

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

MBKM atau yang lebih dikenal dengan Merdeka Belajar - Kampus Merdeka merupakan sebuah kebijakan yang diluncurkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemdikbud) Indonesia. Tujuan dari kebijakan ini adalah untuk memberikan fleksibilitas/kebebasan kepada mahasiswa dalam menentukan jalur pembelajaran dalam perkuliahannya dan mempersiapkan untuk memasuki simulasi dunia pekerjaan. Program MBKM pada terbagi atas beberapa skema yang salah satunya merupakan Studi Independen Bersertifikat sebagaimana merupakan program dalam mengambil studi/pembelajaran kursus di luar kurikulum kampus, yang diselenggarakan oleh lembaga profesional atau industri. Program ini bertujuan untuk memberikan mahasiswa keterampilan praktis dan pengetahuan yang relevan dengan dunia kerja, serta diakui dengan sertifikasi resmi. Dalam skema Studi Independen Bersertifikat ini terbagi atas fokus keterampilannya, sebagai contoh pada BIM Implementation. Building Information Modeling (BIM) adalah salah satu teknologi di bidang AEC (Arsitektur, Engineering dan Construction) yang mampu mensimulasikan seluruh informasi di dalam proyek pembangunan ke dalam model 3 dimensi. Ekosistem BIM yang digunakan adalah ekosistem BIM Autodesk dengan tambahan software alternatif dan pendukung. Software yang akan dipelajari mencakup

1. Conceptual Modelling Autodesk Formit atau Sketchup atau ArchiCAD,
2. 2D Modelling, AutoCAD,
3. Rendering & Analysis: Cloud Rendering atau Twinmotion atau Enscape. Robot Structure Analytical Profesional (RSAP) atau Sanspro atau Etabs
4. BIM Modelling and Take Off Revit. Navisworks Manage. Dynamo
5. Cost Estimate: Estimator id

Yang dikemas melalui software BIM lainnya yaitu Revit Autodesk. Pada pembelajaran Studi Independen Bersertifikat ini mempelajari software Revit Autodesk baik dari awal pengaplikasiannya hingga tahap modelling.

Di era revolusi industri 4.0 yang serba mengandalkan teknologi saat ini, penting bagi mahasiswa mempelajari terkait teknologi terbaru salah satunya pada bidang arsitektural atau perancangan bangunan yang terlihat di masa depan. Pengimplementasian BIM Implementation sangat berdampak besar di masa yang akan datang terkait pengaplikasiannya dan sangat dibutuhkan terhadap skill yang dimiliki tiap individu. Sehingga penulis termotivasi untuk terjun langsung dalam pembelajaran/kursus ini agar menambah skill dalam bidang perencanaan/perancangan bangunan di masa mendatang. Dengan skill yang dikuasai ini dapat memperkuat kualitas diri serta memperbesar peluang karir setelah mendapatkan gelar Sarjana.

1.2. Deskripsi Perusahaan

PT. Mandutama Multisarana Teknik merupakan perusahaan yang beralamat di Jalan Pagesangan Baru 1 No 15 RT 008 RW 001, Kelurahan Pagesangan, Kecamatan Jambangan, Surabaya yang menyediakan layanan di bidang engineering dan learning yang berbasis inovasi dan kreativitas. MMT telah berpengalaman lebih dari 15 tahun dalam berbagai proyek swasta dan pemerintah dengan performa sebanyak lebih dari 300 proyek telah terselesaikan. Dengan banyaknya proyek yang ditangani, MMT berinovasi menciptakan ekosistem kerja yang lebih efisien, berkelanjutan, dan memiliki nilai tambah bagi pengguna akhir khususnya dalam teknologi terkini dalam dunia engineering yaitu Building Information Modeling (BIM), termasuk membuat program Learning khusus kaitan implementasi BIM terhadap profesional maupun perusahaan. Perusahaan ini menaungi peserta Studi Independen Bersertifikat dalam menjalankan program atau proyek dalam ranah BIM Implementation terkhusus pada software Revit Autodesk. PT. Mandutama Multisarana Teknik berkolaborasi dengan INKINDO Academy demi meningkatkan output program dan job placement untuk para peserta. Proyek yang dihadapkan pada peserta merupakan proyek rumah tinggal 3 lantai dengan konsep luxury house serta mengaplikasikan ranah BIM Implementation atau Revit Autodesk Implementation dalam pengaplikasian pengerjaannya.

1.3. Metode Pembelajaran

Metode kegiatan pembelajaran dilaksanakan secara daring (online) melalui via zoom meeting dengan akumulasi waktu pembelajaran 8 jam setiap harinya (08.00-16.00). Sistematis pemberian tugas secara daring (online) juga melalui via zoom meeting, whatsapp, dan web Stufast. Pada web Stufast merupakan pembelajaran tambahan yang berupa video serta diberikan quiz sebagai asah pengetahuan dan kemampuan dalam ilmu BIM yang selanjutnya akan mendapatkan nilai serta sertifikat Stufast. Pembentukan komunikasi melalui antar peserta dan mentor secara daring (online) melalui via zoom meeting dan whatsapp. Selanjutnya absensi peserta menggunakan web Attendify sebagai acuan kedisiplinan peserta. Kemudian diakhiri dengan pengumpulan tugas berupa progress setiap minggunya secara daring melalui google form secara kelompok maupun individu serta dikumpulkan di akhir minggu pembelajarannya yaitu setiap hari kamis/jumat.

Lampiran kegiatan pembelajaran :



Gambar 1.3 Metode Pembelajaran

(Sumber : Penulis, 2024)