.

#### 1.3 Manfaat kerja praktik

Manfaat yang diharapkan bagi pihak yang berkepentingan dengan diadakannya Kerja Praktik adalah sebagai berikut :

#### 1.3.1. Bagi Mahasiswa

- a. Menambah wawasan dan pengalaman mahasiswa tentang dunia kerja
- b. Melatih sikap dan mental mahasiswa untuk terjun langsung di dunia kerja.
- c. Meningkatkan kemampuan bersosialisasi dan beradaptasi dengan lingkungan kerja.
- d. Dapat mengimplementasikan pengetahuan dan keterampilan mahasiswa yang diperoleh pada masa kuliah.

#### 1.3.2. Bagi Mitra:

- a. Menjalankan tanggung jawab sosial dalam bidang pendidikan dan pengembangan sumber daya manusia yang profesional.
- b. Menjadi bahan rujukan untuk mengetahui eksistensi mitra dilihat dari sudut pandang masyarakat khususnya mahasiswa yang melakukan kerja pratik.
- c. Sebagai sarana untuk memberi masukan terhadap kualitas mahasiswa dan sistem pendidikan di Universitas Dian Nuswantoro.
- d. Membantu dalam menyelesaikan tugas sehari- hari maupun proyek selama kerja praktik berlangsung.

#### 1.3.3. Bagi Lembaga Perguruan Tinggi:

- a. Meningkatkan kualitas sistem pendidikan Universitas Dian Nuswantoro yang terus berkembang melalui kegiatan kerja praktik.
- Menjadi tolak ukur untuk mengetahui kualitas dan kesiapan mahasiswa dalam menghadapi dunia kerja.

#### **BAB II PELAKSAAAN**

# 2.1. Bentuk Kegiatan

Kegiatan kerja praktik ini melibatkan praktik kerja langsung sesuai dengan waktu pelaksanaan Kerja Praktik. Kegiatan meliputi:

- 1. Pengenalan deskripsi tugas
- 2. Pembagian tugas untuk membantu pekerjaan di bidang Teknik Informatika
- 3. Bimbingan dan pemantaun terkait tugas yang diberikan
- 4. Instruksi sebatas yang diperbolehkan oleh pihak Laboratorium Komputer Universitas Dian Nuswantoro

Bentuk kegiatan tersebut dapat disesuaikan dengan kebijakan dari pihak Laboratorium Komputer Universitas Dian Nuswantoro dan persetujuan dari pelaksana Kerja Praktik

#### 2.2. Waktu

Kegiatan kerja praktik dilaksanakan pada 1 Februrai 2024 s/d 1 April 2024.

#### **2.3.** Tempat

Lokasi: Laboratorium Komputer Universitas Dian Nuswantoro

Alamat: Jl. Sadewa 2 No.8, Pendrikan Kidul, Kec. Semarang Tengah, Kota Semarang, Jawa Tengah 50131

## 2.4. Pelaksana Kerja Praktik

Pelaksanaaan Kerja Praktik:

1. Nama : Azmi Abiyyu Dzaky

NIM : A11.2021.13725

Fakultas : Fakultas Ilmu Komputer

Program Studi : Teknik Informatika

Perguruan Tinggi : Universitas Dian Nuswantoro

No. Handphone (WA) : 087785479394

Email : <u>111202113725@mhs.dinus.ac.id</u>

2. Nama : Irfan Wahyu Ramadhani

NIM : A11.2021.13681

Fakultas Ilmu Komputer

Program Studi : Teknik Informatika

Perguruan Tinggi : Universitas Dian Nuswantoro

No. Handphone (WA) : 085875177129

Email : <u>111202113681@mhs.dinus.ac.id</u>

3. Nama : Islam Cahya Wicaksana

NIM : A11.2021.13746

Fakultas : Fakultas Ilmu Komputer

Program Studi : Teknik Informatika

Perguruan Tinggi : Universitas Dian Nuswantoro

No. Handphone (WA) : 081392147596

Email : 111202113746@mhs.dinus.ac.id

#### BAB III PENGAJUAN PROYEK

#### 3.1 Latar belakang Proyek

Tim proyek melihat bahwa Universitas Dian Nuswantoro (UDINUS) memerlukan penyempurnaan dalam sistem peminjaman ruangan laboratorium komputer. Saat ini, proses tersebut masih mengandalkan metode manual, yang dirasa kurang efisien dan menimbulkan kendala dalam koordinasi serta pemantauan secara langsung. Ketidakmudahan dalam meminjam ruangan, baik untuk keperluan kuliah pengganti, acara organisasi, maupun kegiatan universitas lainnya, mendorong kebutuhan untuk menghadirkan solusi yang lebih modern dan efisien. Oleh karena itu, tim Kerja Praktek merencanakan proyek aplikasi peminjaman ruangan laboratorium berbasis WEB untuk menyederhanakan dan meningkatkan pengelolaan kegiatan Laboratorium Komputer di Universitas Dian Nuswantoro. Melalui pengembangan ini, diharapkan dapat tercipta suatu platform yang memberikan kemudahan bagi pengguna, serta menyediakan informasi yang transparan dan mudah diakses. Aplikasi ini tidak hanya bertujuan untuk mempermudah proses peminjaman, tetapi juga untuk memberikan wawasan yang lebih baik mengenai ketersediaan ruangan dan jadwal kegiatan.

