



MEPJ57J1JP3V

Diberikan kepada

**Agung Wibowo Ardiyanta Surbakti**

Atas kelulusannya pada kelas

**DevOps Praktis dengan IBM Cloud (Practical DevOps with IBM Cloud)**

11 Mei 2021

**Narendra Wicaksono**  
Chief Executive Officer  
Dicoding Indonesia

**SERTIFIKAT  
KOMPETENSI  
KELULUSAN**



**Verifikasi Sertifikat**

[dicoding.com/certificates/MEPJ57J1JP3V](https://dicoding.com/certificates/MEPJ57J1JP3V)

Berlaku hingga 11 Mei 2024



Kelas ini ditujukan bagi developer atau operasional yang ingin mengetahui kultur DevOps, yakni kultur untuk mengembangkan aplikasi secara lebih cepat, reliable, dan berkualitas. Di akhir kelas, siswa dapat mengerti dan mengimplementasikan kultur DevOps dalam pekerjaan sehari-hari.

Materi yang dipelajari:

- **Pengenalan Kelas** : Pengenalan ke kelas ini, akan membahas prasyarat kelas, apa yang akan dipelajari, dan tujuan kelas. (10 menit)
- **Pengenalan ke DevOps** : Pengenalan mengenai apa itu kultur DevOps. (1 jam 45 menit)
- **Pengenalan ke IBM Cloud** : Pengenalan mengenai apa itu layanan IBM Cloud. (2 jam 5 menit)
- **Studi Kasus Membangun Software** : Mempelajari studi kasus yang akan digunakan sebagai contoh dalam penerapan DevOps. Studi kasus yang diangkat adalah perusahaan fiktif yang sedang mengalami masalah dalam mengembangkan aplikasi dan akan diperbaiki dengan menerapkan DevOps. (4 jam 15 menit)
- **CI/CD Pipeline** : Mempelajari bagaimana implementasi proses test, build, dan deploy secara otomatis. (5 jam 5 menit)
- **Pengenalan ke Kubernetes** : Pengenalan ke Kubernetes yakni layanan untuk deployment, manajemen, dan scaling secara otomatis. (1 jam 15 menit)
- **Deploy & Expose Aplikasi ke Kubernetes** : Mempelajari bagaimana men-deploy suatu aplikasi ke Kubernetes. (5 jam 30 menit)
- **Scaling Aplikasi di Kubernetes** : Mempelajari bagaimana scaling (menaikkan/menurunkan kapasitas) suatu aplikasi di dalam Kubernetes. (2 jam 25 menit)
- **Monitor & Log Aplikasi di Kubernetes** : Mempelajari bagaimana mengetahui kondisi dari sistem (monitoring) dan bagaimana merekam aktivitas supaya lebih mudah mencari kesalahan dalam sistem (logging) di dalam Kubernetes. (5 jam 20 menit)
- **Mengamankan Aplikasi di Kubernetes** : Mempelajari beberapa best practice dalam mengamankan aplikasi di Kuberbetes. (2 jam 25 menit)
- **Langkah Selanjutnya Sebagai DevOps** : Arahkan materi tambahan DevOps seperti cleanup semua service IBM, operasional Kubernetes menggunakan OpenShift, dan IBM Cognitive Class. (1 jam 45 menit)

Evaluasi Pembelajaran:

- Ujian akhir kelas

Total jam yang dibutuhkan untuk menyelesaikan kelas ini, mulai dari persiapan kelas sampai evaluasi belajar, adalah **35 jam**.