

LAPORAN PRAKTIK MAGANG REKOGNISI MSIB

MACHINE LEARNING

BANGKIT ACADEMY



Oleh :

Ahmad Rizgifan Fauzhy

2000018436

**PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN**

TAHUN 2024

HALAMAN PENGESAHAN

PRAKTIK MAGANG

MACHINE LEARNING

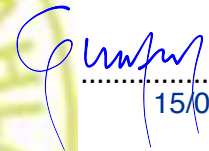
BANGKIT ACADEMY

Ahmad Rizgifan Fauzhy

2000018436

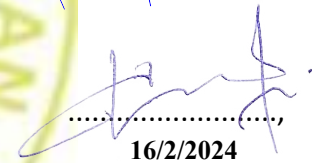
PEMBIMBING

: Guntur Maulana Zamroni, B.Sc., M.Kom
NIPM. 19840309 201810 111 1205917


.....
15/02/24


PENGUJI

: Arfiani Nur Khusna, S.T., M.Kom.
NIPM. 19850126 200909 011 0925468


.....
16/2/2024

Yogyakarta, 1 Februari 2024

Kaprodi S1 Informatika

 21/02/2024

Dr. Murinto S.Si., M.Kom.

NIPM. 19730710 200409 111 0951298

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur dipanjatkan kepada Allah SWT atas berkat dan rahmat yang diberikan sehingga Laporan Akhir MSIB Bangkit Academy 2023 di PT Dicoding Akademi Indonesia yang sebagai partisipan Machine Learning Path dapat terselesaikan dengan tepat waktu. Laporan ini merupakan keseluruhan gambaran dari program Studi Independen Berserifikat ini. Penulis menyadari bahwa laporan ini tidak akan berhasil tanpa bantuan dari beberapa pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Bapak Nadiem Anwar Makarim, B.A., M.B.A. selaku Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia yang telah menyelenggarakan program Magang dan Studi Independen Bersertifikat Angkatan 5.
2. Google, GoTo, dan Traveloka, serta Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia sebagai mitra dalam mengembangkan Bangkit Academy 2023.
3. Bapak Guntur Maulana Zamroni, B.Sc., M.Kom. selaku dosen pembimbing di dalam kegiatan MSIB.
4. Keluarga dan teman-teman para peserta. Terima kasih atas dukungan, doa, dan motivasi yang diberikan kepada peserta selama mengikuti Bangkit Academy 2023.
5. Seluruh tim pengajar dan praktisi industri yang terlibat dalam Bangkit Academy 2023. Terima kasih atas pengetahuan, pengalaman, dan waktunya yang telah dibagi kepada peserta.
6. Kak Arnold Sidiprasetya, selaku mentor yang memberikan arahan, saran, dan kritik yang konstruktif kepada penulis dalam mencapai target proyek yang dikerjakan.
7. Para peserta Bangkit Academy 2023 khususnya ML-26 selaku rekan kelas.

Penulis juga menyadari bahwa dalam penulisan laporan akhir studi independen ini masih jauh dari kata sempurna dan terdapat banyak kekurangan. Maka dari itu, penulis memohon saran dan kritik yang bersifat membangun. Penulis berharap semoga laporan akhir studi independen ini dapat bermanfaat bagi pihak yang berkepentingan. Akhir kata penulis mengucapkan sekian dan terima kasih.

Yogyakarta, 26 Desember 2023

Ahmad Rizgifan Fauzhy

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	v
DAFTAR TABEL	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identitas MSIB.....	1
1.2.1 Kategori Magang.....	1
1.2.2 Level	1
BAB II GAMBARAN	2
2.1 Penyelenggara.....	2
2.2 Lokasi.....	2
2.3 Waktu Pelaksanaan.....	2
2.4 Ruang Lingkup.....	2
BAB III TAHAPAN PERSIAPAN MSIB.....	4
3.1 Rancangan Jadwal.....	4
3.2 Jadwal Kegiatan.....	4
BAB IV HASIL PELAKSANAAN PRAKTIK MAGANG MSIB	6
4.1 Hasil Pelaksanaan Magang MSIB	6
4.1.1 Proses.....	6
4.1.2 Ringkasan Materi yang disampaikan saat Shortcourse	9
4.2 Pembahasan Jobdesk Karya/Produk yang dikerjakan	14
4.3 Kendala dan Solusi	15
BAB V PENUTUP	16
5.1 Kesimpulan.....	16
5.2 Saran	16
LAMPIRAN	17
i. Lampiran Brosur.....	17
ii. Lampiran Sertifikat.....	17
iii. Lampiran Logbook.....	17
iv. Lampiran Dokumentasi	21

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 Weekly Consultation	6
Gambar 4. 2 ILT Tech	7
Gambar 4. 3 ILT Soft Skill	7
Gambar 4. 4 ILT English.....	8
Gambar 4. 5 Mandatory Session.....	8
Gambar 4. 6 Capstone Project	9
Gambar 4. 7 Google IT Automation with Python.....	9
Gambar 4. 8 Google Data Analytics	10
Gambar 4. 9 Mathematics for Machine Learning and Data Science Specialization	10
Gambar 4. 10 Machine Learning Specialization by Andrew Ng.....	11
Gambar 4. 11 DeepLearning.AI TensorFlow Developer Professional Certificate	11
Gambar 4. 12 Structuring Machine Learning Projects.....	12
Gambar 4. 13 DeepLearning.AI Tensorflow Data and Deployment.....	12
Gambar 4. 14 Simulasi Ujian TensorFlow Developer Certificate	13
Gambar 4. 15 Capstone Project	14
Gambar 4. 16 Financify	14

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Rancangan Jadwal Kegiatan	4
--	---

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam era teknologi yang terus berkembang pesat, kebutuhan akan individu dengan kecakapan teknis yang relevan semakin mendesak. Melihat pentingnya pemahaman dan penguasaan terhadap teknologi dalam industri, Bangkit Academy memandang perlu menyelenggarakan shortcourse sebagai respon terhadap kebutuhan akan keterampilan teknologi yang berkualitas. Adanya kebutuhan akan keahlian khusus dalam bidang Machine Learning, Mobile Development (Android), dan Cloud Computing mendorong Bangkit untuk menciptakan platform pembelajaran yang mendalam dan praktis, memberikan peserta pengalaman dan eksposur yang diperlukan untuk memasuki dunia industri dan pekerjaan di ekosistem teknologi Indonesia.

1.2 Identitas MSIB

1.2.1 Kategori Magang

Shortcourse yang diselenggarakan oleh Bangkit Academy terfokus pada tiga kategori utama, yaitu Machine Learning, Mobile Development (Android), dan Cloud Computing. Setiap kategori dirancang untuk memberikan pemahaman mendalam dan keterampilan praktis dalam bidangnya masing-masing.

1.2.2 Level

Bangkit Academy merupakan inisiatif pendidikan yang mencakup seluruh Indonesia. Dengan pesertanya berasal dari berbagai daerah di Indonesia, Bangkit secara efektif menciptakan jaringan peserta yang beragam, mencerminkan kekayaan budaya dan keberagaman latar belakang mereka. Program ini diakses oleh talenta-talenta dari ujung barat hingga timur Indonesia, memberikan peluang pembelajaran kepada mereka yang mungkin berada di berbagai pulau dan kota di tanah air. Dengan mitra yang tersebar luas di berbagai daerah, Bangkit tidak hanya menjadi program belajar, tetapi juga memperkuat konektivitas antarwilayah di Indonesia.

