LAPORAN KEGIATAN MAGANG

Program Asah (Akselerasi Talenta Digital)

Nama : Iqbal Maulana NIM : 442023611094 Prodi : Teknik Informatika

Fokus: Full-Stack React & Backend Development

I. LATAR BELAKANG PROGRAM ASAH

Program "Asah" merupakan inisiatif pelatihan intensif dan terstruktur yang diselenggarakan melalui kolaborasi antara **Dicoding** dan **Accenture**. Program ini dirancang dengan tujuan utama untuk mengakselerasi pengembangan ekosistem talenta digital di Indonesia, dengan fokus pada pemberian keterampilan teknologi terkini dan kesiapan karier yang relevan di tengah pesatnya perkembangan industri berbasis kecerdasan buatan (AI).

Program ini berhasil menarik pendaftar hingga 2.000 mahasiswa dari berbagai institusi dan wilayah. Peserta Program Asah berkesempatan untuk menerima materi pembelajaran langsung dari praktisi dan ahli industri, mencakup penguasaan keterampilan krusial di bidang **Front-End Development**, **Back-End Development**, dan **Machine Learning**. Kurikulum yang diterapkan telah diselaraskan secara ketat dengan kebutuhan aktual industri teknologi saat ini.

II. METODE DAN FASILITAS PEMBELAJARAN

Dalam partisipasi program, saya memilih fokus spesialisasi pada jalur Full-Stack React & Backend Development. Fasilitas pembelajaran yang disediakan meliputi:

- 1. Modul Pembelajaran Komprehensif: Materi ajar yang mendalam dan terstruktur.
- 2. Sesi Instruktur Langsung (ILT) & Pelatihan Soft Skill: Pertemuan tatap muka virtual untuk penyampaian materi utama (hard skill) dan pelatihan keterampilan non-teknis (soft skill). Setiap sesi ILT soft skill menuntut luaran pengerjaan tugas berupa resume/laporan.
- 3. Sesi Konsultasi Kohort: Diskusi kelompok terarah untuk memecahkan masalah pembelajaran.
- 4. **Sesi Mentoring Individu/Kelompok:** Bimbingan langsung dengan mentor profesional untuk pengembangan keterampilan.
- 5. Dasbor Peserta: Platform terpadu untuk memantau progres dan mengakses sumber daya.

III. SISTEM EVALUASI DAN KELULUSAN

Program Asah menerapkan sistem evaluasi yang ketat dan berorientasi pada pencapaian standar industri:

A. Submisi Modul (Mandatory Achievement)

Pada akhir setiap modul, peserta diwajibkan menyelesaikan submisi proyek yang dinilai oleh tim reviewer. Submisi harus memenuhi kriteria minimal yang ditetapkan. Apabila gagal, reviewer akan memberikan catatan penilaian rinci. Kegagalan berulang, terutama yang melewati batas waktu pengerjaan, akan mengakibatkan peserta terkena diskualifikasi (drop-out) dari program.

B. Proyek Akhir dan Standar Profesionalisme

Luaran utama program ini adalah pembentukan profesionalitas melalui kerja tim. Peserta dikelompokkan menjadi tim yang terdiri dari 3 hingga 6 individu untuk mengerjakan project berdasarkan use case nyata yang telah ditentukan. Kelulusan tim secara keseluruhan ditentukan oleh keberhasilan dalam menyelesaikan dan mendemonstrasikan proyek akhir tersebut. Kegagalan tim dalam menuntaskan proyek akan berujung pada diskualifikasi dan dianggap tidak lulus program.

IV. PELAKSANAAN PROYEK AKHIR

Saat ini, tim saya telah menyelesaikan tahap perencanaan dan **berhasil mengumpulkan Project Plan (Proposal Proyek)** untuk *use case* dengan judul **"AI Learning Insight"**. Proyek ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah aplikasi web pembelajaran yang ditingkatkan *(enhanced)* dengan fitur Kecerdasan Buatan (AI) untuk menghasilkan saran dan wawasan *(insight)* yang dipersonalisasi bagi pengguna.

Tanggung jawab teknis proyek ini mencakup:

- 1. **Pengembangan Model AI:** Menganalisis kebutuhan dan membangun model AI yang sesuai dengan spesifikasi *use case*.
- 2. **Pengembangan Aplikasi Web:** Merancang dan mengimplementasikan fungsionalitas aplikasi web utama.
- 3. **Deployment dan Optimasi:** Menerapkan *(deploy)* aplikasi secara penuh dan memastikan performa web berjalan optimal, meskipun terdapat integrasi dan eksekusi model AI yang memerlukan sumber daya komputasi tinggi.

V. PROGRES PENCAPAIAN DAN KENDALA

Program magang ini **masih dalam tahap berjalan (on-going)**. Progres pencapaian yang telah terealisasi hingga tanggal laporan ini adalah sebagai berikut:

A. Pencapaian Akademik dan Non-Teknis

Sampai laporan ini disusun, saya telah berhasil menyelesaikan 100% dari keseluruhan modul pembelajaran hard skill (total 5 kali submisi proyek) dan seluruh tugas luaran dari sesi soft skill (berupa resume/laporan), yang keseluruhannya dinyatakan Lulus oleh reviewer atau mentor. Semua submisi berhasil diselesaikan dalam batas waktu yang ditentukan tanpa adanya kegagalan.

B. Progres Capstone Project

Progres tim dalam proyek akhir (Capstone Project) saat ini berada pada fase Perencanaan dan Scoping. Tim telah berhasil menyerahkan Project Plan dan menunggu persetujuan resmi untuk memulai fase pengembangan (Development) sesuai jadwal program. Tim telah menetapkan pembagian tugas dan arsitektur dasar proyek.

C. Kendala Utama

Kendala utama yang dihadapi pada fase pra-pengembangan ini adalah penetapan arsitektur deployment yang efisien untuk menampung kebutuhan optimasi performa saat menjalankan inferensi model AI secara real-time di lingkungan produksi.