

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) adalah inisiatif revolusioner dari Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. Program ini dirancang untuk memberikan kebebasan dan fleksibilitas kepada mahasiswa dalam mengeksplorasi berbagai kegiatan belajar di luar ruang kelas tradisional. MBKM memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk terlibat dalam magang, penelitian, pengabdian masyarakat, kewirausahaan, dan kegiatan lainnya yang relevan dengan bidang studi mereka. Dengan cara ini, MBKM bertujuan untuk meningkatkan kompetensi mahasiswa, menjembatani kesenjangan antara teori dan praktik, serta mempersiapkan mereka untuk menghadapi tantangan dunia kerja yang semakin kompleks dan dinamis.

Selain itu, MBKM juga mendorong kolaborasi antara perguruan tinggi dengan berbagai pihak, termasuk industri, pemerintah, dan komunitas. Kerja sama ini diharapkan dapat menciptakan ekosistem pendidikan yang lebih adaptif dan responsif terhadap perkembangan zaman. Melalui MBKM, mahasiswa diharapkan tidak hanya memperoleh pengetahuan akademis, tetapi juga keterampilan praktis yang dapat meningkatkan daya saing mereka di pasar kerja global. Program ini juga memberikan pengakuan formal melalui sertifikasi yang dapat meningkatkan kredibilitas dan peluang karir mahasiswa.

Salah satu komponen penting dari MBKM adalah Magang Bersertifikat (MSIB). Magang Bersertifikat (MSIB) memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mendapatkan pengalaman kerja nyata di perusahaan atau lembaga mitra yang relevan dengan bidang studi mereka. Program ini dirancang untuk membantu mahasiswa mengaplikasikan teori yang telah dipelajari di kelas dalam situasi kerja yang sesungguhnya. MSIB memberikan lingkungan belajar yang kontekstual di mana mahasiswa dapat mengembangkan keterampilan teknis dan profesional yang sangat dibutuhkan di dunia kerja. Pengalaman ini tidak hanya memperkaya pengetahuan mahasiswa tetapi juga membantu mereka dalam membangun jaringan profesional.

Selain mendapatkan pengalaman praktis, mahasiswa yang mengikuti MSIB

juga memperoleh sertifikasi yang diakui secara nasional. Sertifikasi ini merupakan bukti resmi atas kompetensi dan keterampilan yang telah mereka capai selama magang. Dengan adanya sertifikasi, mahasiswa memiliki nilai tambah yang signifikan saat memasuki pasar kerja. Program MSIB menjadi solusi strategis untuk mengatasi kesenjangan antara pendidikan tinggi dan kebutuhan industri, memastikan bahwa lulusan memiliki keterampilan yang relevan dan siap kerja.

Mitra penulis pada program magang bersertifikat ini adalah Bakrie Center Foundation. Bakrie Center Foundation (BCF) merupakan mitra penting dalam pelaksanaan program Magang Bersertifikat MSIB. BCF adalah organisasi nirlaba yang berfokus pada pengembangan sumber daya manusia melalui pendidikan, penelitian, dan pemberdayaan masyarakat. Dalam kerjasama ini, BCF menyediakan berbagai peluang magang yang berkualitas bagi mahasiswa, dengan proyek-proyek yang inovatif dan berdampak sosial. Kolaborasi dengan BCF memberikan mahasiswa akses ke lingkungan kerja yang dinamis dan profesional, serta kesempatan untuk belajar langsung dari para praktisi dan ahli di bidangnya. Selain itu, BCF juga memiliki komitmen yang kuat terhadap pengembangan kompetensi mahasiswa melalui berbagai program pelatihan dan pendampingan.

Salah satu program unggulan BCF adalah Program Campus Leader, yang dirancang untuk melatih mahasiswa menjadi pemimpin yang tangguh dan berwawasan luas. Dengan dukungan dari BCF, mahasiswa tidak hanya mendapatkan pengalaman magang yang berharga, tetapi juga pelatihan kepemimpinan yang mendalam. Ini semua sejalan dengan visi BCF untuk menciptakan banyak inovasi melalui tangan generasi muda yang kompeten dan siap berkontribusi secara positif bagi masyarakat dan bangsa. Bakrie Center Foundation memiliki beberapa program unggulan, salah satunya adalah Program Campus Leader.

Program Campus Leader adalah salah satu program unggulan yang diadakan oleh BCF untuk melatih mahasiswa menjadi pemimpin yang tangguh dan visioner. Pada Batch 8, program ini dirancang untuk memberikan pelatihan intensif dan pengalaman praktis kepada mahasiswa terpilih. Peserta program akan mendapatkan mentoring dari para ahli, mengikuti berbagai workshop, dan terlibat dalam proyek-proyek sosial. Tujuan utama dari Program Campus Leader adalah

membekali mahasiswa dengan keterampilan kepemimpinan yang diperlukan untuk memimpin perubahan positif di masyarakat.