BAB II

GAMBARAN

2.1 Penyelenggara

PT Dicoding Akademi Indonesia merupakan penyelenggara studi independen yang berdedikasi untuk memberikan pendidikan dan pelatihan berkualitas tinggi di bidang teknologi. Dengan fokus pada pengembangan keterampilan teknis, Dicoding Akademi menjadi mitra penting dalam menyelenggarakan program studi independen seperti Bangkit Academy. Dicoding Akademi menonjolkan pendekatan pembelajaran yang beragam, melibatkan peserta melalui modul online mandiri, sesi tatap muka daring, dan proyek berskala nasional. Dengan dukungan dari tim instruktur yang berkompeten dan berpengalaman, Dicoding Akademi mendorong peserta untuk mengembangkan pemahaman mendalam tentang teknologi serta memperoleh keterampilan praktis yang diperlukan di dunia industri. Selain itu, peran Dicoding Akademi dalam memberikan kelas Bahasa Inggris dan memfasilitasi sesi reflection & consultation menunjukkan komitmen mereka untuk memastikan peserta tidak hanya unggul dalam aspek teknis tetapi juga memiliki keterampilan soft skill yang diperlukan di lingkungan kerja yang dinamis.

2.2 Lokasi

Bangkit Academy, yang dikelola oleh Dicoding, memiliki basis operasional di Dicoding Space, Jalan Batik Kumeli No 50, Kel. Sukaluyu, Kec. Cibeunying Kaler, Bandung 40123. Meskipun alamat fisiknya terletak di Bandung, perlu dicatat bahwa sebagian besar kegiatan dan pembelajaran di Bangkit Academy dilaksanakan secara Work from Anywhere (WFA).

2.3 Waktu Pelaksanaan

Waktu pelaksanaan program studi independen Bangkit Academy mencakup periode 14 Agustus 2023 hingga 26 Januari 2024, dengan tambahan periode 5-6 bulan.

2.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup program studi independen Bangkit Academy mencakup tiga alur belajar multidisiplin yang dirancang untuk memberikan peserta pengalaman mendalam dalam bidang teknologi. Berikut adalah ruang lingkungannya:

1. Android Learning Path:

- Menyelenggarakan pembelajaran terkait pengembangan aplikasi mobile untuk platform Android.
- Materi mencakup konsep dasar hingga pengembangan aplikasi yang lebih kompleks.
- Peserta akan terampil dalam memahami dan menerapkan prinsip-prinsip pengembangan Android.

2. Cloud Computing Learning Path:

- Fokus pada pengembangan keterampilan di bidang komputasi awan (cloud computing).

- Materi melibatkan pemahaman tentang konsep cloud, penerapan solusi di lingkungan cloud, dan praktik terbaik dalam pengelolaan sumber daya cloud.
3. Machine Learning Learning Path:
- Memberikan wawasan mendalam tentang pembelajaran mesin (machine learning).
 - Materi melibatkan pemahaman algoritma machine learning, aplikasi praktis di berbagai industri, dan implementasi model machine learning.

BAB III TAHAPAN PERSIAPAN MSIB

3.1 Rancangan Jadwal

Kegiatan program ini memberikan rincian kronologis mengenai alur pelaksanaan program Bangkit Academy selama periode Agustus 2023 hingga 31 Desember 2023. Setiap kegiatan memiliki waktu pelaksanaan yang spesifik. Berikut jadwal pokok kegiatan msib disajikan dalam table.

Tabel 2. 1 Rancangan Jadwal Kegiatan

No.	Nama Kegiatan	Minggu Pelaksanaan																				Realisasi	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Ya/Tidak	%
1	Konsultasi	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	YA	100
2	Memahami Tech melalui ILT (Instructor-Led Training)				■			■			■			■			■					YA	100
3	Meningkatkan Soft Skills melalui ILT (Instructor-Led Training)			■		■		■		■		■		■		■						YA	100
4	Memperkaya Kemampuan Bahasa Inggris melalui ILT (Instructor-Led Training)					■					■				■							YA	100
5	Mengerjakan Course				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	YA	100
6	Melibatkan Diri dalam Final/Capstone Project												■	■	■	■	■	■	■	■	■	YA	100
7	Mengikuti Mandatory Session	■			■					■					■		■					YA	100
8	Melibatkan dalam Reflection					■					■						■				■	YA	100

3.2 Jadwal Kegiatan

Selama di Bangkit Academy, penulis mengikuti beberapa kegiatan yaitu konsultasi, ILT teknologi, soft skills, bahasa Inggris, pemrosesan materi kursus, dan Final Project. Ini memberikan pemahaman mendalam tentang pelatihan dan kesempatan berkontribusi pada

tujuan program. Rincian kegiatan yang dilakukan sesuai dengan jadwal yang direncanakan sebagai berikut:

1. Tanggal 14 Agustus – 29 Desember: Mengikuti Konsultasi Mingguan untuk membahas perkembangan dan tantangan selama magang secara berkala.
2. Tanggal 31 Agustus – 28 November: Mengikuti ILT (Instructor-Led Training) Tech untuk memperdalam pengetahuan teknis yang mencakup materi dari instruktur terkemuka.
3. Tanggal 22 Agustus – 13 November: Mengikuti ILT (Instructor-Led Training) Softskill untuk mengembangkan dan meningkatkan keterampilan soft skill yang penting dalam dunia kerja.
4. Tanggal 15 September – 14 November: Mengikuti ILT (Instructor-Led Training) English dengan fokus pada peningkatan kemampuan berbahasa Inggris.
5. Tanggal 14 Agustus – 11 Desember: Mengerjakan Course untuk memproses dan memahami materi kursus yang diajarkan dalam program.
6. Tanggal 12 September – 27 Desember: Melibatkan Diri dalam Final/Capstone Project untuk mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh dalam suatu proyek akhir

BAB IV

HASIL PELAKSANAAN PRAKTIK MAGANG MSIB

4.1 Hasil Pelaksanaan Magang MSIB

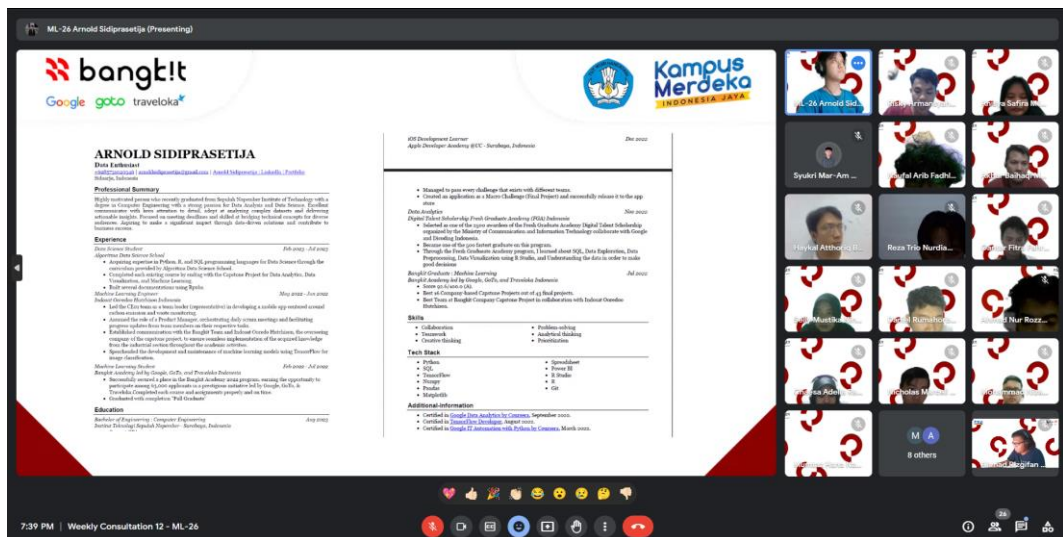
4.1.1 Proses

4.1.1.1 Online Self-paced Learning

Seluruh peserta Bangkit Academy akan terlibat dalam aktivitas pembelajaran mandiri melalui platform online, di mana mereka dapat mengakses modul pembelajaran, tutorial video, serta sumber daya lainnya guna meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mereka.

