

**LAPORAN KERJA PRAKTEK SEBAGAI *FRONTEND DEVELOPER*  
DI PT INTEGRASIA UTAMA**

Diajukan Oleh:  
Phance Karyadi  
NIM : 1910101004



PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
UNIVERSITAS PRADITA  
TANGERANG  
TAHUN 2023

# LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KERJA PRAKTEK

## LAPORAN KERJA PRAKTEK SEBAGAI *FRONTEND DEVELOPER* DI PT INTEGRASIA UTAMA

Disetujui Oleh:  
Pembimbing Utama,

Mengetahui:  
Kepala Program Studi Informatika

Dr. Eng. Handri Santoso, S.Si., M.Eng.      Dr. Eng. Handri Santoso, S.Si., M.Eng.

Mengetahui:  
Pembimbing Lapangan,



Nathaniel Crosley, S.Kom

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Phance Karyadi  
NIM : 1910101004  
Program Studi : Informatika  
Jenjang : S1  
Perguruan Tinggi : Universitas Pradita

Menyatakan dengan sesungguhnya dan sejujurnya bahwa laporan kerja praktek saya berjudul: “LAPORAN KERJA PRAKTEK SEBAGAI *FRONTEND DEVELOPER* DI PT INTEGRASIA UTAMA” adalah **ASLI HASIL DARI KERJA PRAKTEK SAYA SENDIRI** dan bukan plagiat hasil karya orang lain. Saya bersedia menanggung segala resiko yang ditimbulkan apabila pernyataan ini tidak benar.

Tangerang, 27 Februari 2023

Yang menyatakan,



Phance Karyadi

1910101004

## **HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT**

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir kerja praktek yang telah saya susun ini adalah benar karya ilmiah sendiri dan tidak mengandung unsur plagiat dari karya ilmiah orang lain baik sebagian atau seluruhnya. Seluruh karya ilmiah atau Lembaga lainnya yang dikutip dalam laporan akhir kerja praktek ini telah disebutkan sumber kutipannya dan telah dicantumkan dalam Daftar Pustaka.

Jika dikemudian hari terbukti bahwa saya melakukan kecurangan atau penyimpangan baik dalam pelaksanaan laporan akhir kerja praktek ini, maka saya bersedia untuk mendapatkan sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku dan dinyatakan TIDAK LULUS.

Tangerang, 27 Februari 2023

Yang menyatakan,



Phance Karyadi

1910101004

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktek yang berjudul “LAPORAN KERJA PRAKTEK SEBAGAI *FRONTEND DEVELOPER* DI PT INTEGRASIA UTAMA” dengan tepat waktu dan semaksimal mungkin.

Sebelumnya penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada Dr. Eng. Handri Santoso, S.Si., M.Eng. selaku kepala program studi informatika Universitas Pradita, sekaligus dosen pembimbing kerja praktek, Kak Nathaniel Crosley selaku senior di PT Integrasia Utama dan sebagai Mentor selama masa kerja praktek, Teman seperjuangan yang ikut kerja praktek di PT Integrasia Utama, dan juga pihak lain yang telah mendukung dan juga membantu selama mengikuti kerja praktek sampai pembuatan laporan kerja praktek.

Penulis menyadari bahwa laporan kerja praktek ini masih jauh dari kata sempurna, baik dari segi penulisan ataupun tata bahasa yang dipakai penulis dalam menulis laporan kerja praktek ini. Oleh karena itu, penulis sangat terbuka terhadap kritik dan saran yang membangun sehingga berharap dapat meningkatkan penulis kedepannya dan kesempurnaan dari laporan kerja praktek ini.

Akhir kata, penulis ucapkan terima kasih dan semoga laporan kerja praktek ini dapat berguna bagi para pembaca.

Tangerang, 27 Februari 2023

Yang menyatakan,



Phance Karyadi

1910101004

## **DAFTAR ISI**

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN KERJA PRAKTEK	1
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN	2
HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	3
KATA PENGANTAR	4
DAFTAR ISI	5
DAFTAR GAMBAR	6
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Kerja Praktek	1
1.2 Tujuan Kerja Praktek	3
1.3 Manfaat Kerja Praktek	3
1.4 Tempat Kerja Praktek	4
1.5 Jadwal Waktu Kerja Praktek	4
BAB II	5
TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN/INSTITUSI	5
2.1 Sejarah Perusahaan	5
2.2 Struktur Organisasi	6
2.3 Tugas dan Tanggung Jawab	7
BAB III	8
PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK	8
3.1 Pelaksanaan Kerja Selama Kerja Praktek	8
3.2 Kendala yang Dihadapi Selama Kerja Praktek	14
3.3 Cara Mengatasi Kendala yang Ada	15
BAB IV	16
KESIMPULAN	16
4.1 Kesimpulan	16
4.2 Saran	16
BAB V	17
PENUTUP	17
DAFTAR PUSTAKA	18
Lampiran	<b>19</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.2.1 Struktur Organisasi PT Integrasia Utama .....	6
Gambar 2.2.2 Struktur Organisasi OSPRO GENERIC .....	7
Gambar 3.1.1 Sprint di ClickUp .....	8
Gambar 3.1.2 Minutes of Meeting di ClickUp .....	9
Gambar 3.1.3 Tema desain perangkat lunak manajemen proyek .....	10
Gambar 3.1.4 Desain dari halaman-halaman beserta komponennya .....	11
Gambar 3.1.5 Tampilan Antarmuka <i>website</i> manajemen proyek .....	12
Gambar 3.1.6 Data budget yang sudah terintegrasi dengan database .....	13
Gambar 3.1.7 Hasil <i>User Acceptance Test</i> .....	13
Gambar 3.1.8 Notifikasi terkait CRUD pada <i>website</i> menggunakan <i>toast</i> .....	14

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Kerja Praktek**

Perkembangan teknologi informasi menggerakkan pertumbuhan industri perangkat lunak secara signifikan. Karena itu kebutuhan pengembangan dan manajemen perangkat lunak menjadi penting untuk memastikan bahwa produk perangkat lunak suatu organisasi dikembangkan secara metodis dan disampaikan sesuai dengan persyaratan pemangku kepentingan. Semua produk perangkat lunak memiliki berbagai sudut pandang unik seperti fungsionalitas, lingkungan pengembangan, platform, pengguna, dan cara pengembangan dan penggunaan perangkat lunak. Karena itu tidak ada suatu kerangka kerja pengembangan dan manajemen perangkat lunak dapat digunakan secara efektif untuk semua jenis produk perangkat lunak (Patel, 2022).

