

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Program Magang dan Studi Independen Bersertifikat bertujuan memberikan peluang kepada mahasiswa untuk mengembangkan diri di luar lingkungan perkuliahan namun tetap diakui sebagai bagian dari kurikulum. Program ini didesain berdasarkan tantangan nyata dari dunia industri, seperti kursus singkat, bootcamp, dan kursus daring (MOOC). Perusahaan menyediakan kurikulum, sumber daya pembelajaran, serta kesempatan untuk memperoleh keterampilan tambahan. Setelah belajar selama 4 bulan, mahasiswa akan terlibat dalam proyek tim selama 1 bulan dan diberikan Sertifikat Praktisi Deep Learning oleh perusahaan. Dalam bidang arsitektur, rekayasa, dan konstruksi, digitalisasi telah merambah dari fase konseptual, pemodelan, analisis, hingga manajemen konstruksi. Kegiatan dalam kurikulum ini membantu mahasiswa mengembangkan keterampilan lunak sesuai dengan program studi arsitektur, termasuk memenuhi persyaratan untuk mengonversi 18 SKS dalam satu semester. Hal ini tidak hanya memperkuat kapasitas diri dalam menyelesaikan perkuliahan, tetapi juga meningkatkan peluang karir setelah lulus dengan persiapan yang sesuai dan relevan dengan tuntutan industri saat ini.

1.2. Deskripsi Perusahaan



Gambar 1.1 Logo PT. Neosia Pratama Indonesia

PT. Neosia Pratama Indonesia yang berlokasi di Sona Topas Tower, Lt. 5A/526. Jl. Jendral Sudirman, KAV 26. Karet Kuningan, Setiabudi, Jakarta Selatan, DKI Jakarta. Neosia Training Center, bagian dari PT. Neosia Pratama Indonesia, berfokus pada pendidikan dan pelatihan teknik perangkat lunak, dengan standar pelatihan dan sertifikasi sendiri serta dukungan langsung dari pengembang perangkat lunak dan mentor berpengalaman. Program ini mencakup Pemodelan BIM, Digital Twins AR/VR, dan kolaborasi dalam proyek AEC, serta bertujuan untuk meningkatkan kompetensi dan kontribusi mahasiswa dalam pembangunan nasional melalui magang dan studi independen. memilih Neosia Training Center karena gambaran kegiatan kurikulum terdiri dari 3 bagian yaitu desain, visualisasi dan information modeling. Desain yaitu aktivitas kreatif seperti

modeling, teksturing, drafting, dan analisis energi. Tools yang digunakan: SketchUp, Sefaira, Scan Essentials. Visualisasi yaitu aktivitas presentasi seperti photo rendering dan animasi. Tools yang akan digunakan: LayOut, V-Ray, SU Podium, D5 Render. Information modeling yaitu aktivitas manajemen informasi seperti attributing, kolaborasi, analisis struktur, dan interoperability. Tools yang digunakan: Trimble Connect, OpenBuildings Designer dan STAAD Pro. Serta software BIM Revit dan ArchiCAD..