4.1.1.2 Weekly Consultation

Ini merupakan sesi konsultasi mingguan antara peserta dan mentor, sesuai dengan jadwal kelas yang telah ditentukan sebelumnya oleh Bangkit Academy. Peserta dapat menyampaikan pertanyaan, berbagi tantangan yang dihadapi, serta meminta bimbingan terkait pembelajaran atau proyek yang sedang mereka kerjakan.



Gambar 4. 1 Weekly Consultation

4.1.1.3 ILT Tech

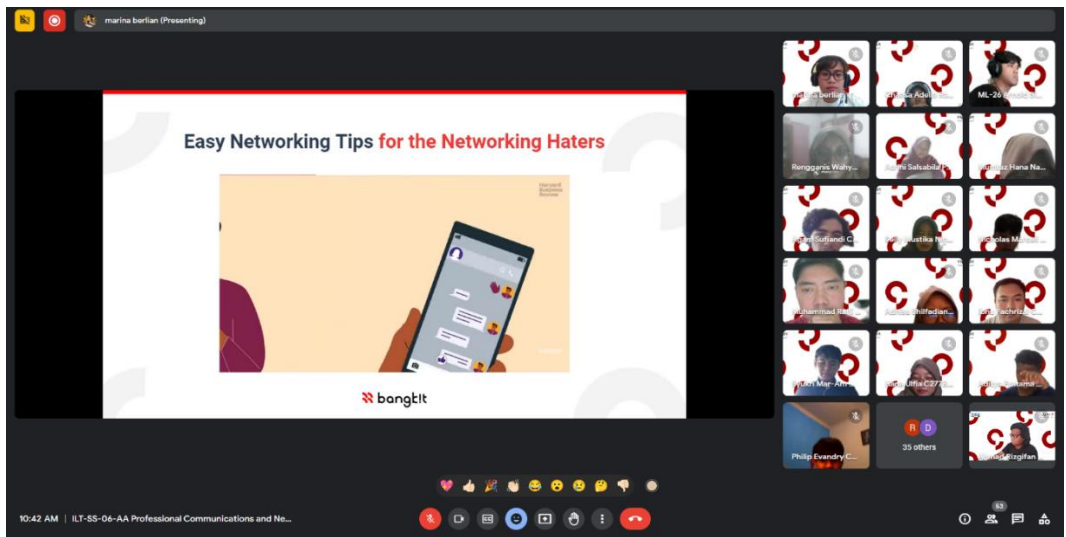
Aktivitas ini melibatkan pengajaran materi oleh seorang ahli di bidang teknologi, di mana peserta akan memperoleh pemahaman yang mendalam tentang konsep dan teknologi terkait seperti pemrograman, pengembangan aplikasi, atau kecerdasan buatan. Setelah memahami materi tersebut, peserta akan dievaluasi untuk menentukan sejauh mana pemahaman mereka.



Gambar 4. 2 ILT Tech

4.1.1.4 ILT Soft Skill

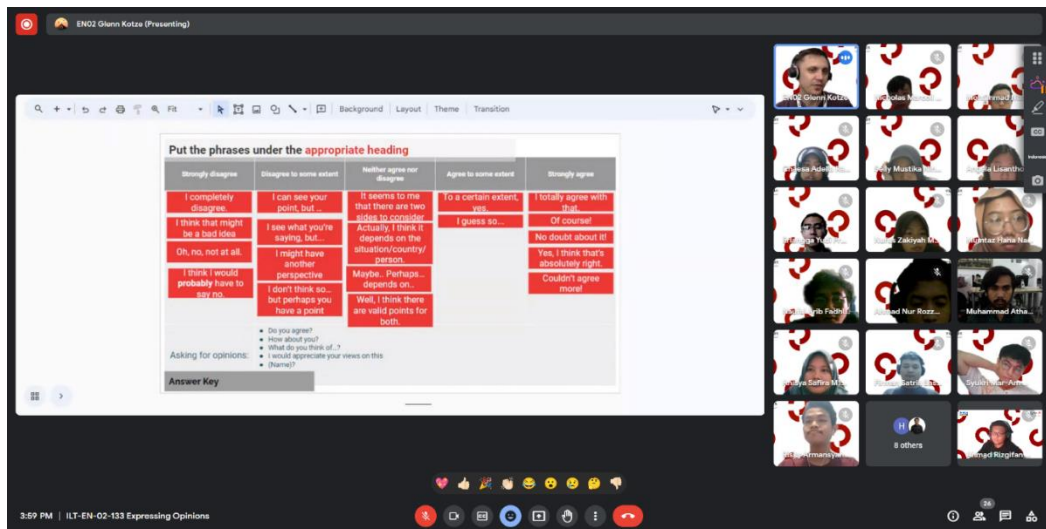
Aktivitas ini melibatkan penyampaian materi oleh instruktur dalam pengembangan soft skill, di mana peserta memperoleh pengetahuan tentang komunikasi efektif, kepemimpinan, kerjasama tim, dan keterampilan lainnya yang penting dalam lingkungan kerja yang kolaboratif.



Gambar 4. 3 ILT Soft Skill

4.1.1.5 ILT English

Ini merupakan sesi pemberian materi oleh instruktur dalam bahasa Inggris, di mana peserta akan meningkatkan kemampuan berbahasa Inggris melalui pelatihan dan praktik, dengan penekanan pada komunikasi profesional dan pemahaman konten teknis dalam bahasa Inggris.



Gambar 4. 4 ILT English

4.1.1.6 Mandatory Session

Aktivitas ini merujuk pada sesi-sesi yang diwajibkan bagi peserta Bangkit Academy untuk dihadiri. Sesi-sesi ini mencakup informasi penting, pembaruan program, evaluasi, atau topik lainnya yang mendukung perkembangan peserta.



Gambar 4. 5 Mandatory Session

4.1.1.7 Capstone Project

Para peserta Bangkit Academy harus menyelesaikan proyek yang kompleks sebagai bagian penting dari program. Mereka diminta untuk menggunakan pengetahuan dan keterampilan yang telah dipelajari untuk menciptakan solusi teknis yang inovatif dalam industri. Seluruh learning path digabungkan menjadi tim, yang terdiri dari anggota dengan latar belakang dalam machine learning, cloud computing, dan mobile development. Tim ini diberi tugas untuk mengembangkan aplikasi berdasarkan tema-tema tertentu dengan batas waktu yang ditetapkan.