Arsitektur perangkat lunak yang saat ini paling banyak digunakan oleh perusahaan pengembangan aplikasi adalah arsitektur monolitik dan mikroservis. Arsitektur monolitik adalah kerangka kerja dalam pengembangan perangkat lunak dimana aplikasi dibangun dengan basis kode tunggal yang meliputi banyak layanan. Sehingga setiap komponen aplikasi dikumpulkan ke dalam satu program dimana setiap layanan atau komponen tidak dapat dieksekusi secara independen. Arsitektur monolitik memberikan keuntungan yang paling penting pada kesederhanaan dimana aplikasi dengan arsitektur monolitik jauh lebih mudah untuk diuji, disebarkan, dilakukan *debug*, dan dipantau. Karena semua data disimpan dalam satu basis data tanpa perlu sinkronisasi, semua komunikasi internal dilakukan dengan cepat tanpa mengalami masalah yang khusus untuk komunikasi antar proses. Namun arsitektur monolitik memiliki kekurangan untuk memodifikasi sumber palikasi seiring bertambahnya ukuran dan kompleksitas aplikasi karena perubahan satu modul dapat menyebabkan perilaku tak terduga di modul lain dan serangkaian kegagalan. Sementara itu, arsitektur mikroservis merupakan salah satu pendekatan arsitektur perangkat lunak yang memisahkan aplikasi menjadi



rangkaian layanan kecil dimana setiap layanan berjalan dalam prosesnya sendiri dan berkomunikasi dengan mekanisme ringan. Prinsip utama arsitektur mikroservis adalah tanggung jawab tunggal setiap layanan dimana satu unit hanya boleh memiliki satu tanggung jawab, layanan mikro bersifat otonom dimana layanan mandiri dan dapat disebarkan secara mandiri bertanggung jawab penuh untuk menjalankan bisnis tertentu, dan menyederhanakan semua detail implementasinya dengan menghasilkan layanan akhir dalam bentuk API. Keuntungan dari arsitektur mikroservis adalah pemisahan aplikasi kompleks menjadi komponen yang lebih kecil yang lebih mudah dikembangkan, mengelola dan memelihara daripada satu aplikasi monolit. Keuntungan lainnya adalah ketika terjadi kegagalan perangkat lunak tidak akan mati dan sistem lain yang tidak gagal dapat tetap berjalan tanpa masalah (Blinowski, 2022).

Metode pengembangan perangkat lunak dengan mikroservis juga diterapkan oleh PT Integrasia Utama dalam proses pengembangan perangkat lunaknya. Salah satu perangkat lunak yang akan dikembangkan oleh PT Integrasia Utama yaitu OSPRO GENERIC yang merupakan pengembangan perangkat lunak untuk melakukan manajemen proyek. Manajemen proyek perangkat lunak merupakan alat yang penting dalam pengembangan proyek untuk digunakan sebagai alat pengambil keputusan dalam suatu proyek. Manajemen proyek perangkat lunak bertujuan untuk melakukan pemantauan kemajuan proyek dan memastikan bahwa progres proyek berjalan sesuai dengan rencana (ICOICE, 2019). Sehingga PT Integrasia Utama membutuhkan *software developer* untuk mengembangkan perangkat lunak untuk manajemen proyek. Pada laporan ini, penulis berperan sebagai *frontend developer* yang bertugas untuk mendesain tampilan, merancang perangkat lunak berbasis *website* dan juga mengintegrasikan perangkat lunak berbasis *website* manajemen proyek sehingga tampilan dan fungsionalitas perangkat lunak bekerja dengan baik.

## 1.2 Tujuan Kerja Praktek

Tujuan dari melakukan Kerja Praktek sebagai *Frontend Developer* di PT Integrasia Utama adalah sebagai berikut:

1. Dapat menerapkan ilmu yang telah dipelajari selama kuliah, ke dalam dunia kerja. Serta menambah pengetahuan mengenai ilmu yang ingin ditekuni lebih dalam lagi.
2. Mendapatkan gambaran tentang dunia kerja, dan cara untuk menerapkan ilmu yang telah dipelajari ke dalam dunia kerja.
3. Dapat mengenal, mengetahui, dan menganalisis kondisi lingkungan dunia kerja yang akan ditekuni nanti setelah menyelesaikan perkuliahan.
4. Menjalin hubungan baik antara lembaga pendidikan dengan perusahaan.
5. Mengasah *soft skills* untuk memiliki sifat dan sikap yang kreatif, inovatif, solutif, komunikatif, memiliki jiwa kepemimpinan dan bertanggung jawab.

## 1.3 Manfaat Kerja Praktek

Manfaat dari melakukan Kerja Praktek sebagai *Frontend Developer* di PT Integrasia Utama adalah sebagai berikut:

1. Manfaat untuk mahasiswa  
Mendapatkan pengalaman dan kesempatan untuk belajar merancang aplikasi secara langsung di dalam dunia industri, serta memperluas eksplorasi mengenai *tools* yang digunakan untuk pengembangan aplikasi di industri. Selain itu, memperoleh kesempatan untuk membentuk dan mengasah *soft skills* di dunia kerja.
2. Manfaat untuk Program Studi  
Mahasiswa dapat menyumbangkan pengetahuan serta pemikiran baru yang telah diperoleh selama melakukan kegiatan kerja praktek di dunia industri.
3. Manfaat untuk tempat kerja praktek

Tempat kerja praktek mendapatkan kontribusi berupa bantuan dari mahasiswa yang sedang melakukan kerja praktek. Serta dapat menyumbangkan masukan atau usulan yang dapat menguntungkan perusahaan.