Program Campus Leader Batch 8 adalah inisiatif yang dirancang untuk melatih mahasiswa menjadi pemimpin yang berpengaruh dan berwawasan luas. Dalam batch ke-8 ini, program memberikan pelatihan intensif dan pengalaman praktis yang bertujuan untuk membekali mahasiswa dengan keterampilan kepemimpinan yang esensial. Peserta program mendapatkan kesempatan untuk belajar dari para mentor berpengalaman, mengikuti berbagai workshop, dan terlibat dalam proyek-proyek sosial yang nyata. Program ini dirancang untuk menciptakan pemimpin masa depan yang dapat membawa perubahan positif di komunitas mereka.

Selain pelatihan dan mentoring, Program Campus Leader Batch 8 juga menekankan pentingnya pengembangan proyek inovatif yang dapat memberikan dampak sosial. Melalui proyek-proyek ini, mahasiswa didorong untuk berpikir kreatif dan solutif dalam mengatasi berbagai tantangan yang ada di masyarakat. Program ini tidak hanya mengasah kemampuan teknis dan manajerial mahasiswa tetapi juga menumbuhkan rasa tanggung jawab sosial dan komitmen untuk berkontribusi dalam pembangunan masyarakat. Dengan demikian, peserta program diharapkan mampu menjadi agen perubahan yang dapat membawa kemajuan bagi bangsa. Dalam Program Campus Leader, mahasiswa memiliki kesempatan luar biasa untuk berkontribusi langsung dalam pencapaian Sustainable Development Goals (SDGs), terutama dalam tantangan eliminasi Tuberkulosis (TB). Sustainable Development Goals (SDGs) adalah 17 tujuan global yang ditetapkan oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa untuk dicapai pada tahun 2030.

SDGs bertujuan mengakhiri kemiskinan, melindungi planet, dan memastikan semua orang menikmati perdamaian dan kemakmuran. Tujuan-tujuan ini mencakup berbagai aspek pembangunan, termasuk kesehatan, pendidikan, kesetaraan gender, akses air bersih, energi terjangkau, pekerjaan layak, dan aksi terhadap perubahan iklim. SDGs menekankan pendekatan holistik dan kolaboratif, melibatkan pemerintah, sektor swasta, dan masyarakat untuk menciptakan dunia yang lebih baik bagi semua. Tujuan utama dari Bakrie Center Foundation Program Campus Leader adalah SDGs poin ketiga yang menargetkan kesehatan

yang baik dan kesejahteraan, dengan salah satu indikatornya adalah mengakhiri epidemi TB.

TB masih menjadi masalah kesehatan global yang signifikan, terutama di negara-negara berkembang. Upaya eliminasi TB memerlukan pendekatan yang komprehensif, termasuk pencegahan, deteksi dini, pengobatan yang efektif, dan peningkatan kesadaran masyarakat. Inisiatif untuk mencapai target eliminasi TB sebelum tahun 2030 memerlukan inovasi dalam teknologi kesehatan, akses yang lebih baik ke layanan kesehatan, dan kerjasama lintas sektor. Program Campus Leader dirancang untuk memberikan mahasiswa pengalaman nyata dalam merancang dan mengimplementasikan solusi inovatif dan berdampak dalam konteks pencapaian SDGs, termasuk eliminasi TB. Mahasiswa diajak untuk memahami berbagai aspek dari masalah global seperti TB, termasuk epidemiologi, tantangan sosial, dan kebijakan kesehatan masyarakat.

Selain itu, program ini menekankan pentingnya kolaborasi antara berbagai disiplin ilmu dan sektor. Mahasiswa belajar untuk bekerja sama dengan berbagai pihak, termasuk pemerintah, lembaga non-profit, dan komunitas lokal, untuk menciptakan solusi yang berkelanjutan. Pendekatan multidisiplin ini memungkinkan mahasiswa untuk mengembangkan perspektif yang lebih luas dan pemahaman yang lebih mendalam tentang bagaimana mengatasi masalah kesehatan global. Melalui program ini, penulis diberi pelatihan yang mendalam dalam mengembangkan keterampilan kepemimpinan seperti inovasi, kolaborasi, dan manajemen proyek yang sangat relevan untuk menghadapi masalah sosial seperti TB.