Gambar 4. 6 Capstone Project

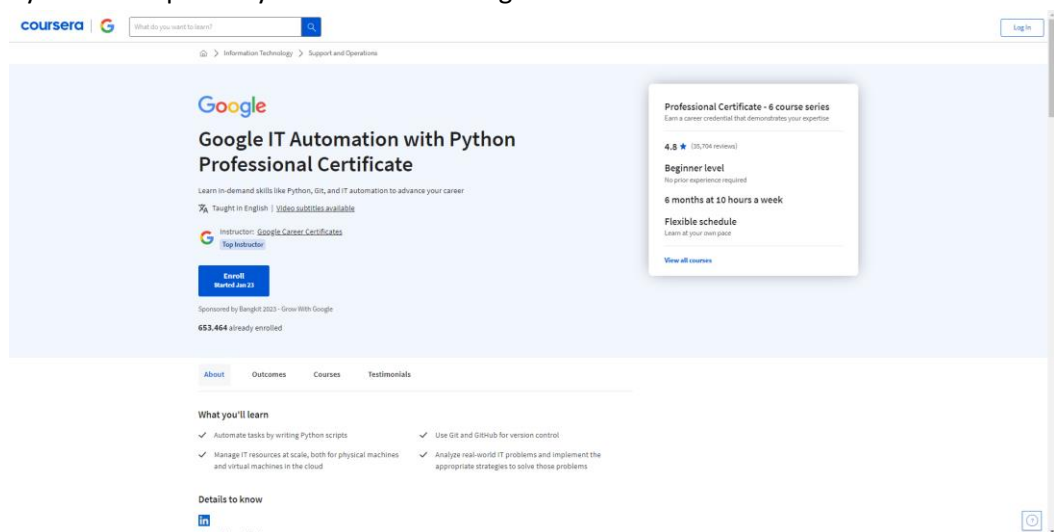
4.1.1.8 Reflection & Consultation

Ini adalah waktu yang diperuntukkan bagi peserta untuk merenungkan perkembangan dan prestasi mereka dalam program Bangkit Academy. Mereka dapat berdiskusi dengan mentor untuk mendapatkan masukan lebih lanjut. Selain itu, peserta diminta untuk mengisi logbook, menyampaikan laporan kepada dosen pembimbing, dan melakukan refleksi pembelajaran secara individu.

4.1.2 Ringkasan Materi yang disampaikan saat Shortcourse

4.1.2.1 Google IT Automation with Python

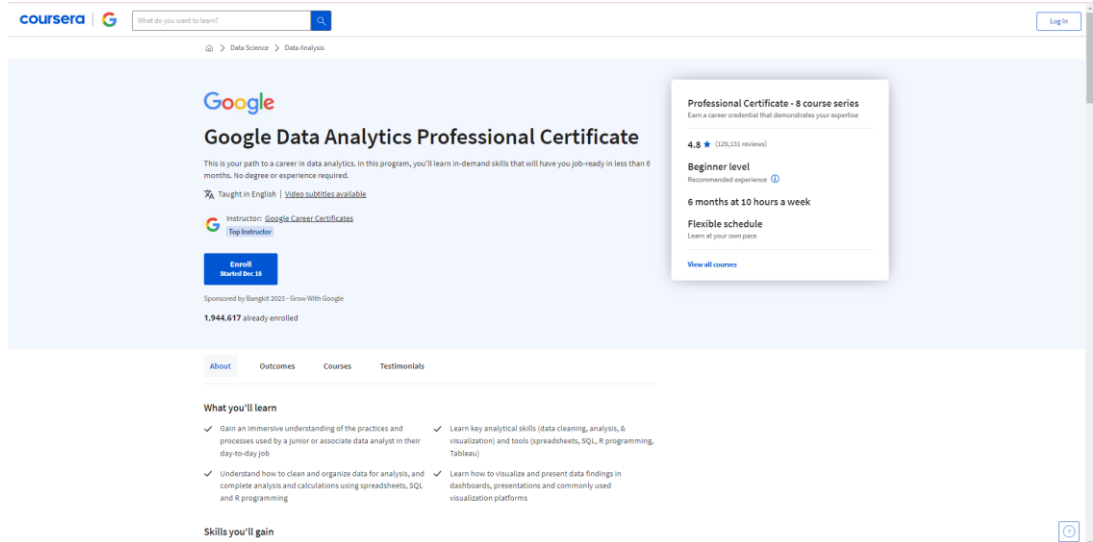
Peserta akan mempelajari praktik terbaik dalam pemilihan perangkat keras, vendor, dan layanan untuk kebutuhan organisasi. Mereka akan mendapatkan pemahaman mendalam tentang layanan infrastruktur dan administrasi server. Kompetensi yang dikembangkan termasuk pengembangan program menggunakan Python dan aplikasinya dalam otomasi tugas administratif.



Gambar 4. 7 Google IT Automation with Python

4.1.2.2 Google Data Analytics

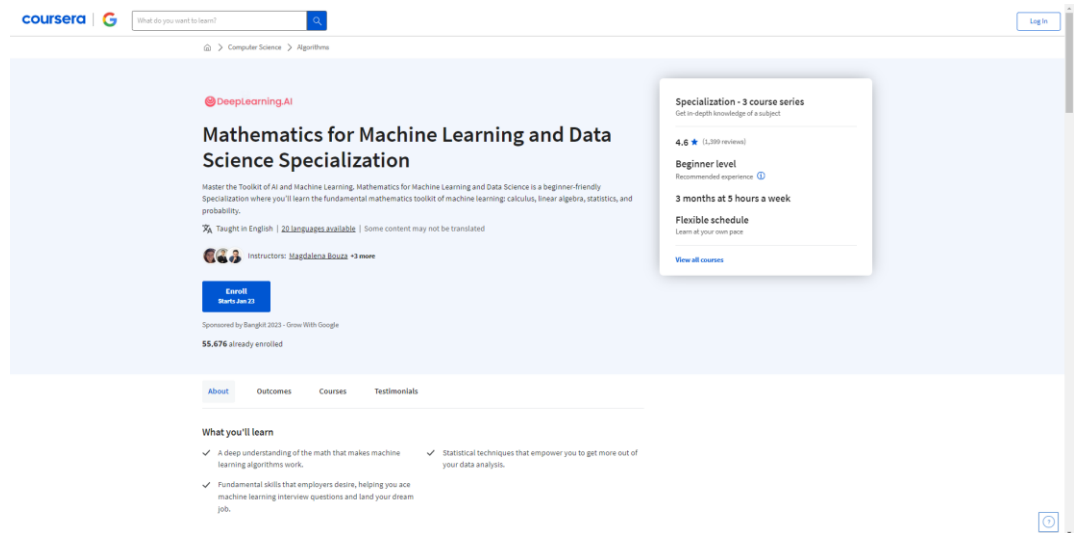
Materi melibatkan pemahaman mendalam tentang praktik dan proses analisis data junior. Peserta akan mempelajari pembersihan dan organisasi data, serta penggunaan alat seperti SQL, R, dan Tableau. Mereka akan mengembangkan keterampilan analitis, termasuk pembersihan data, analisis, dan visualisasi.



Gambar 4. 8 Google Data Analytics

4.1.2.3 Mathematics for Machine Learning and Data Science Specialization

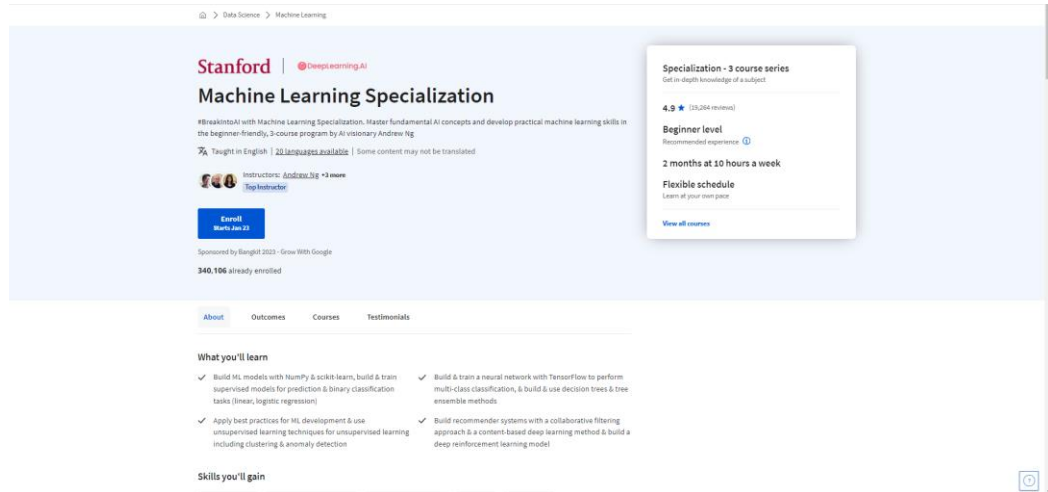
Peserta akan mendapatkan pemahaman mendalam tentang penggunaan aljabar linier dalam konteks Machine Learning dan Data Science. Mereka akan belajar metode optimasi, penerapan metode statistik, dan memiliki kemampuan untuk merancang dan mengimplementasikan algoritma machine learning.



