

## BAB II

### GAMBARAN UMUM TEMPAT PKL

#### 2.1 Sejarah Perusahaan/ Instansi



**Gambar 2.1 Logo Bangkit**

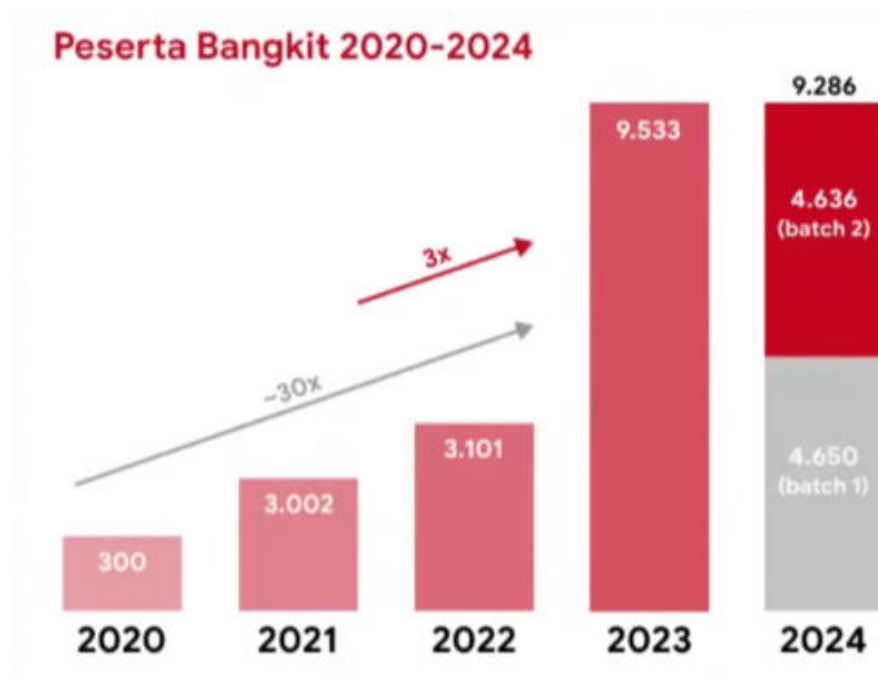
Kampus Merdeka adalah program inovatif dari Kemendikbud Ristek yang bertujuan memberikan kebebasan bagi mahasiswa untuk mengembangkan kemampuan mereka sesuai minat dan kebutuhan karier. Program ini dirancang agar mahasiswa bisa mendapatkan pengalaman dunia nyata melalui kegiatan yang relevan dengan dunia kerja. Salah satu opsi yang ditawarkan adalah MSIB (Magang dan Studi Independen), sebuah inisiatif yang fokus pada pengembangan keterampilan praktis untuk mempersiapkan mahasiswa menghadapi tantangan masa depan.

MSIB, bagian dari Kampus Merdeka, memberikan ruang bagi mahasiswa untuk belajar melalui pengalaman langsung di luar ruang kelas. Aktivitas ini tetap diakui sebagai bagian dari perkuliahan formal, memberikan peluang untuk mendapatkan keahlian spesifik yang sangat dibutuhkan di dunia profesional. Program ini terbuka untuk mahasiswa aktif jenjang D2/D3/D4/S1 yang belum yudisium, dengan persyaratan minimal semester 5 untuk D2/D3/D4, dan minimal semester 4 untuk S1. Mahasiswa diminta menjalani program selama 20 minggu secara penuh waktu, dengan konversi setara 20 SKS.

Kampus Merdeka bermitra dengan berbagai institusi dan perusahaan, termasuk PT. Dicoding Akademi Indonesia. Perusahaan startup ini berfokus pada pengembangan komunitas developer di Indonesia dan menjalankan program

Bangkit, yang didukung oleh Google. Bangkit hadir untuk membekali mahasiswa dengan keterampilan yang sesuai dengan kebutuhan industri, dilengkapi dengan sertifikasi untuk menambah nilai kompetitif mereka di dunia kerja.