Proyek yang penulis gagas adalah, "INOVASI TEKNOLOGI DIGITAL SCREENING BERBASIS WEBSITE DEMI MENCAPAI TARGET PERCEPATAN ELIMINASI TUBERKULOSIS SEBELUM TAHUN 2030," menjadi bukti konkret bagaimana penulis dapat menerapkan pengetahuan dan keterampilan dalam bidang computer science untuk menciptakan inovasi demi mewujudkan goals eliminasi tuberkulosis. Proyek ini tidak hanya menunjukkan komitmen penulis terhadap SDG point ke-3 tetapi juga menggarisbawahi pentingnya teknologi digital dalam mempercepat deteksi dan penanganan TB, sehingga mendukung upaya global untuk mengakhiri epidemi ini sebelum tahun

2030.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang pembuatan inovasi teknologi sebagai upaya mewujudkan percepatan eliminasi tuberkulosis, dapat disimpulkan beberapa rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana proses pembuatan fitur sistem pakar, dashboard laporan kasus tuberkulosis, dan fitur-fitur lainnya pada website lembaga?
2. Bagaimana peran website 'sekawantb.com' yang dikembangkan oleh penulis dan tim dalam mengatasi keterbatasan digital lembaga dalam mencapai target percepatan eliminasi tuberkulosis?

1.3 Tujuan Praktik Kerja Lapangan (PKL)

1.3.1 Tujuan Umum

Pembuatan website 'sekawantb.com' untuk mengembangkan dan menerapkan inovasi teknologi dalam upaya mendukung percepatan eliminasi tuberkulosis (TB) di Indonesia. Melalui proyek "Inovasi Teknologi Digital Screening Berbasis Website", penulis bertujuan untuk memanfaatkan teknologi digital dalam proses deteksi dini TB, sehingga dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas program penanganan TB di berbagai wilayah. Proyek ini diharapkan dapat berkontribusi secara signifikan dalam mencapai target eliminasi TB sebelum tahun 2030, sesuai dengan komitmen global dalam Sustainable Development Goals (SDGs).

1.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari pelaksanaan PKL ini mencakup beberapa aspek berikut:

a. Pengembangan Sistem Digital Screening

Mengembangkan sebuah sistem berbasis website yang dapat digunakan untuk melakukan screening awal terhadap gejala-gejala TB. Sistem ini diharapkan dapat diakses secara luas oleh masyarakat, memudahkan proses identifikasi awal, dan memberikan rekomendasi tindakan lanjut yang diperlukan.

b. Peningkatan Akses dan Kesadaran Masyarakat

Meningkatkan akses masyarakat terhadap layanan kesehatan digital, khususnya dalam mendeteksi TB. Selain itu, melalui sosialisasi dan edukasi, diharapkan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya deteksi dini TB dan cara-cara pencegahannya.

c. Kolaborasi dengan Lembaga Kesehatan

Membangun kerjasama yang efektif dengan lembaga-lembaga kesehatan, baik pemerintah maupun swasta, dalam rangka integrasi sistem digital screening dengan program-program penanganan TB yang sudah ada. Hal ini bertujuan untuk menciptakan sinergi yang kuat dalam upaya eliminasi TB.

d. Pengumpulan dan Analisis Data

Mengumpulkan data hasil screening secara terstruktur untuk dianalisis lebih lanjut. Data ini akan digunakan untuk mengidentifikasi pola penyebaran TB, menentukan daerah dengan risiko tinggi, dan merumuskan strategi penanganan yang lebih efektif dan efisien.

e. Evaluasi dan Pengembangan Lanjutan

Melakukan evaluasi terhadap efektivitas sistem digital screening yang telah dikembangkan dan diimplementasikan. Hasil evaluasi ini akan digunakan sebagai dasar untuk pengembangan lebih lanjut, memastikan bahwa sistem terus ditingkatkan sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan teknologi.

1. 4 Manfaat

Adapun manfaat pelaksanaan kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini antara lain sebagai berikut:

1.4.1 Manfaat bagi UPN “Veteran” Jawa Timur

1. Magang bersertifikat dapat membuat UPN “Veteran” Jawa Timur memberikan kesempatan mahasiswanya untuk mengasah keterampilan praktis yang relevan dengan bidang pengelolaan database.
2. Kegiatan Magang Bersertifikat ini dapat meningkatkan kompetensi mahasiswa melalui pengalaman lapangan sehingga dapat meningkatkan daya saing mahasiswa di dunia kerja.

1.4.2 Manfaat bagi Mitra Penyelenggara MBKM

1. Adanya pengelolaan database sangat membantu dalam upaya menajamen data dan digitalisasi sistem lembaga.
2. Melalui magang bersertifikat, mitra penyelenggara MBKM menjadikan ini sebagai momentum penyambung hubungan baik dengan UPN “Veteran” Jawa Timur

1.4.3 Manfaat bagi Mahasiswa

1. Mengetahui metode dalam pembuatan sebuah dashboard interaktif.
2. Mengetahui alur analisis pemecahan masalah atau problem solving pada sebuah masalah dari segi teknologi data science.
3. Mendapatkan ilmu baru mengenai perancangan pemodelan data science dalam bentuk dashboard.