Gambar 4. 9 Mathematics for Machine Learning and Data Science Specialization

4.1.2.4 Machine Learning Specialization by Andrew Ng

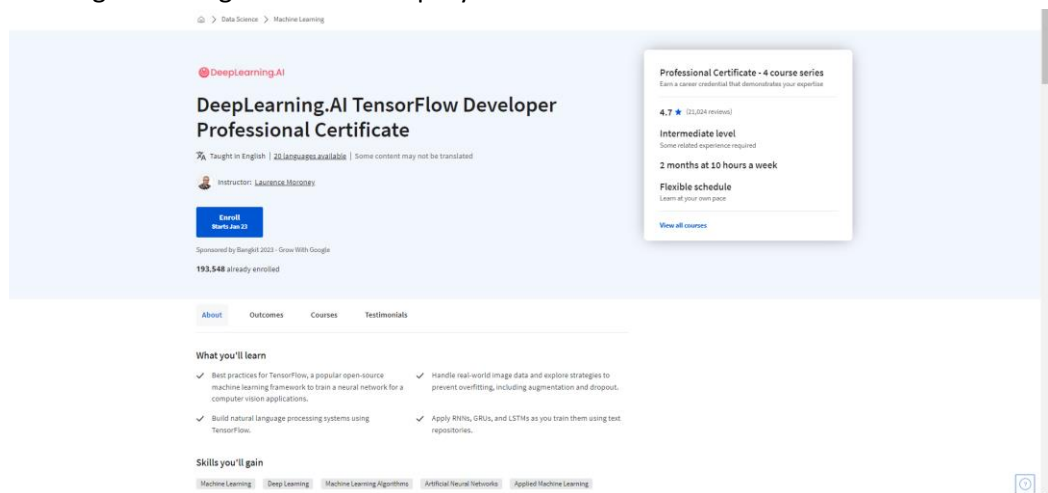
Materi mencakup implementasi model pembelajaran di Python, pengembangan model supervised dan unsupervised machine learning, serta konsep-konsep kunci dalam machine learning. Peserta akan mampu membuat dan menggunakan decision tree, teknik unsupervised, dan model deep reinforcement learning.



Gambar 4. 10 Machine Learning Specialization by Andrew Ng

4.1.2.5 DeepLearning.AI TensorFlow Developer Professional Certificate

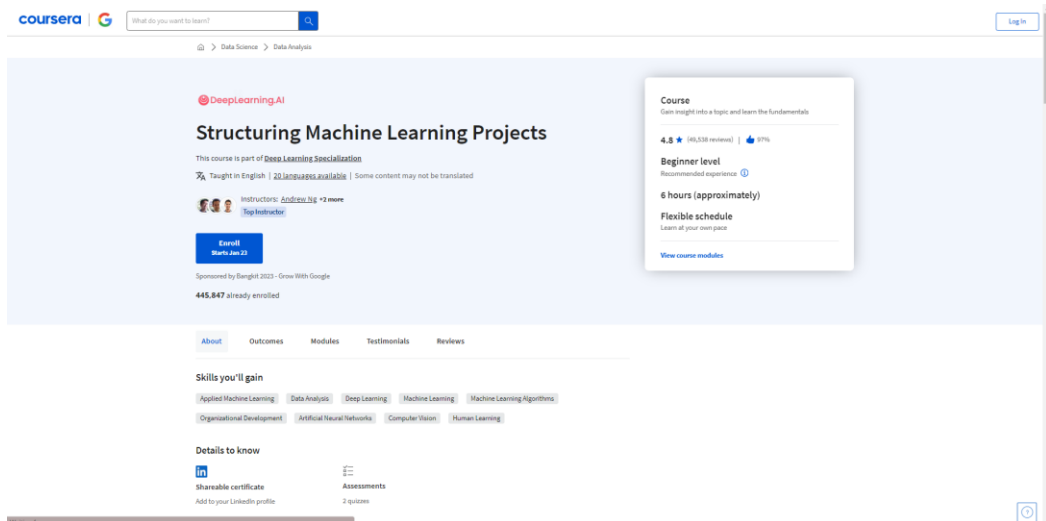
Peserta akan merancang dan melatih Neural Network menggunakan TensorFlow, dengan fokus pada pengenalan gambar, pemrosesan bahasa alami, dan penggunaan dataset pengguna. Mereka akan mengimplementasikan keterampilan TensorFlow dalam menangani berbagai masalah dan proyek.



Gambar 4. 11 DeepLearning.AI TensorFlow Developer Professional Certificate

4.1.2.6 Structuring Machine Learning Projects

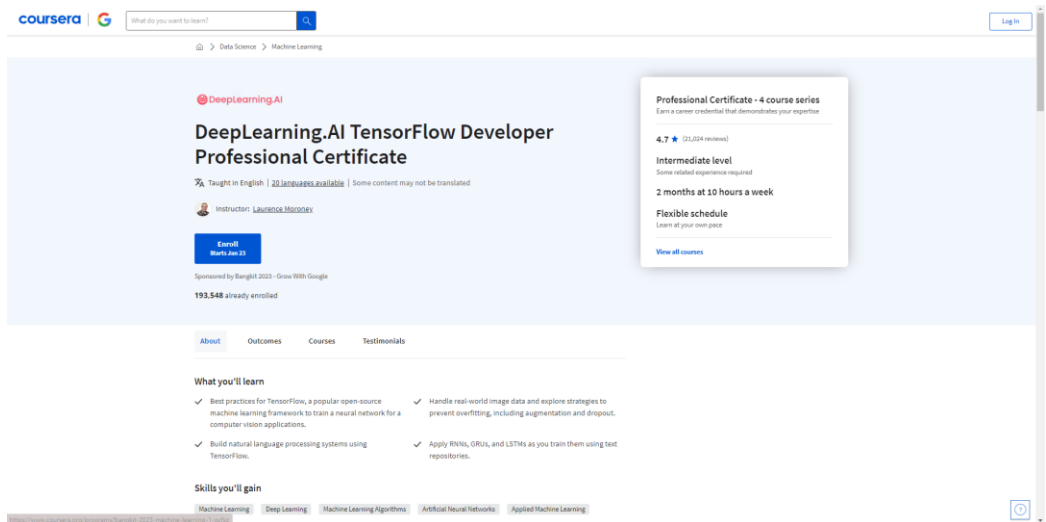
Materi melibatkan diagnosa kesalahan dalam sistem pembelajaran mesin, manajemen konfigurasi yang kompleks, dan penerapan pembelajaran end-to-end. Peserta akan dapat menjalankan dan menyelesaikan alur kerja proyek machine learning.



