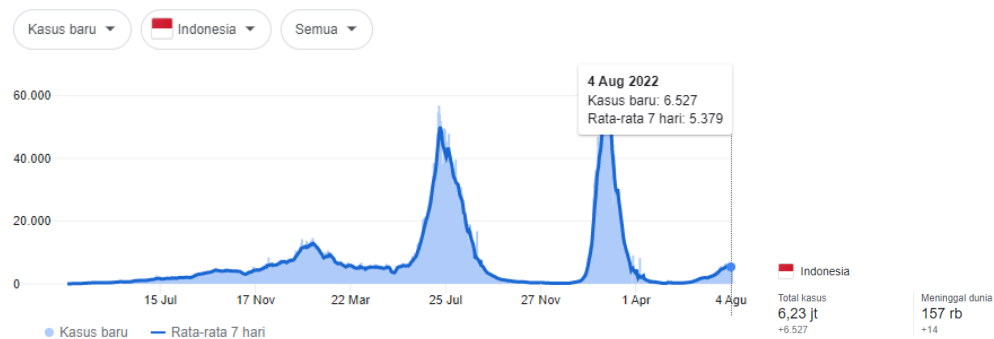


BAB I PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Saat ini kita tengah menghadapi Revolusi Industri 4.0 yang serba digital. Seluruh aspek kehidupan manusia telah dibantu atau digantikan oleh hadirnya teknologi. Salah satu yang berperan penting dalam kehidupan yang serba digital ini adalah para pengembang aplikasi. Sumber daya manusia ini sangat dibutuhkan untuk mengakselerasi Indonesia menuju dunia digital. Untuk mendukung transformasi digital dan pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Salah satu tantangan terbesar bagi seluruh talenta yang berkecimpung di dunia teknologi adalah materi pembelajaran berstandar tinggi yang sesuai dengan standar Industri. Untuk itu, Merdeka Belajar - Kampus Merdeka (MBKM) diharapkan dapat menjadi jawaban atas tuntutan perkembangan teknologi tersebut. Kampus Merdeka merupakan wujud pembelajaran di perguruan tinggi yang otonom dan fleksibel sehingga tercipta kultur belajar yang inovatif, tidak mengekang, dan sesuai dengan kebutuhan mahasiswa.

Salah satu mitranya yaitu Dicoding, Dicoding bersama perusahaan teknologi bekerja sama untuk menghadirkan materi pembelajaran berkualitas tinggi yang sesuai dengan standar Industri melalui platform Dicoding Academy. Materi diberikan secara *asynchronous* (*online* melalui modul belajar di Dicoding Academy) dan akan di-*review* setiap *interval* waktu tertentu oleh pembimbing non-akademik dan *expert*. Selain project dan tugas, pemberian materi juga akan dilengkapi dengan kuis dan atau ujian pilihan ganda untuk memastikan pemahaman peserta. Selain *hard skill* di bidang pengembangan *Front-End Web* dan *Back-End*, *soft skill* juga menjadi target kompetensi peserta studi independen yaitu untuk penyiapan karir sebagai developer, termasuk namun tidak terbatas pada *self-branding*, *problem solving*, *design thinking*, serta kolaborasi.



Gambar 1.1 Statistik kasus baru covid-19
(sumber: <https://g.co/kgs/kKAvP5>)

Dengan berkembang pesatnya teknologi, melihat kondisi saat ini yang masih dalam masa pandemi Covid-19 penting untuk mengetahui perkembangannya setiap waktu serta mengetahui lokasi rumah sakit yang sedang mengadakan vaksinasi dan bagaimana tata cara agar tidak tertular Covid-19. Salah satu cara untuk mendapatkan informasi tersebut ialah dengan berselancar di internet. Maka dari itu penulis membangun aplikasi yang berbasis *website* menggunakan framework bootstrap dan express.js supaya lebih efektif, *responsive* dan optimal dari sisi *Front-End* maupun *Back-End*. *Website* ini nantinya akan menyediakan berbagai informasi terkait Covid-19 yang bernama “SiCovid19”. Informasi perkembangan kasus Covid-19 yang disampaikan tidak hanya berasal dari satu daerah, melainkan seluruh Indonesia. Selain itu, “SiCovid19” juga menyediakan wadah untuk masyarakat bertukar informasi melalui fitur forum. Sehingga masyarakat akan dengan mudah mendapatkan informasi terkait covid-19 dalam satu *website*.