#### 3.2 Deskripsi Proyek

### 3.2.1 Bentuk Proyek

Bentuk proyek ini adalah pengembangan aplikasi peminjaman ruangan berbasis web yang bertujuan untuk menyederhanakan dan meningkatkan efisiensi proses peminjaman ruangan laboratorium komputer di lingkungan Universitas Dian Nuswantoro.

#### 3.2.2 Fitur

#### a. User:

## 1. Peminjaman Ruangan

Memungkinkan pengguna untuk dengan mudah mengajukan permohonan peminjaman ruangan laboratorium komputer sesuai dengan kebutuhan mereka.

#### 2. Melihat Jadwal Kosong

Memberikan akses kepada pengguna untuk melihat jadwal kosong ruangan, memudahkan mereka dalam merencanakan kegiatan sesuai dengan ketersediaan waktu.

#### 3. Pemilihan Ruangan

Memungkinkan pengguna untuk memilih ruangan yang sesuai dengan kebutuhan mereka, memastikan ketersediaan fasilitas yang dibutuhkan.

#### b. Admin:

#### 1. Persetujuan Peminjaman

Memungkinkan admin untuk menentukan apakah ruangan dapat dipinjam atau tidak, memastikan bahwa setiap peminjaman mematuhi kebijakan dan ketersediaan ruangan.

## 2. Rekapan Data Peminjaman

Menyediakan rekapan data peminjaman ruangan, memudahkan admin dalam memantau dan mengelola catatan peminjaman secara efisien.

#### 3.2.3 Tujuan

#### a. Meningkatkan Efisiensi

Menyederhanakan dan mengotomatisasi proses peminjaman ruangan laboratorium komputer untuk meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi ketergantungan pada proses manual yang memakan waktu.

#### b. Keterbukaan Informasi

Menyediakan akses yang mudah dan transparan kepada pengguna untuk melihat jadwal kosong ruangan, memastikan informasi ketersediaan ruangan dapat diakses dengan cepat.

# c. Fasilitas Peminjaman yang Mudah

Mempermudah pengguna dalam mengajukan permohonan peminjaman ruangan, memberikan pengalaman pengguna yang lebih efisien dan nyaman.

## d. Optimalisasi Pengelolaan Ruangan.

Memungkinkan admin untuk secara efektif mengelola ketersediaan ruangan, memastikan penggunaan ruangan yang optimal sesuai dengan kebijakan universitas.

#### e. Peningkatan Pelayanan

Meningkatkan pelayanan kepada pengguna dengan memberikan solusi modern dan mudah diakses untuk kebutuhan peminjaman ruangan di lingkungan laboratorium komputer universitas.

# 3.2.4 Lingkup proyek

#### a. Pengembangan Aplikasi Web

Pengembangan dan implementasi aplikasi WEB menggunakan bahasa pemrograman Dart, Flutter, JavaScript, database menggunakan mysql atau sejenisnya yang dimana aplikasi ini akan dapat di akses oleh pengguna dan admin melalui platform online.

# b. Daftar Pengguna

Menyertakan fungsionalitas pendaftaran pengguna untuk memungkinkan identifikasi pengguna yang sah dan memberikan izin akses yang sesuai dengan SOP Peminjaman.

## c. Peminjaman Ruangan

Memungkinkan pengguna untuk mengajukan permohonan peminjaman ruangan laboratorium komputer sesuai dengan kebutuhan mereka melalui antarmuka yang mudah digunakan.

#### d. Ketersediaan Jadwal dan Ruangan

Menampilkan jadwal ketersediaan jadwal dan ruangan secara real-time, memungkinkan pengguna untuk melihat slot waktu kosong untuk melakukan peminjaman.

#### e. Persetujuan

Admin memiliki otoritas penuh untuk menyetujui atau menolak pengajuan peminjaman ruangan oleh pengguna. Admin juga dapat melakukan penolakan dalam situasi tertentu, memberikan fleksibilitas dalam menjaga kepatuhan terhadap kebijakan dan persyaratan yang berlaku.

# 3.3 Batasan Proyek

Dikarenakan keterbatasan waktu, tim Kerja Praktek hanya akan mengimplementasikan spesifikasi awal yang telah disetujui dengan mitra. Penambahan fitur atau perbaikan fitur untuk membuat aplikasi menjadi lebih sempurna mungkin tidak dapat dilakukan dengan baik. Selain itu, setelah proyek selesai, tim tidak terikat sepenuhnya terhadap tugas pemeliharaan atau pengembangan berkelanjutan jika aplikasi digunakan pada masa mendatang.

#### **BAB IV PENUTUP**

Proposal ini kami susun sebagai panduan dalam melaksanakan kerja praktik/magang. Kami berharap Laboratorium Komputer Universitas Dian Nuswantoro dapat menerima dan menyetujui pengajuan proposal ini serta memberikan tempat yang sesuai dengan disiplin ilmu dan keterampilan kami. Kami juga berharap pihak mitra bersedia memberikan bimbingan selama kami melaksanakan kerja praktik, sehingga kami dapat melaksanakan kegiatan ini dengan sebaik-baiknya dan mencapai maksud serta tujuan dari kegiatan kerja praktik ini, memberikan output yang bermanfaat bagi semua pihak. Demikian harapan kami, atas perhatian dari pihak Laboratorium Komputer Universitas Dian Nuswantoro kami yang bertanda tangan di bawah ini mengucapkan terima kasih.

Pelaksana 1

Pelaksana 2

Pelaksana 3

Azmi Abiyyu Dzaky

NIM: A11.2021.14725

Irfan Wahyu Ramadhani

NIM: A11.2021.13681

Islam Cahya Wicaksana

NIM: A11.2021.137246