Gambar 4. 12 Structuring Machine Learning Projects

4.1.2.7 DeepLearning.AI Tensorflow Data and Deployment

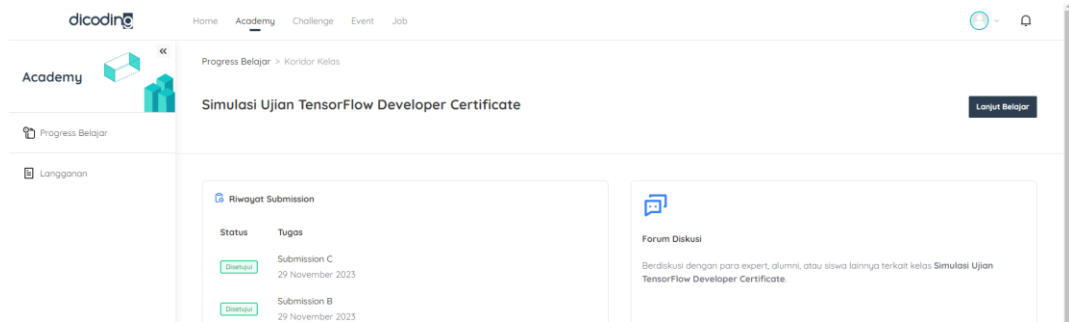
Peserta akan memahami proses pelatihan dan eksekusi model machine learning di berbagai platform, menggunakan TensorFlow Serving, dan mengatasi berbagai masalah deployment. Mereka akan dapat menerapkan keterampilan TensorFlow dalam skenario nyata.



Gambar 4. 13 DeepLearning.AI Tensorflow Data and Deployment

4.1.2.8 Simulasi Ujian TensorFlow Developer Certificate

Materi mencakup pengembangan perangkat lunak menggunakan TensorFlow, prinsip dasar machine learning dan deep learning, serta penyelesaian tantangan Time Series dan masalah perkiraan. Peserta akan siap menghadapi ujian TensorFlow Developer Certificate.



Gambar 4. 14 Simulasi Ujian TensorFlow Developer Certificate

4.1.2.9 English

Peserta akan menerima materi dalam bahasa Inggris dan mendapatkan bimbingan untuk berkomunikasi dan memahami materi dengan lancar.

4.1.2.10 Softskill

Materi melibatkan pengembangan soft skills seperti Life Path, Growth Mindset, Time Management, Critical Thinking, Problem Solving, dan persiapan karir atau startup. Peserta akan memiliki pemahaman mendalam mengenai aspek-aspek non-teknis yang penting. Dan peserta akan melakukan tugas-tugas pengembangan diri untuk mengembangkan pemahaman mendalam mengenai soft skills dan persiapan karir.

4.1.2.11 Refleksi diri

Peserta akan melengkapi logbook, menyampaikan laporan kepada dosen pembimbing akademik, dan melakukan refleksi pembelajaran secara mandiri, mengembangkan kemampuan untuk menceritakan kembali dan melaporkan informasi yang diperoleh selama proses pembelajaran.

4.1.2.12 Capstone Project / Proyek Akhir

Peserta akan ditempatkan dalam kelompok proyek tematik untuk mengembangkan proyek nyata, mengembangkan kemampuan untuk menyelesaikan proyek akhir yang menjadi tambahan berharga untuk portofolio mereka.



Gambar 4. 15 Capstone Project

4.2 Pembahasan Jobdesk Karya/Produk yang dikerjakan

Financify adalah inovasi revolusioner yang bertujuan membawa perubahan positif dalam manajemen keuangan, terutama untuk generasi muda atau Generasi Z. Produk ini bukan sekadar aplikasi pelacakan keuangan biasa, melainkan suatu panduan interaktif yang memberikan rekomendasi spesifik untuk mencapai tujuan keuangan jangka panjang. Dengan pendekatan holistik, Financify menciptakan peluang bagi Generasi Z untuk mengelola keuangan mereka dengan lebih aman, terencana, dan memuaskan. Platform ini bukan hanya sebuah aplikasi, tetapi merupakan pendorong perubahan positif dalam keuangan pribadi.

Sebagai anggota tim Machine Learning di Financify, tanggung jawab utama saya adalah merancang dan mengembangkan model untuk memprediksi inflasi. Proses ini melibatkan beberapa tahap, termasuk analisis kebutuhan, pemrosesan data, pemilihan dan pengembangan model, hingga integrasi model ke dalam infrastruktur Financify. Tugas khusus yang saya tangani meliputi analisis mendalam terhadap kebutuhan pengguna terkait prediksi inflasi, pemrosesan data historis, dan pengembangan model menggunakan arsitektur Bidirectional LSTM dengan TensorFlow.

Melalui implementasi model ini, Financify mengintegrasikan teknologi canggih dengan pendekatan berorientasi pengguna, membuka peluang bagi generasi muda untuk mengelola keuangan mereka dengan lebih baik. Financify bukan sekadar platform, melainkan juga simbol dari upaya bersama untuk menjadikan pengelolaan keuangan lebih mudah diakses dan tercapai oleh seluruh Masyarakat. Dengan demikian, Financify bukan hanya mengubah cara Generasi Z melihat keuangan, tetapi juga menciptakan perubahan positif dalam aksesibilitas dan pencapaian pengelolaan keuangan di seluruh masyarakat.



Gambar 4. 16 Financify

4.3 Kendala dan Solusi

Beberapa kendala yang mungkin muncul selama program Bangkit melibatkan keterbatasan waktu, kesulitan pemahaman materi, akses teknologi, dan tantangan pribadi. Solusinya termasuk manajemen waktu yang efisien, pemanfaatan sumber daya seperti mentor dan sesi kelompok, optimalisasi koneksi internet, dan berkomunikasi terbuka mengenai kendala. Peserta juga diharapkan mencari dukungan sosial, mengakui pencapaian kecil, dan terus berkomunikasi dengan tim Bangkit untuk mengatasi hambatan tersebut

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dalam menghadapi tantangan keuangan, khususnya di kalangan Generasi Z, Financify muncul sebagai solusi inovatif yang tidak hanya menyajikan pelacakan keuangan, tetapi juga memberikan panduan interaktif untuk mencapai tujuan keuangan jangka panjang. Dengan skor literasi keuangan yang masih rendah di kalangan generasi muda, Financify berperan sebagai katalisator perubahan positif, memungkinkan mereka mengelola keuangan mereka dengan lebih baik.

5.2 Saran

Financify dapat membantu meningkatkan literasi keuangan pengguna secara keseluruhan. Penting untuk terus mengembangkan model prediksi dan menjaga aplikasi tetap relevan melalui pemeliharaan dan pembaruan berkala. Kerjasama dengan pihak eksternal, seperti institusi keuangan atau lembaga literasi keuangan, dapat memperluas jangkauan Financify dan memberikan wawasan ahli. Terakhir, menjaga komitmen terhadap inklusivitas adalah kunci, sehingga Financify tetap menjadi alat yang dapat diakses oleh berbagai lapisan masyarakat. Dengan mengimplementasikan saran-saran ini, Financify dapat lebih efektif mendukung Generasi Z dalam mencapai tujuan keuangan mereka.

LAMPIRAN

i. Lampiran Brosur

bangkit!
Google goto traveloka*

Kampus Merdeka
INDONESIA JAYA

Pendaftaran Bangkit 2023 Batch 2

Telah Dibuka!