Bangkit Academy adalah program Studi Independen di bawah Kampus Merdeka yang bertujuan mencetak talenta di bidang *Mobile Development*, *Machine Learning*, dan *Cloud Computing*. Diluncurkan pertama kali pada tahun 2020, Bangkit saat itu beroperasi secara mandiri dengan hanya satu jalur pembelajaran, yakni Machine Learning, dan melibatkan 300 peserta. Pada tahun 2021, program ini bergabung dengan Kampus Merdeka dan berkembang pesat dengan jumlah peserta mencapai 9000 orang dari berbagai universitas di seluruh Indonesia. Bangkit terus berkembang dari sebuah program kecil menjadi inisiatif besar yang berperan penting dalam mempersiapkan generasi muda menghadapi kebutuhan digital masa kini dan masa depan.



**Gambar 2.2 Pertumbuhan Bangkit**

Tahun ini, Bangkit menawarkan tiga jalur pembelajaran multidisiplin, yaitu *Machine Learning*, *Mobile Development (Android)*, dan *Cloud Computing*. Program ini dirancang untuk memberikan peserta wawasan dan pengalaman mendalam tentang dunia industri dan ekosistem teknologi di Indonesia. Selama satu semester, peserta akan mengikuti program intensif dengan total durasi pembelajaran sekitar 900 jam.

Program ini dirancang untuk memberikan pemahaman mendalam kepada mahasiswa terkait teknologi terkini sesuai dengan jalur pembelajaran yang dipilih. Selain pengetahuan teknis (hard skill), mahasiswa juga dilatih untuk mengembangkan keterampilan pengembangan diri dan kemampuan bekerja di lingkungan profesional (soft skill). Setelah menyelesaikan program, peserta memiliki kesempatan untuk mengikuti sertifikasi profesi yang relevan dengan jalur pembelajaran mereka. Dalam laporan PKL ini, jalur pembelajaran yang diikuti mencakup Machine Learning dan Cloud Computing. Fokus pembelajaran mencakup penguasaan konsep dan teknologi kecerdasan buatan, serta proses deployment menggunakan layanan Google Cloud Service.

## **2.2 Struktur Organisasi**

Bangkit hadir untuk memberikan keterampilan yang relevan dan dibutuhkan oleh industri melalui sertifikasi teknis. Pada tahun ini, Bangkit kembali menawarkan tiga jalur pembelajaran, yaitu Machine Learning, Mobile Development (Android), dan Cloud Computing. Program ini memberikan peserta pengalaman serta wawasan mengenai karir dan pekerjaan di industri teknologi Indonesia.

Bangkit adalah program pembelajaran yang diselenggarakan oleh Google dengan dukungan dari GOTO, Traveloka, dan DeepTech Foundation. Berkat kemitraan dengan Kampus Merdeka, Bangkit akan menyediakan 3.000 tempat untuk mahasiswa Indonesia pada semester ganjil tahun 2023/2024, guna memastikan bahwa mereka memiliki keterampilan yang sesuai dengan kebutuhan industri.

Struktur organisasi Bangkit dirancang untuk menunjukkan alur tugas dan tanggung jawab setiap anggota serta hubungan antara pihak-pihak yang bekerja sama untuk mencapai tujuan bersama. Struktur ini menggambarkan pengorganisasian yang formal dalam program tersebut.

### Bangkit Academy 2024 Organizational Chart



**Gambar 2.3 Struktur Organisasi**

**1. Program Manager**

Bertanggung jawab untuk berkoordinasi dengan para pemangku kepentingan dan memastikan proses pembelajaran peserta program berjalan dengan baik.

**2. Learning Support Manager**

Bertugas merencanakan program, mengelola anggaran dukungan, serta mengatur capstone, proses penilaian/juri, dan distribusi penghargaan.

