

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Program Studi Independen Bersertifikat Kampus Merdeka adalah sebuah program resmi dari Kementerian Pendidikan Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (KEMENDIKBUDRISTEK) yang bertujuan untuk memberikan mahasiswa kesempatan belajar di luar program studi mereka melalui kerja praktik, proyek independen, penelitian, dan pelatihan profesional. Program ini dirancang untuk meningkatkan keterampilan praktis dan wawasan industri mahasiswa, serta memperkaya pengalaman belajar mereka agar lebih siap menghadapi tantangan dunia kerja. Dengan mengikuti program ini, mahasiswa dapat memperoleh sertifikat yang diakui industri, memperluas jaringan profesional, dan meningkatkan daya saing mereka di pasar kerja.

PT. Hacktivate Teknologi Indonesia adalah perusahaan *bootcamp* yang mengubah pemula menjadi talenta digital berkualitas tinggi dalam pengembangan full-stack, ilmu data, pemasaran kinerja, dan pengembangan Golang. Kami menawarkan program jarak jauh dan kursus offline di Jakarta, Tangerang dan Surabaya. Sejak didirikan pada tahun 2016, lebih dari 1.600 siswa telah lulus.

Haktiv8 adalah bootcamp coding pertama di Asia yang terdaftar di *Council for Integrity Results Reporting* (CIRR), sebuah organisasi nirlaba global yang menyediakan sistem standar untuk mengukur dan melaporkan kinerja siswa.

Haktiv8 memiliki 6 program didalamnya yaitu kelas dimulai dari Golang, React, Python, Java Android, Web Developer Program dan Node JS. Masing-masing alur pembelajaran dapat dikonversikan ke dalam SKS (Satuan Kredit Semester) yakni berjumlah 20 SKS. Program Studi Independen pada alur belajar Web Developer Program berupa *synchronous* dan *Asynchoronous*, dan pembelajaran mandiri. Berikut rincian terkait program tersebut:

1. Durasi Aktivitas: 14 Agustus – 31 Desember 2023
2. Masa Pendaftaran: 2023
3. Jumlah Kredit SKS: 20 SKS
4. Pelaksanaan Aktivitas: Daring (Online)

5. Lokasi Aktivitas: Daring (Online)
6. Jumlah Mahasiswa: 22 sampai 25 orang

1.2 Lingkup

Lingkup projek dari mahasiswa yang telah berkomitmen saat mengikuti Studi Independen Web Developer Program di PT. Hacktivate Teknologi Indonesia adalah menyelesaikan seluruh kegiatannya selama 1 semester beberapa aktivitas tersebut antara lain:

1. *Self-paced Learning* dengan menyaksikan video pembelajaran
2. Mengerjakan *Quiz* pada halaman pembelajaran Kode.ID
3. Mengerjakan Tugas Individu
4. *Live session* (bertemu dengan mentor secara daring) dilakukan sebanyak 2 kali dalam seminggu (durasi 2 jam – 3 jam setiap sesi)
5. Mengerjakan Final Project (Weather App)

1.3 Tujuan

Tujuan penelitian ini untuk merancang sekaligus mengimplementasikan fungsi *debounce* pada aplikasi deteksi cuaca berbasis web.

1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan tujuan, maka batasan masalah pada implementasi javascript pada pembuatan user interface aplikasi weather app harus fokus pada aspek teknis dan fungsional seperti:

1. Informasi cuaca mencakup suhu, kelembaban, kecepatan angin, dan kondisi cuaca
2. Implementasi antarmuka pengguna menggunakan JavaScript, HTML, dan CSS.
3. Menjaga keakuratan data cuaca yang ditampilkan tanpa mengorbankan kinerja aplikasi secara keseluruhan.
4. Aplikasi dirancang untuk berjalan di peramban web desktop dan mobile.