Program Kesiapan Karier untuk melahirkan talenta digital berkaliber tinggi

Daftar sekarang: g.co/bangkit

ii. Lampiran Sertifikat

iii. Lampiran Logbook

LOG BOOK PRAKTIK MAGANG MAHASISWA PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA T.A 2023 / 2024





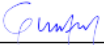
Nim : 2000018436
 Nama Mahasiswa : Ahmad Rizgifan Fauzhy
 Judul Praktik Magang : Bangkit Academy led by Google, Tokopedia, Gojek, & Traveloka
 Dosen Pembimbing : Guntur Maulana Zamroni, B.Sc., M.Kom.
 Pembimbing Lapangan :




Petunjuk Pengisian Log Book




1. Log book di isi per minggu
2. Log book ditulis tangan
3. Setiap kegiatan di paraf oleh pembimbing lapangan/ dosen pembimbing Praktik Magang
4. Log book per minggu di paraf oleh dosen pengampu kelas Praktik Magang
5. Jumlah bimbingan minimal 4x

Logbook Minggu 4 sd 7 (sebelum UTS)

No	Kegiatan dan Lokasi Praktik Magang	Waktu Pelaksanaan		Hasil	Kendala, Rencana Perubahan	Paraf Pembimbing Lapangan	Paraf Dosen Pembimbing Praktik Magang
		Hari/TGL	Jam Durasi				
1	Opening Kegiatan Bangkit Academy	Senin, 14 Agustus 2023	3 Jam	Mulainya kegiatan Bangkit Academy	-		
2	Konsultasi, ILT-SS.	Senin, 21 Agustus 2023	168 Jam	berbagi pengalaman, konsultasi, ILT-SS, Pre-Test, MSIB UAD Camp, selesaikan tugas Coursera.	-		
3	Mengikuti kursus baru di Coursera, konsultasi, sesi ILT-ML tentang Python & Git/GitHub, mendengarkan pembicara tamu.	Senin, 28 Agustus 2023	168 Jam	Pengembangan pemahaman, pelajaran perencanaan, peningkatan keterampilan Python & Git/GitHub	-		
4	Sesi ILT-SS Manajemen	Senin, 4	168 Jam	Wawasan manajemen waktu,	-		

	Waktu, fokus pada kursus Coursera, konsultasi mingguan Bangkit, sesi pembicara tamu "Menjelajahi Jalur"	September 2023		pemahaman mendalam kursus, evaluasi kemajuan.			
5	Pertemuan Tim Siswa, Capstone Briefing 1 (memilih proyek berbasis perusahaan atau produk), konsultasi mingguan di Program Bangkit dan Capstone Team	Senin, 11 September 2023	168 Jam	Memahami materi pembelajaran dan sistem penghargaan, memilih proyek Capstone, evaluasi kemajuan proyek, peningkatan keterampilan pemrograman	-		
6	Menyelesaikan tugas bulanan, memulai kursus baru, sesi ILT-SS tentang pemikiran kritis, konsultasi mingguan	Senin, 18 September 2023	168 Jam	Pencapaian tonggak bulanan, semangat belajar tinggi, pemahaman pemikiran kritis, pengenalan Teknik Pomodoro	-		
7	Sesi ILT-ML tentang "Pengantar Pembelajaran Mesin", menghadiri konsultasi minggu keenam, menyelesaikan tugas SS ketiga	Senin, 25 September 2023	168 Jam	Pemenuhan tenggat waktu kursus, perolehan pemahaman mendalam tentang machine learning, evaluasi proyek pembelajaran mesin	-		
8	Sesi ILT-SS tentang adaptabilitas dan ketahanan karir, belajar intensif di Coursera.	Senin, 2 Oktober 2023	168 Jam	Pemahaman tentang adaptabilitas karir, peningkatan pengetahuan melalui belajar intensif	-		
9	Berbagi wawasan dalam	Senin, 9	168 Jam	Pemahaman tentang pedoman	-		

	Student Team Meeting 2, sesi ILT-ML tentang pembelajaran tanpa pengawasan dan jaringan syaraf tiruan, konsultasi mingguan dan pencatatan kemajuan proyek	Oktober 2023		kelompok dan integritas penelitian, pengetahuan tentang algoritma pengelompokan dan sistem rekomendasi, kesadaran pentingnya pencatatan kemajuan			
10	Menyelesaikan kursus Coursera, menghadiri sesi ILT SS tentang "Manajemen Proyek", konsultasi mingguan dan perencanaan proyek, sesi bahasa Inggris ILT tentang "Expressing Opinions"	Senin, 16 Oktober 2023	168 Jam	Menyelesaikan semua tugas kursus, pemahaman tentang manajemen proyek dan peran manajer proyek, perencanaan langkah proyek selanjutnya	-		
11	Menyelesaikan tugas bulanan untuk mencapai pencapaian bulanan 2, mengikuti sesi ILT-ML tentang "Advanced Techniques in Deep Learning with TensorFlow", menghadiri konsultasi mingguan ke-10	Senin, 23 Oktober 2023	168 Jam	pemahaman mendalam tentang teknik deep learning, kreativitas dalam mengatasi tantangan konsultasi mingguan, kolaborasi tim yang terjaga	-		
12	Pembelajaran intensif tentang "Komunikasi dan Jaringan Profesional" dalam sesi ILT SS keenam, diskusi mendalam mengenai ide proyek capstone dalam konsultasi mingguan	Senin, 30 Oktober 2023	168 Jam	Pemahaman prinsip-prinsip komunikasi efektif, penerimaan wawasan berharga dari mentor	-		

	Student Team Meeting 2, sesi ILT-ML tentang pembelajaran tanpa pengawasan dan jaringan syaraf tiruan, konsultasi mingguan dan pencatatan kemajuan proyek	Oktober 2023		kelompok dan integritas penelitian, pengetahuan tentang algoritma pengelompokan dan sistem rekomendasi, kesadaran pentingnya pencatatan kemajuan			
10	Menyelesaikan kursus Coursera, menghadiri sesi ILT SS tentang "Manajemen Proyek", konsultasi mingguan dan perencanaan proyek, sesi bahasa Inggris ILT tentang "Expressing Opinions"	Senin, 16 Oktober 2023	168 Jam	Menyelesaikan semua tugas kursus, pemahaman tentang manajemen proyek dan peran manajer proyek, perencanaan langkah proyek selanjutnya	-		
11	Menyelesaikan tugas bulanan untuk mencapai pencapaian bulanan 2, mengikuti sesi ILT-ML tentang "Advanced Techniques in Deep Learning with TensorFlow", menghadiri konsultasi mingguan ke-10	Senin, 23 Oktober 2023	168 Jam	pemahaman mendalam tentang teknik deep learning, kreativitas dalam mengatasi tantangan konsultasi mingguan, kolaborasi tim yang terjaga	-		
12	Pembelajaran intensif tentang "Komunikasi dan Jaringan Profesional" dalam sesi ILT SS keenam, diskusi mendalam mengenai ide proyek capstone dalam konsultasi mingguan	Senin, 30 Oktober 2023	168 Jam	Pemahaman prinsip-prinsip komunikasi efektif, penerimaan wawasan berharga dari mentor	-		

--	--	--	--	--	--	--	--

Catatan Pembimbing Lapangan/Dosen Pembimbing Praktik Magang / Dosen Pengampu Kelas Praktik Magang:

.....

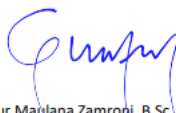
.....

.....


.....