**3. Registration Manager**

Bertanggung jawab atas keseluruhan proses pendaftaran program, termasuk perencanaan, pengelolaan, dan pelaksanaannya, untuk memastikan perekrutan peserta yang memenuhi syarat.

**4. Cohort Manager**

Bertugas mengelola dan menangani seluruh peserta, serta memastikan tingkat kelulusan minimal sama dengan tahun sebelumnya.

**5. Curriculum Manager**

Bertanggung jawab untuk menjaga dan memantau kurikulum semua jalur pembelajaran teknis dan keterampilan lunak, menyediakan jadwal pembelajaran peserta, serta memantau kemajuan pembelajaran peserta.

## **2.3 Bidang Usaha**

Dicoding Bangkit merupakan program pendidikan daring yang digagas oleh Google Indonesia. Inisiatif ini berfokus pada pengembangan sumber daya manusia di bidang teknologi, khususnya dalam pengembangan perangkat lunak dan kecerdasan buatan. Berikut penjelasan lebih rinci mengenai jalur pembelajaran yang tersedia:

### **2.3.1 Mobile Development Path**

Jalur Pembelajaran Mobile Development berfokus pada pemahaman dasar dalam pengembangan perangkat lunak untuk platform mobile (Android). Perangkat yang dimaksud adalah smartphone yang menjalankan sistem operasi Android. Peserta yang memilih jalur ini akan menjalani pembelajaran melalui Platform Dicoding, yang bekerja sama dengan Bangkit Academy untuk menyediakan materi pelajaran. Selain itu, peserta juga akan dipersiapkan untuk mengikuti ujian Sertifikasi Pengembang Asosiasi Android (Android Associate Developer Certificate). Proses pembelajaran dalam jalur ini melibatkan beberapa tahapan sebagai berikut:

- a. Memulai Pemrograman Dengan Kotlin
- b. Belajar Membuat Aplikasi Android untuk Pemula
- c. Belajar Fundamental Aplikasi Android
- d. Belajar Pengembangan Aplikasi Android Intermediate
- e. Belajar Dasar AI
- f. Belajar Penerapan Machine Learning untuk Android

### **2.3.2 Machine Learning Path**

Jalur Pembelajaran Machine Learning berfokus pada pemahaman teknologi Machine Learning, yang merupakan cabang dari Kecerdasan Buatan (AI). Peserta akan mempelajari penerapan Machine Learning untuk menyelesaikan masalah sehari-hari, seperti deteksi tanaman dan membuat prediksi berdasarkan data yang telah dianalisis menggunakan Machine Learning. Selain itu, peserta juga akan mempelajari penggunaan TensorFlow, perangkat lunak yang mendukung proses Machine Learning.

Jalur ini juga mempersiapkan peserta untuk mengikuti ujian Sertifikasi Pengembang TensorFlow. Proses pembelajaran di jalur Machine Learning ini meliputi beberapa tahapan sebagai berikut:

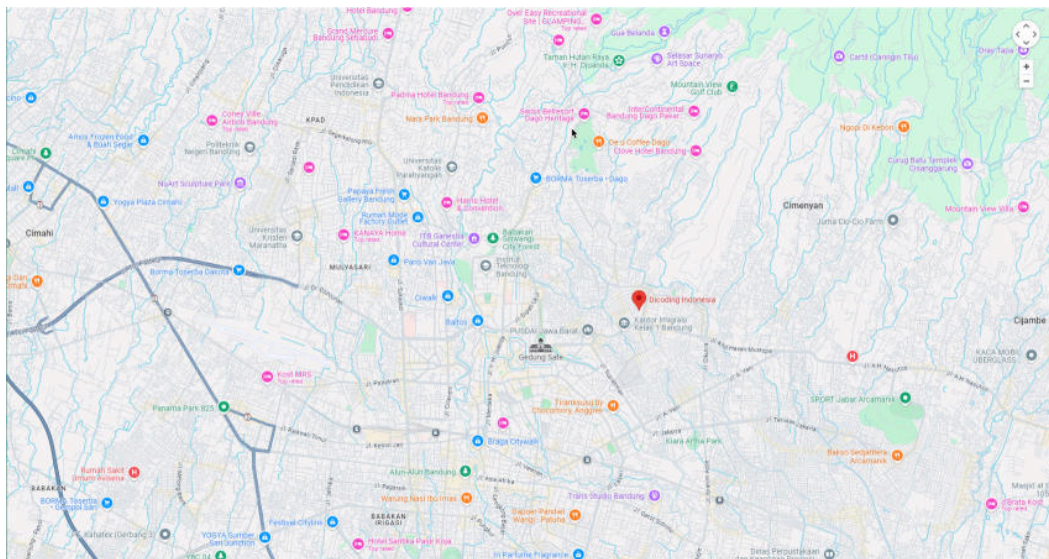
- a. Google IT Automation with Python
- b. Belajar Analisis Data dengan Python
- c. Mathematics for Machine Learning and Data Science Specialization
- d. Machine Learning Specialization
- e. DeepLearning.AI TensorFlow Developer Professional Certificate
- f. Structuring Machine Learning Projects
- g. DeepLearnina.AI Tensorflow Data and Deployment
- h. TensorFlow: Advanced Techniques Specialization
- i. Generative AI for Everyone
- j. Generative Adversarial Network

### **2.3.3 Cloud Computing Path**

Jalur Pembelajaran Cloud Computing berfokus pada pemahaman mendalam mengenai konsep dasar hingga penerapan komputasi awan dalam pengembangan aplikasi modern berbasis cloud. Jalur ini memberikan peserta keterampilan untuk memahami, mengelola, dan menerapkan teknologi cloud, dengan memanfaatkan berbagai layanan dari Google Cloud Platform (GCP). Program ini bertujuan untuk membekali peserta dengan pengetahuan praktis dan teoritis yang cukup untuk membangun solusi cloud yang scalable dan efisien. Selain itu, peserta juga dipersiapkan untuk mendapatkan Sertifikasi Google Cloud Engineer, yang menjadi salah satu sertifikasi yang sangat dihargai di industri teknologi. Peserta dalam jalur ini akan belajar melalui berbagai modul dan kelas yang disediakan oleh Dicoding dan Bangkit Academy. Tahapan pembelajaran dirancang untuk mencakup aspek fundamental hingga ke tingkat lanjut, mencakup pemrograman, manajemen cloud, hingga penerapan teknologi AI dan Machine Learning menggunakan Google Cloud. Berikut adalah tahapan pembelajaran dalam jalur Cloud Computing:

- a. Memulai Dasar Pemrograman untuk Menjadi Pengembang Software
- b. Pengenalan ke Logika Pemrograman (Programming Logic 101)
- c. Belajar Dasar Git dengan GitHub
- d. Belajar Dasar Pemrograman Web
- e. Belajar Dasar Pemrograman JavaScript
- f. Belajar Membuat Aplikasi Back-End untuk Pemula dengan Google Cloud
- g. Menjadi Google Cloud Engineer
- h. Belajar Dasar AI
- i. Belajar Penerapan Machine Learning dengan Google Cloud

## 2.4 Lokasi Instansi



**Gambar 2.4 Lokasi Kantor**

Lokasi Praktek Kerja Lapangan (PKL) dilakukan di PT. Dicoding Akademi Indonesia, yang lebih dikenal dengan nama Dicoding. Kegiatan PKL berlangsung secara mandiri atau asynchronous. Kantor Dicoding terletak di Dicoding Space, Jalan Batik Kumeli No. 50, RT 10/RW 07, Kelurahan Sukaluyu, Kecamatan Cibeunying Kaler, Kota Bandung, Jawa Barat, dengan kode pos 40123.