#### **1.4 Tempat Kerja Praktek**

Nama Perusahaan	: PT Integrasia Utama
Alamat	: Radio Dalam Square 1A, Jl. Radio Dalam Raya, RT.3/RW.11, Gandaria Utara, Kec. Kby. Baru, Kota Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 12140
Posisi	: Frontend Developer
Departemen	: Information and Technology

#### **1.5 Jadwal Waktu Kerja Praktek**

Program kerja praktek sebagai *Frontend Developer* di PT. Integrasia Utama dimulai dari tanggal 09 September 2022 – 09 Maret 2023. Lama waktu kerja yaitu adalah 8 jam per hari mulai dari jam 09.00 – 17.00. Hari kerja yaitu dihari senin – jumat dan libur mengikuti hari libur nasional yang telah disusun oleh pemerintah. Pekerjaan dilakukan secara *hybrid* yaitu *work from home* atau di Smart House Pradita Research and Innovation Center, dan hanya masuk ke kantor jika diperlukan kehadirannya.

## **BAB II**

### **TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN/INSTITUSI**

#### **2.1 Sejarah Perusahaan**

Sebagai sebuah perusahaan, PT Integrasia Utama telah mengikuti siklus hidup sebuah organisasi, dari sebuah perusahaan *startup* di tahun 2001 hingga perusahaan dengan pijakan yang kokoh pada Geospasial (Pemetaan dan GIS), Platform Pelacakan, dan Solusi IoT. Bisnis inti PT Integrasia Utama dalam penginderaan jauh dan pemetaan digital adalah menyediakan solusi dan layanan konsultasi kepada pelanggan.

PT Integrasia Utama telah mengembangkan peta berbasis vektor untuk mendukung pengguna geospasial agar dapat memanfaatkan data ONE SPIRIT MAP dengan skala 1: 5.000 dengan informasi tingkat tinggi seperti nama jalan, tempat tujuan, dan lain sebagainya. Peta dasar tidak ada artinya tanpa aplikasi dan solusi yang dapat membawa nilai data. Berkat ONE SPIRIT MAP, dapat memungkinkan mitra, perusahaan pemula, dan komunitas pengembangan untuk mempercepat pengembangan produk dan layanan (aplikasi) mereka sendiri.

PT Integrasia Utama telah mengembangkan solusi yang dimulai dengan OSLOG (One Spirit Logistic) dan OSCARP (Car Pooling) yang melayani dan mendukung industri transportasi dan logistik. Kemudian OSSME & OSME Plus (Sistem hiburan onboard), SIOPAS & SIOPAS Plus (bisnis terintegrasi manajemen aset) dan GEOHR (proses bisnis terintegrasi sumber daya manusia). Solusi ini terintegrasi dengan geospasial, kemampuan pelacakan waktu nyata, dan Solusi IoT lainnya.

PT Integrasia Utama menunjukkan dedikasi dan semangat kerja untuk menangkap esensi inovasi terintegrasi dalam bisnis yang terkait dengan geospasial, pelacakan waktu nyata, dan Solusi IOT. PT Integrasia Utama terus berinovasi dengan cara mengintegrasikan solusi dan menciptakan ekosistem aplikasi One Spirit Ecosystem (“Why Integrasia?”).

Berikut ini adalah Visi dan Misi dari PT Integrasia Utama :

1. Visi

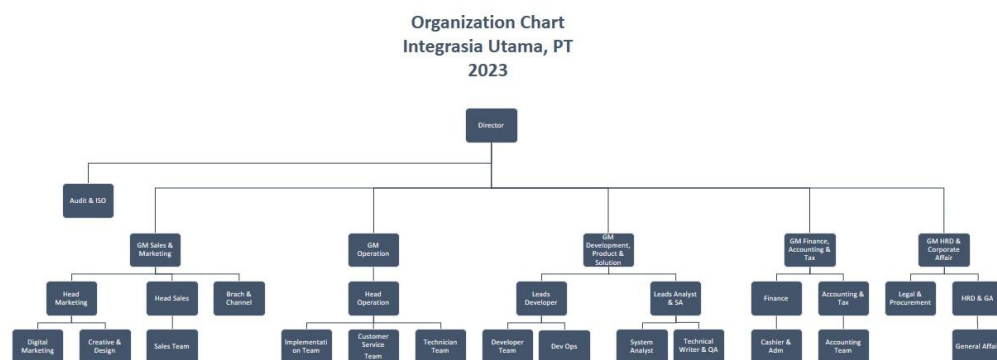
Integrasi Membawa Nilai

## 2. Misi

- Kami berusaha untuk memastikan bahwa integrasi sistem dan teknologi di seluruh bisnis Anda pada akhirnya akan membawa nilai.
- Untuk dapat melakukan ini, kami akan menjalankan MISI kami untuk berkomitmen untuk memberikan solusi terintegrasi dan memberi manfaat bagi pelanggan dengan inovasi dan teknologi 'canggih'.
- Bertanggung jawab secara sosial kepada masyarakat dan menjadi perusahaan yang ramah lingkungan, serta berkontribusi bagi negara dengan layanan dan produk unggulan.