Yogyakarta, 9 November 2023

Dosen Pengampu Kelas Praktik Magang


(Guntur Maulana Zamroni, B.Sc., M.Kom)

Mahasiswa


(Ahmad Rizgifan Fauzhy)



LOG BOOK PRAKTIK MAGANG MAHASISWA
PROGRAM STUDI S1 INFORMATIKA, UAD T.A 2023 / 2024
(WAJIB DIISI DAN MASUK DALAM PENILAIAN)

Nim : 2000018436
Nama Mahasiswa : Ahmad Rizgfan Fauzhy
Judul Praktik Magang : Bangkit Academy led by Google, Tokopedia, Gojek, & Traveloka
Dosen Pembimbing : Guntur Maulana Zamroni, B.Sc., M.Kom.
Pembimbing Lapangan :

Petunjuk Pengisian Log Book

1. Log book di isi per minggu
2. Log book ditulis tangan
3. Setiap kegiatan di paraf oleh pembimbing lapangan/ dosen pembimbing Praktik Magang
4. Log book per minggu di paraf oleh dosen pengampu kelas Praktik Magang
5. Jumlah bimbingan minimal 3x

Logbook Minggu 8 sd 10 (setelah UTS)

No	Kegiatan dan Lokasi Praktik Magang	Waktu Pelaksanaan		Hasil	Kendala, Rencana Perubahan (Jika ada)	Paraf Pembimbing Lapangan	Paraf Dosen Pembimbing Praktik Magang
		Hari/TGL	Jam Durasi				
1	menyelesaikan kursus Coursera, mengikuti sesi ILT-ML tentang "Model Deployment dengan TensorFlow," dan memperdalam pemahaman implementasi praktis pembelajaran mesin.	Senin, 06 November	168 Jam	Pemahaman implementasi praktis pembelajaran mesin.	-		
2	menyelesaikan kursus Coursera dan mengikuti sesi ILT SS tentang "Professional Branding and Interview Communication"	Senin, 13 November	168 Jam	Memperkuat citra profesional dan mempersiapkan diri berkomunikasi efektif dalam wawancara.	-		
3	menyelesaikan kursus Coursera, berlanjut dengan sesi ILT SS mengenai "Manajemen Proyek," serta konsultasi mingguan dan perencanaan proyek. Sesi bahasa Inggris ILT tentang "Expressing Opinions"	Senin, 20 November	168 Jam	Peningkatan keterampilan komunikasi, mendalami proyek untuk memastikan kualitas dan kemajuan yang maksimal.	-		
4	mengikuti simulasi ujian TensorFlow dari platform Dicoding, sesi ketujuh ILT-ML tentang "Persiapan Sertifikasi Pengembang TensorFlow", konsultasi mingguan	Senin, 27 November	168 Jam	Memperkaya pemahaman bersama tentang materi, pengembangan proyek capstone	-		
5	Fokus pada proyek akhir, konsultasi mingguan	Senin, 4 Desember	168 Jam	Kemajuan proyek dan mengoptimalkan kinerja model	-		
6	Fokus pada proyek akhir, konsultasi mingguan, Posttest Bahasa Inggris	Senin, 11 Desember	168 Jam	Kemajuan proyek dan mengoptimalkan kinerja model	-		
7	Persiapan presentasi akhir untuk proyek, konsultasi mingguan	Senin, 18 Desember	168 Jam	Membahas strategi bisnis dan potensi kontribusi proyek	-		
8	menyelesaikan laporan akhir, konsultasi mingguan	Senin, 25 Desember	168 Jam	Progress Laporan	-		

--	--	--	--	--	--	--	--

Catatan Pembimbing Lapangan/Dosen Pembimbing Praktik Magang / Dosen Pengampu Kelas Praktik Magang:

.....

.....

.....

.....

Yogyakarta, 9 Januari 2024

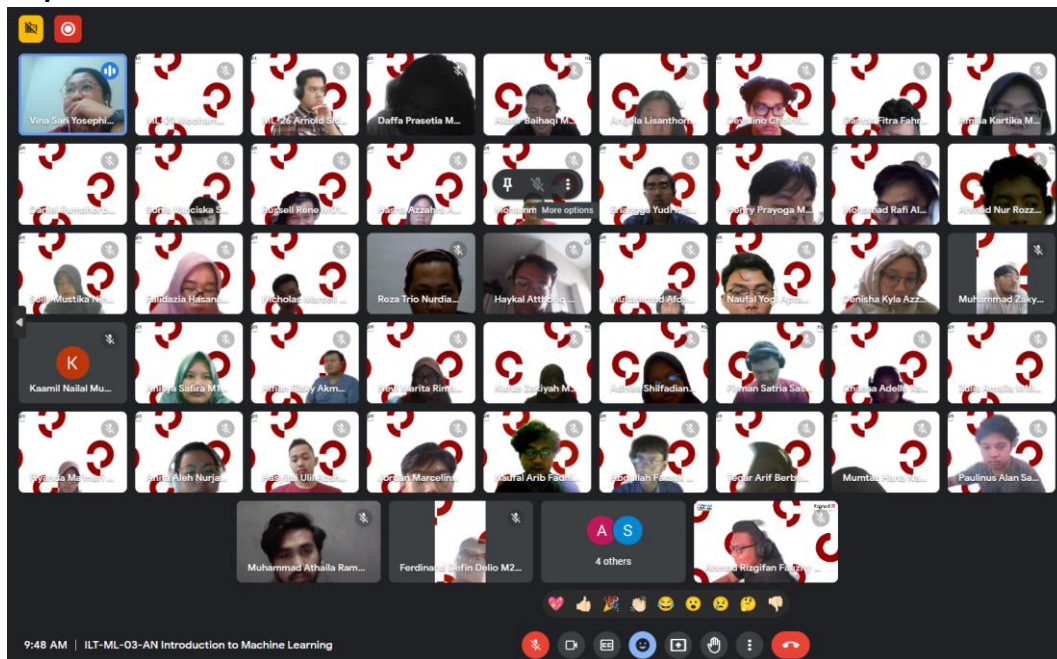
Dosen Pengampu Kelas Praktik Magang

(Guntur Maulana Zamroni, B.Sc., M.Kom)

Mahasiswa

(Ahmad Rizgifan Fauzhy)

iv. Lampiran Dokumentasi



ML-26 Arnold Sidipraseti (Presenting)

Google gogo traveloka

ARNOLD SIDIPRASETIJA

Data Scientist

[arnoldsidipraseti@gmail.com](#) | [arnoldsidipraseti.com](#) | [Arnold Sidipraseti, Jakarta, Indonesia](#)

Professional Summary

Highly motivated person who recently graduated from Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) with a degree in Computer Engineering with a major course for Data Analytics and Data Science. Excellent communication skills, team player, and a person who is always ready to learn and improve. Always willing to accept a significant impact through data-driven evidence and available to business success.

Experience

Data Science Intern | ITS (2022 - 2023)

- Assisted in the development of a data analysis tool for the ITS website.
- Conducted data analysis using Python, R, and SQL programming languages for Data Science through the internship provided by Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS).
- Used several data visualization tools.

Software Development Intern | ITS (2021 - 2022)

- Used the Java programming language to develop a web application for the ITS website.
- Used the Java programming language to develop a web application for the ITS website.
- Used the Java programming language to develop a web application for the ITS website.

Machine Learning Intern | ITS (2021 - 2022)

- Used the Python programming language to develop a machine learning model for the ITS website.
- Used the Python programming language to develop a machine learning model for the ITS website.
- Used the Python programming language to develop a machine learning model for the ITS website.

Education

Bachelor of Engineering, Computer Engineering
Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS), Indonesia

Skills

- Python
- Java
- SQL
- JavaScript
- HTML
- Git
- Machine Learning
- Public Speaking
- Teamwork
- Problem Solving

Technical Skills

- Python
- Java
- SQL
- JavaScript
- HTML
- Git
- Machine Learning
- Public Speaking
- Teamwork
- Problem Solving

Additional Information

- Completed in Google Data Analytics by Coursera, September 2022.
- Completed in Google Data Analytics by Coursera, September 2022.
- Completed in Google Data Analytics by Coursera, September 2022.

7:39 PM | Weekly Consultation 12 - ML - 26

Ahmad Rizqifan Fauzhy M179BSY1349

Lalu Bagoes Putra Ramadhan A179BSY2343

T.M. Fathin Rifat M008BSY0920

Charles Matio Simanjuntak A172BSY2841

Mochammad Shandy Fajriansyah C008B...

Herdian Aji Laksana C159BSY3680

Fani Zaidan Nafis M008BSY0432

SS23-0028 Rendy Aries Fajrin

4:39 PM | rxo-hzjd-bhp