1.2 TUJUAN

1.2.1 Tujuan Kegiatan MBKM

Kegiatan Merdeka Belajar-Kampus Merdeka (MBKM) memiliki beberapa tujuan antara lain :

- a. Meningkatkan jumlah program studi yang menerapkan program MBKM;
- b. Memfasilitasi program studi untuk mengembangkan kurikulum sesuai dengan kebijakan MBKM;
- c. Mendorong program studi untuk melaksanakan kerja sama dengan mitra dalam rangka implementasi kurikulum program MBKM;
- d. Mendapatkan model-model kerja sama antara program studi dengan mitra dalam implementasi kebijakan MBKM untuk dapat menjadi rujukan;
- e. Menghasilkan pengalaman baik (*good practices*) di perguruan tinggi dalam menyusun dan mengimplementasikan kurikulum program MBKM yang memiliki capaian pembelajaran lulusan sesuai dengan KKNI dan SN-Dikti.

1.2.2 Tujuan Pembangunan Aplikasi

Pembangunan aplikasi “SiCovid19” berbasis website yang menggunakan framework bootstrap dan express.js ini dilakukan untuk menjawab permasalahan yang di hadapi oleh masyarakat, yang *user* dapatkan pada saat menggunakan aplikasi ini diantaranya :

- a. Sebagai sarana informasi kasus covid-19 harian seluruh provinsi,
- b. Sebagai sarana informasi risiko covid-19 pada seluruh provinsi (*Risk Score*),
- c. Sebagai sarana informasi kasus covid-19 harian Indonesia,
- d. Sebagai sarana informasi jadwal vaksinasi pada rumah sakit, dan
- e. Sebagai sarana informasi tata cara penggunaan masker yang benar.

1.2.1 Tujuan Pembuatan Laporan

Adapun tujuan di buatnya laporan ini, sebagai berikut:

- a. Sebagai dokumentasi untuk hasil kegiatan MBKM yang telah dilakukan selama 6 bulan.

- b. Sebagai syarat dan bukti bahwa telah mengikuti dan melaksanakan program MBKM yang disetujui kampus untuk di konversi kedalam mata kuliah Kerja Praktik.

1.3 RUANG LINGKUP

Berdasarkan aktivitas MBKM dalam pelaksanaan Program Studi Independen Pengembang *Front-End Web* dan *Back-End* di PT Presentologics (Dicoding) mencakup beberapa ruang lingkup antara lain:

- a. Konsep Belajar Mandiri

Melakukan belajar secara mandiri menggunakan modul yang disediakan di LMS Dicoding Academy secara keseluruhan sesuai dengan *timeline* mingguan yang diberikan oleh pihak mitra sebagai acuan target belajar peserta.

- b. Sesi Konsultasi

Sesi ini dilakukan setiap kelas dengan mentornya masing-masing guna membahas kendala yang dihadapi peserta dan juga *sharing* sesama peserta.

- c. *Mandatory All Group*

Dilaksanakan setiap bulan oleh pelaksana diikuti oleh semua peserta dengan tujuan memberikan informasi penting mengenai progress belajar dan juga informasi lainnya yang berkaitan dengan Program.

- d. Sesi *ILT Soft Skill*

Sesi ini dilakukan setiap 4 minggu sekali bersama dengan mentor kelas masing-masing, dimana pada sesi ini peserta memperoleh materi mengenai pengembangan diri dan juga persiapan karir. Di akhir sesi ini peserta diberikan tugas mengenai *soft skill* yang telah dipelajari sebelumnya.

- e. Sesi *ILT Tech*

ILT Tech ini membahas tentang materi *hard skill* yang dipelajari pada program dan dipandu dengan *expert* yang sudah ahli di bidangnya. Sesi ini dilaksanakan setiap dua minggu sekali dan diikuti oleh beberapa kelas yang

sudah di tentukan. Kemudian diakhir sesi ini peserta diberikan sebuah kuis guna mengetahui kemampuan belajar pada materi yang sedang dipelajari.

f. Capstone Project

Dilaksanakan di akhir program secara berkelompok, setiap kelompok memiliki 4 anggota. Dimana project ini adalah project terakhir yang harus diselesaikan dan menjadi salah satu syarat kelulusan. Peserta diberikan beberapa tema dan kemudian dibebaskan untuk memilih salah satu tema tersebut yang nantinya akan dibuat sebuah *website* yang mengimplementasikan materi yang sudah dipelajari pada modul sebelumnya.

g. Mentoring *Capstone Project*

Disamping pengerjaan *capstone project*, peserta juga diwajibkan mengikuti mentoring sebanyak 2 kali dengan mentor yang sudah ditentukan. Pada sesi ini setiap kelompok bebas melakukan sesi ini pada hari apapun dan jam berapapun tidak lepas dari konfirmasi antar mentor dan peserta grup untuk membahas kendala atau pertanyaan teknis maupun non teknis pada mentor.