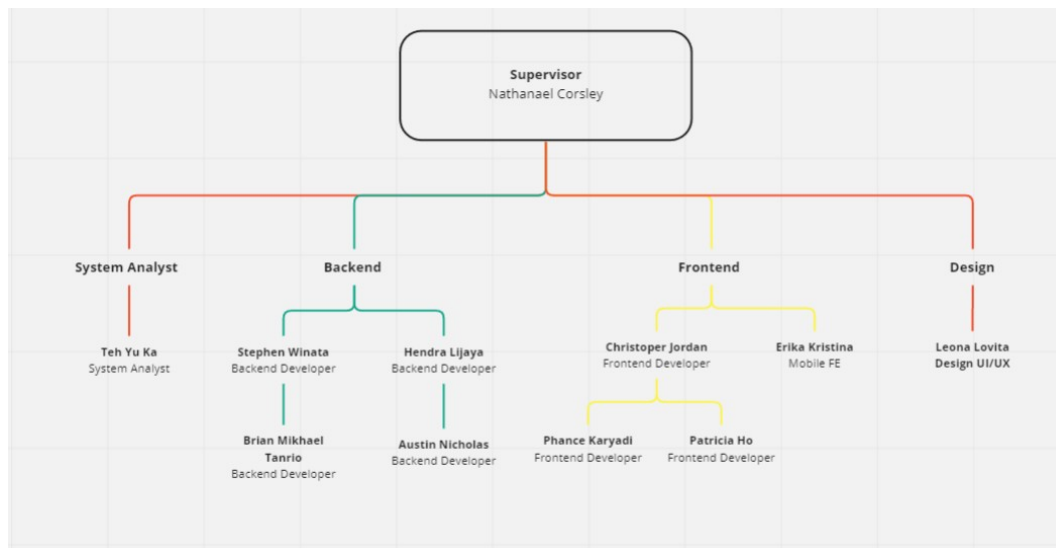
## 2.2 Struktur Organisasi

Berikut ini adalah struktur organisasi dari PT Integrasia Utama:



Gambar 2.2.1 Struktur Organisasi PT Integrasia Utama

Berikut ini adalah struktur organisasi dari Proyek OSPRO GENERIC:



Gambar 2.2.2 Struktur Organisasi OSPRO GENERIC

### 2.3 Tugas dan Tanggung Jawab

Tugas dan tanggung jawab sebagai *Frontend Developer* di PT Integrasia Utama adalah sebagai berikut ini:

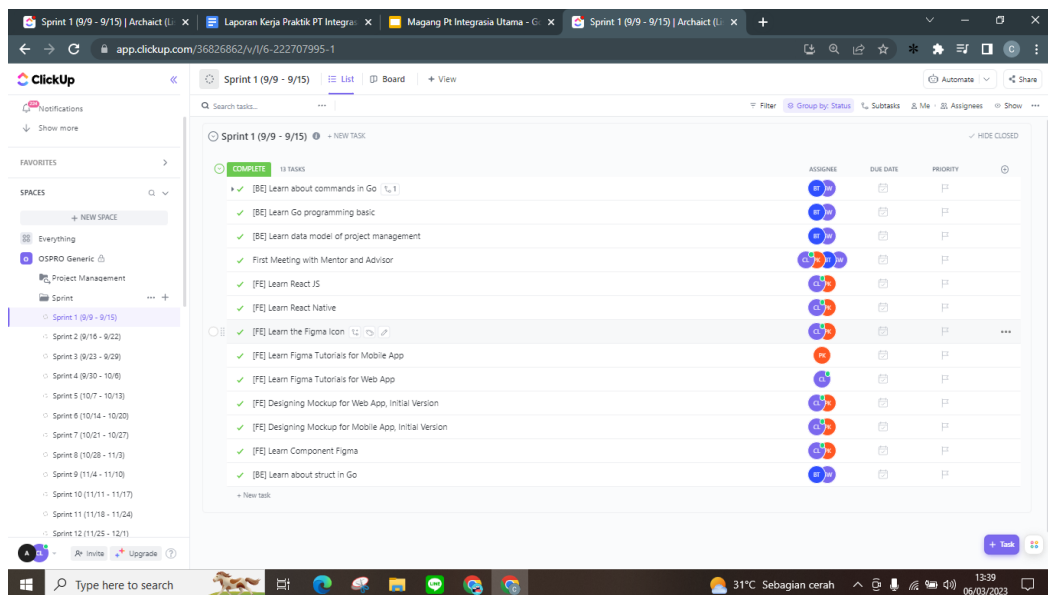
1. Mendesain ide dasar tampilan dari *Software Management Project* OSPRO GENERIC berbasis web sehingga web yang dikembangkan dapat menarik dan dapat meningkatkan pengalaman positif pengguna
2. Merancang *website* dari *Software Management Project* OSPRO GENERIC, sehingga tampilan dan fungsionalitas *website* dapat sesuai dengan rancangan desain sebelumnya dengan menggunakan javascript yaitu react.
3. Mengembangkan *website* yang dibuat dengan data-data yang dikembangkan oleh *Backend Developer*, sehingga *website* yang dibuat dapat terintegrasi dengan sistem yang dirancang oleh *Backend Developer*.

## BAB III

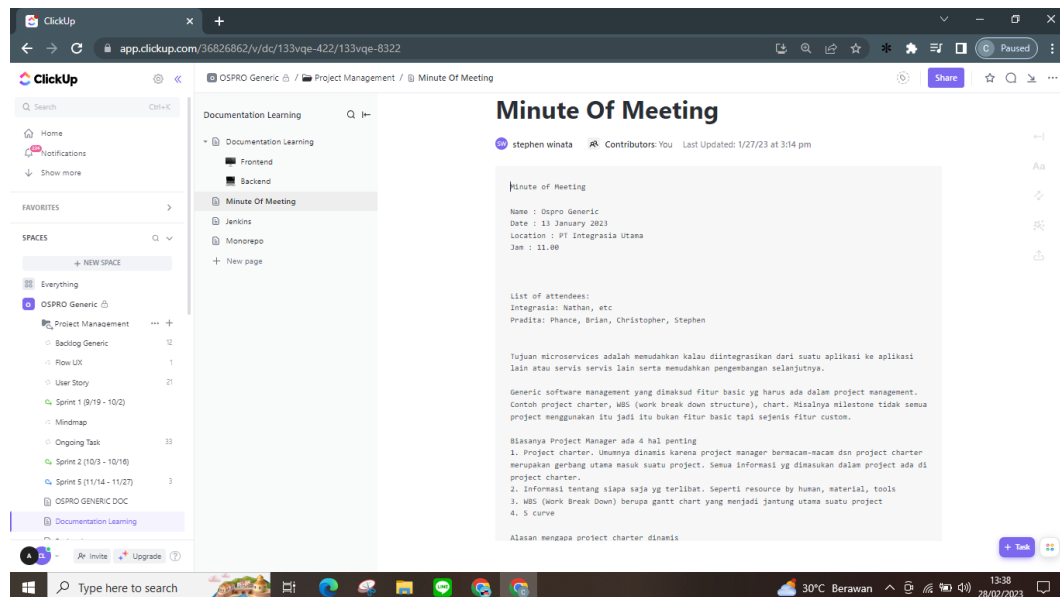
### PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK

#### 3.1 Pelaksanaan Kerja Selama Kerja Praktek

Pelaksanaan kerja praktek dimulai dengan masa pengenalan masing-masing anggota tim yang bekerja dalam pengembangan perangkat lunak manajemen proyek. Tim pengembangan perangkat lunak dibagi menjadi 2 divisi yaitu *frontend developer* dan *backend developer*. Kemudian setiap tim dalam kerja praktek, bekerja secara *hybrid* yaitu bekerja secara *online* di rumah masing-masing dan *offline* di Smart House Pradita Research and Innovation Center. Model pengembangan *software* yang diterapkan dalam proyek OSPRO GENERIC menggunakan metode SDLC yaitu *scrum*, dimana para karyawan melakukan mengisi dokumen *sprint* yang merupakan dokumentasi harian terkait aktivitas atau pekerjaan yang dilakukan. Selain itu, karyawan juga perlu mencatat hasil dari rapat yang disebut *minutes of meeting*. *Sprint* dan *minutes of meeting* didokumentasikan kedalam ClickUp sehingga mentor, dosen dan perusahaan dapat melihat progres pengembangan perangkat lunak yang dikerjakan dari aktivitas karyawan.



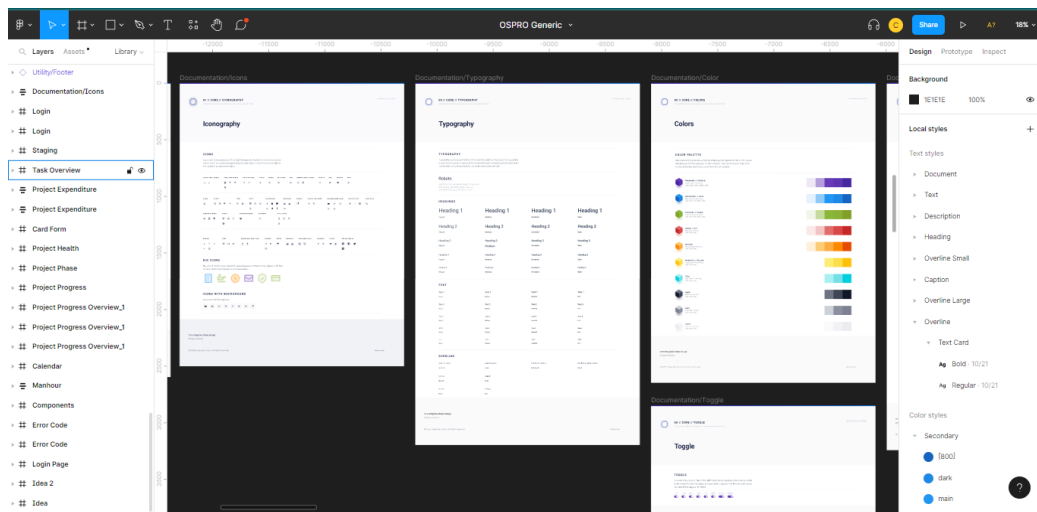
Gambar 3.1.1 Sprint di ClickUp



Gambar 3.1.2 Minutes of Meeting di ClickUp

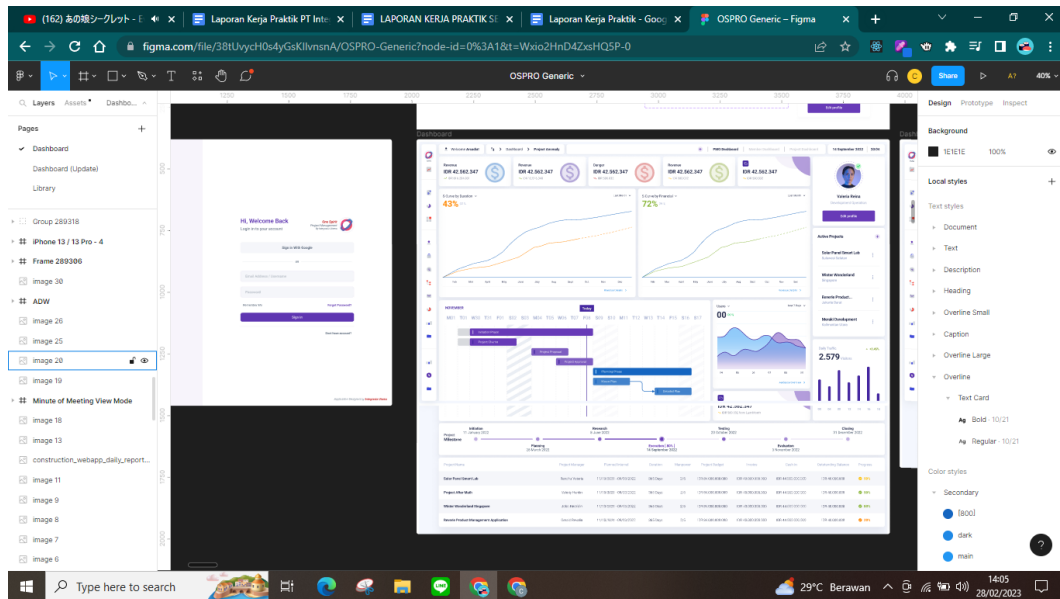
Penulis terdaftar sebagai *frontend developer* dan tugas pertama yang diminta adalah mempelajari dan mencari referensi terkait perangkat lunak manajemen proyek. Setelah mempelajari dan mencari-cari referensi, *frontend developer* ditugaskan untuk membuat desain awal perangkat lunak berbasis *website* dengan menggunakan Figma. Pada tahap awal pengerjaan desain, *developer* diminta membuat dokumentasi terkait tema yang akan digunakan pada desain. Dokumentasi tema yang dibuat seperti warna, tipe, tipografi, ikon, dan lain sebagainya.





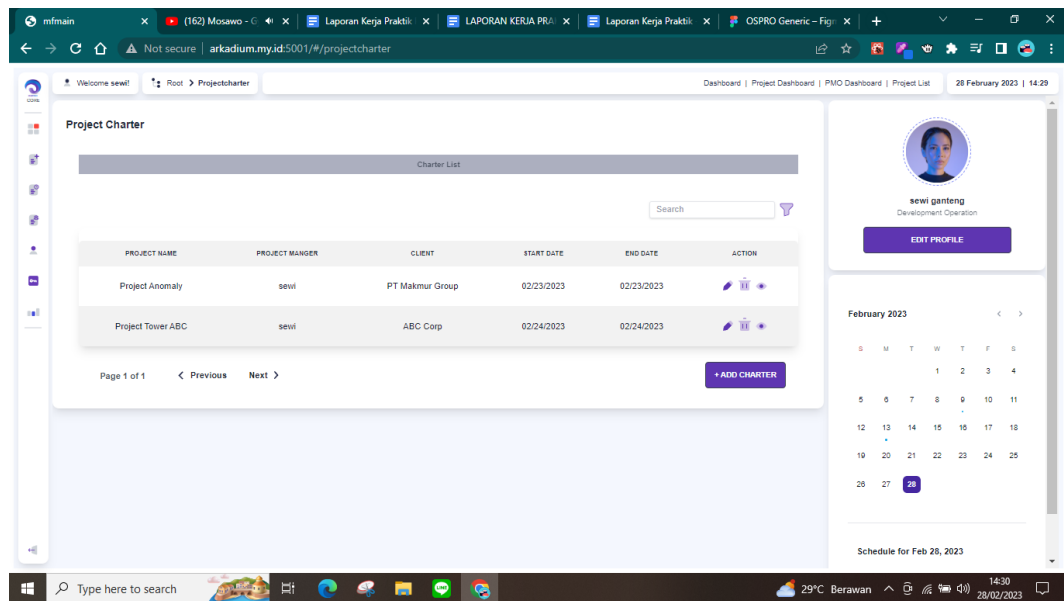
Gambar 3.1.3 Tema desain perangkat lunak manajemen proyek

Tahap berikutnya *frontend developer* merancang *web page diagram* dari perangkat lunak manajemen proyek berbasis web. *web page diagram* ini seperti bagian-bagian dari *website*, *flow* dari *website*, fitur-fitur pada *website* dan komponen-komponen apa saja yang ada pada perangkat lunak berjenis manajemen proyek. Setelah *web page diagram* selesai, *developer* membuat tampilan dari perangkat lunak manajemen proyek berbasis *website*. Tampilan yang dibuat seperti halaman *login*, halaman *dashboard*, halaman *user*, komponen kartu, dan juga *chart* seperti *pie chart*, *column chart*, *bar chart*, *radial chart*, *line chart*, dan juga *ganttt chart*.



Gambar 3.1.4 Desain dari halaman-halaman beserta komponennya

Setelah desain tampilan awal sudah dibuat di Figma, *frontend developer* ditugaskan untuk mengimplementasi aplikasi *website* dari desain di Figma. Dalam mengimplementasi aplikasi *website*, *frontend developer* diminta untuk mengembangkan aplikasi menggunakan javascript dengan bantuan *library* dari ReactJS. Sebelum memulai implementasi, penulis perlu mempelajari dokumentasi dan referensi ReactJS terlebih dahulu karena baru pertama kali menggunakan ReactJS untuk mengembangkan *website*. Lalu mulai mengembangkan *website* sesuai dengan desain awal di Figma. Selama pengembangan *website*, *frontend developer* menggunakan Visual Studio Code sebagai editor teks untuk membantu dalam proses pembuatan kode *website* dan Github untuk mempermudah dalam kolaborasi antar *developer* dan menyimpan *source code* secara *cloud storage*. Namun dalam proses pengembangan *website* tetap memiliki batasan dan kendala yang memerlukan peralihan proses pengembangan dari lokal ke server. Pergantian dari lokal ke server berpengaruh besar selama pengembangan *website* dimana proses pengembangan dapat dilakukan secara *realtime* sehingga memudahkan kolaborasi antar *developer*.