Seluruh peserta yang mengikuti program MBKM bersama dengan PT Presentologics wajib melaksanakan *role* yang sudah dibuat oleh mitra sesuai dengan *learning path* yang telah di pilih peserta. Program ini berlangsung selama 20 minggu atau 5 bulan (efektif 96 hari) dengan total jam kumulatif 911 jam yang terdiri dari 398 jam (44 hari) pembelajaran pengembangan *learning path* dan 513 jam (52 hari) aktivitas terkait pembelajaran non-teknis dimana seluruh waktu itu termasuk pembelajaran, konsultasi, *submission*, *quiz*, tugas dan capstone project atau project terakhir yang dikerjakan bersama dengan kelompok sesuai dengan arahan dari pihak Dicoding dan Fasilitator.

1.4 ASPEK UMUM DAN KELEMBAGAAN

1.4.1 Sejarah PT Presentologics (Dicoding)



Gambar 1.2 Logo PT Presentologics (Dicoding)
(sumber: <https://www.dicoding.com/>)

Dicoding secara resmi diluncurkan tanggal 5 Januari 2015 untuk menjembatani developer Indonesia dengan kebutuhan dan permintaan pasar yang semakin kompetitif. Dicoding hadir sebagai platform pendidikan teknologi yang membantu menghasilkan talenta digital berstandar global. CEO Dicoding adalah Narenda Wicaksono yang memiliki kantor bertempat di Jl. Batik Kumeli No.50, Sukaluyu, Kec. Cibeunying Kaler, Kota Bandung Jawa Barat. Didirikannya dicoding sendiri demi mengakselerasi Indonesia agar menjadi yang terdepan. Saat ini, lebih dari 500 ribu developer dan calon developer telah tergabung di Dicoding, 313 ribu individu pembelajar telah dan sedang terdaftar dalam lebih dari 80 kelas yang disediakan oleh Dicoding.

Saat ini, Dicoding bermitra dengan perusahaan teknologi kelas dunia. Dicoding juga merupakan Google Authorized Training Partner dan memiliki komitmen kemitraan dengan pemilik teknologi, perusahaan multinasional, Kementerian/Lembaga Pemerintahan, serta perusahaan dengan skala nasional. Dicoding juga adalah mitra penyelenggara Bangkit, Indosat Ooredoo Digital Camp, Lintasarta Digischool, Baparekraf Digital Talent, dan Cloud and Back-End Developer Scholarship Program with content from AWS pada tahun 2021.

1.4.2 Struktur Organisasi

Struktur organisasi merupakan sebuah garis penugasan formal yang menunjukkan alur tugas dan tanggung jawab setiap anggota perusahaan, perusahaan serta hubungan antar pihak dalam organisasi yang bekerja sama untuk mencapai suatu tujuan organisasi. Struktur organisasi dari PT Presentologics.



Gambar 1.3 Stuktur Organisasi Dicoding

1.4.3 Visi dan Misi Dicoding

PT Presentologics (Dicoding) memiliki visi dan misi yang selalu berkomitmen untuk mendampingi developer di Indonesia yaitu :

Visi:

Menjadi platform edukasi teknologi terdepan yang mendorong akses literasi digital yang lebih luas untuk semua.

Misi:

Mengakselerasi transisi Indonesia menuju dunia digital melalui pendidikan teknologi yang mentransformasi kehidupan.

Kini semua bangsa bergerak menuju dunia digital yang bertumpu pada inovasi teknologi di semua sendi kehidupan. Kami yakin pendidikan teknologi adalah fondasi bagi setiap bangsa agar menjadi yang terdepan

dalam menghadapi dunia digital. Dicoding hadir sebagai platform pendidikan teknologi yang membantu menghasilkan talenta digital berstandar global. Semua demi mengakselerasi Indonesia agar menjadi yang terdepan.

1.5 SISTEMATIKA PENULISAN LAPORAN

Laporan akhir MBKM ini terbagi menjadi beberapa bagian untuk memudahkan pembaca dalam pembacaan, antara lain:

BAB I PENDAHULUAN

Menjelaskan mengenai latar belakang, tujuan, aspek umum kelembagaan, metode penulisan dan sistematika penulisan laporan secara umum.

BAB II LANDASAN TEORI

Menjelaskan mengenai uraian dasar teori yang akan digunakan penulis dalam melakukan perancangan dan pembuatan project.

BAB III METODE PELAKSANAAN PROGRAM

Pada bab ini berisikan jadwal kerja, laporan mingguan, dan pelaksanaan program.

BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN

Menjelaskan desain dan hasil proyek akhir yang di kerjakan selama mengikuti kegiatan MBKM.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini berisi kesimpulan dan saran dari keseluruhan hasil pelaksanaan kegiatan.