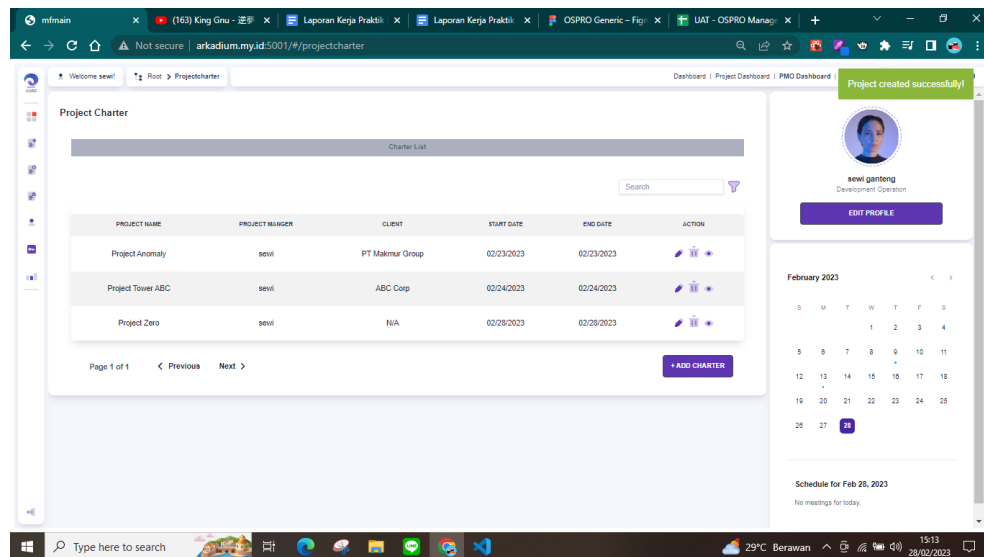


Gambar 3.1.5 Tampilan Antarmuka *website* manajemen proyek

Tahap berikutnya setelah tampilan disesuaikan dengan desain awal, *frontend developer* mulai mengintegrasikan data-data yang sebelumnya masih data *dummy* atau buatan dengan data dari *database* yang sudah dibuat oleh *backend developer* ke dalam *website*. Proses integrasi data dari database menggunakan bantuan dari Apollo Client dan GraphQL. Apollo Client merupakan *library* untuk javascript yang membantu untuk mengelola data lokal dan data jarak jauh dengan GraphQL sehingga data dan UI dapat diperbaharui secara otomatis. Sedangkan GraphQL merupakan bahasa kueri untuk API yang dapat menyediakan data sesuai dan lengkap dengan keinginan dan kebutuhan klien, sehingga memudahkan untuk mengembangkan API.



Feedback dari hasil *User Acceptance Test* tersebut digunakan untuk memperbaiki kesalahan dan menambahkan kekurangan pada *website* yang dikembangkan. Hasil dari *User Acceptance Test* menunjukkan hasil yang cukup positif, terutama untuk CRUD (Create, Read, Update, Delete) pada *website*. Namun pengguna mengalami kesulitan dalam mengetahui keberhasilan dari CRUD karena tidak ada respon yang diharapkan pengguna terkait keberhasilan atau kegagalan proses CRUD. Sehingga dalam mengatasi masalah tersebut, developer memberi pemberitahuan terkait proses CRUD tersebut dalam bentuk notifikasi atau alert berupa toast dan focus bila CRUD berhasil atau gagal.



Gambar 3.1.8 Notifikasi terkait CRUD pada *website* menggunakan *toast*

### 3.2 Kendala yang Dihadapi Selama Kerja Praktek

Kendala yang dihadapi penulis selama melaksanakan kerja praktek sebagai *Frontend Developer* di PT Integrasia Utama adalah sebagai berikut:

1. Kesulitan dalam pemahaman terkait aplikasi yang akan dikembangkan, karena kurangnya pengetahuan terkait *software* management project.
2. Kesulitan memahami istilah-istilah yang digunakan di dalam dunia kerja, ada beberapa istilah yang tidak dipahami oleh penulis.
3. Kesulitan dalam menggunakan tools untuk mengembangkan aplikasi.

### 3.3 Cara Mengatasi Kendala yang Ada

Berikut ini adalah beberapa cara untuk mengatasi masalah yang dihadapi selama melaksanakan kerja praktek sebagai *Frontend Developer* di PT Integrasia Utama :

1. Memberanikan diri untuk bertanya dan berbincang kepada mentor kerja praktek dan tim dari PT Integrasia Utama, karena mereka memiliki pengetahuan yang lebih dalam mengenai aplikasi *software management project*.
2. Mencari tahu terkait istilah yang digunakan di dunia kerja dengan bantuan internet dan juga bertanya ke mentor kerja praktek, tim PT Integrasia Utama dan juga teman kerja praktek di PT Integrasia Utama.
3. Mencari tahu penggunaan *tools* berupa dokumentasi, tutorial, tips dan trik di internet dan juga pengalaman mentor selama proses pengembangan *website software management project*.

## **BAB IV**

### **KESIMPULAN**

#### **4.1 Kesimpulan**

Kerja Praktik yang dilakukan penulis di PT Integrasia Utama terlibat dalam proyek pengembangan perangkat lunak untuk aplikasi manajemen proyek. Aplikasi manajemen proyek merupakan aplikasi yang digunakan untuk pengembangan proyek sebagai alat pengambil keputusan serta pemantauan kemajuan proyek dan memastikan bahwa progres proyek berjalan sesuai dengan rencana. Dalam proyek pengembangan perangkat lunak berfokus pada pengembangan berbasis web. Penulis mengambil bagian sebagai *frontend developer* yang bertugas untuk mendesain tampilan, merancang perangkat lunak berbasis website dan juga mengintegrasikan perangkat lunak berbasis web manajemen proyek sehingga tampilan dan fungsionalitas perangkat lunak bekerja dengan baik. Dalam pengembangannya, *frontend developer* menggunakan bahasa pemrograman *Javascript* yaitu *ReactJS*. Pelaksanaan kerja praktik ini menghasilkan perangkat lunak manajemen proyek berbasis web bernama “OSPRO Generic” yang sudah bekerja dan cukup terintegrasi dengan baik sesuai dengan perancangan awal sistem.

#### **4.2 Saran**

Saran untuk pelaksanaan kerja praktik di Universitas Pradita yaitu dengan memperbanyak lagi kerja sama antara Universitas Pradita dengan perusahaan, sehingga dapat memperbanyak tempat kerja praktik juga bagi mahasiswa Universitas Pradita. Selain itu, untuk PT Integrasia Utama diharapkan kedepannya bagi mahasiswa yang melakukan kerja praktik untuk lebih sering bekerja *offline* di kantor, sehingga mahasiswa mendapatkan pengalaman untuk dapat bekerja secara langsung di tempat.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

Kerja praktik ini telah memberikan pengalaman yang berharga dan wawasan yang mendalam tentang dunia kerja dalam bidang yang saya pelajari. Selama periode kerja praktik, saya telah terlibat dalam berbagai tugas dan proyek yang relevan dengan bidang studi saya. Hal ini telah memungkinkan saya untuk menerapkan pengetahuan yang telah saya peroleh di bangku kuliah ke dalam konteks praktis.

Selama kerja praktik, saya juga telah berkesempatan untuk berinteraksi dengan berbagai profesional yang berpengalaman dalam industri ini. Saya mendapatkan bimbingan dan dukungan yang berharga dari mereka. Melalui pengalaman ini, saya juga menyadari tantangan dan kompleksitas yang terkait dengan dunia kerja. Saya telah belajar untuk mengatasi hambatan dan menyelesaikan tugas dengan efisiensi. Selain itu, saya telah mengasah kemampuan *soft skill* untuk memiliki sikap dan sifat yang kreatif, inovatif, solutif, komunikatif, memiliki jiwa kepemimpinan dan bertanggung jawab.

Terakhir, saya ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung dan membantu saya selama kerja praktik ini, termasuk pembimbing lapangan, dosen pembimbing, dan rekan kerja. Tanpa dukungan mereka, pengalaman ini tidak akan berjalan dengan lancar.

Dalam kesimpulan, kerja praktik ini telah memberikan pengalaman yang berharga dan memberikan kontribusi besar dalam pengembangan pengetahuan, keterampilan, dan pemahaman saya tentang dunia kerja di bidang yang saya pelajari. Saya yakin bahwa pengalaman ini akan menjadi pondasi yang kuat untuk langkah-langkah selanjutnya dalam karir saya.



## DAFTAR PUSTAKA

- ApolloDocs. (2023). *Introduction to Apollo Client*. Retrieved from <https://www.apollographql.com/docs/react/>
- Blinowski, Grzegorz & Ojdowska, Anna & Przybylek, Adam. (2022). Monolithic vs. Microservice Architecture: A Performance and Scalability Evaluation. IEEE Access. 10. 1-1. 10.1109/ACCESS.2022.3152803.
- GraphQL. (2023). *A query language for your API*. Retrieved from <https://graphql.org/>
- “Why Integrasia?” *Integrasia Utama*, <https://www.integrasiautama.com/about/>. Accessed 21 March 2023.
- International Conference of Intelligent Computing and Engineering (ICOICE). (2019). *The Development and Evaluation of A Progress Monitoring Prototype Tool for Software Project Management*. Retrieved from <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/9035146>
- Patel, R. (2022). Software Development Management. *Information Systems Management [Working Title]*. doi: 10.5772/intechopen.109351

## Lampiran



Radio Dalam Square No. 1A | Jl. Radio Dalam Raya | Jakarta Selatan 12140 | Indonesia  
Tel. +62 21 22773747 | Fax. +62 21 72793924 | www.integrasiutama.com

Date : March 13<sup>th</sup>, 2023  
Subject : Internship Certificate Letter  
Number : 004/SKM/IU/III/2023

### TO WHOM IT MAY CONCERN

The undersigned below,

Name : Hadri Helmi  
Position : GM HR, GA, Legal & Procurement

It hereby states that,

Name : Phance Karyadi  
ID Card Number : 3671110111010003  
Address : Taman Pinang Indah Blok D No. 20  
Major/ University : Informatics Engineering/ Pradita University

has successfully completed an internship in PT Integrasia Utama as a Software Engineer Intern in the Development, Product & Solution Department from September 9<sup>th</sup>, 2022 to March 9<sup>th</sup>, 2023, regarding the development of project management software.

Besides showing high comprehension capacity, managing assignments with the utmost expertise, and exhibiting maximal efficiency, he has also maintained an outstanding professional demeanor and showcased excellent moral character throughout the internship period.

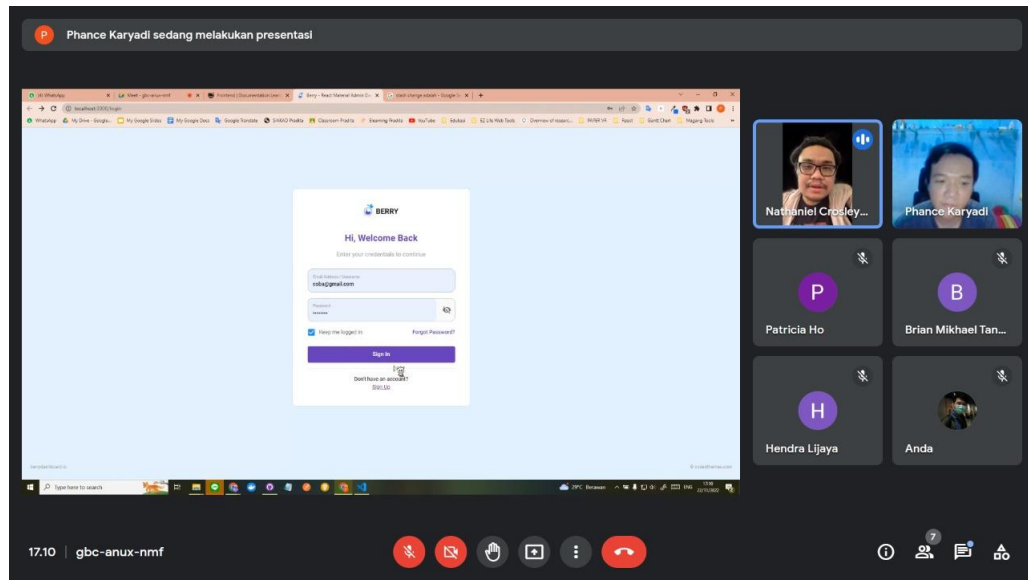
I hereby certify his overall work as satisfactory to the best of my knowledge.

Wishing him/ her the best of luck in his future endeavors.

For PT Integrasia Utama

**Hadri Helmi**  
GM HR, GA, Legal & Procurement

## Lampiran 1. Surat Keterangan menjalankan kerja praktek di PT Integrasia Utama



**Lampiran 2. Bukti Dokumentasi Melakukan Kegiatan Kerja Praktek di PT Integrasia Utama**



**Lampiran 3. Kunjungan ke PT Integrasia Utama untuk Presentasi dan Meeting**