

LAPORAN PROGRESS PEMBELAJARAN
MAGANG & STUDI INDEPENDEN BERSERTIFIKAT
MINGGU 2

**Bangkit Academy 2024 By Google,GoTo,Traveloka – Cloud Computing
Learning Path**

Muhammad Maulidin Abdi
C030322061



PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI BANJARMASIN
2023/2024

ABSTRAKSI

Studi independen merupakan salah satu pendekatan pembelajaran yang memberikan kebebasan kepada individu untuk mengeksplorasi topik-topik tertentu sesuai minat dan kebutuhan mereka. Bangkit Academy merupakan salah satu platform pembelajaran online yang menyediakan berbagai program studi independen di bidang teknologi dan data science.

Tujuan utama dari kegiatan ini adalah untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan dalam berbagai aspek teknologi, terutama dalam pengembangan perangkat lunak dan analisis data.

Studi independen di Bangkit Academy memberikan kesempatan untuk belajar dari berbagai sumber daya yang tersedia, termasuk modul pembelajaran, proyek praktis, dan bimbingan dari para profesional di industri. Dengan demikian, diharapkan penulis dapat mengembangkan kompetensi yang relevan dan mampu mengaplikasikannya dalam konteks dunia kerja.

Melalui kegiatan studi independen ini, penulis berharap dapat mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang teknologi dan data science, sehingga dapat menjadi lebih kompeten dan relevan dalam menghadapi tantangan di era digital saat ini. Dengan demikian, bab ini akan membahas lebih lanjut tentang rencana studi independen yang akan dilakukan oleh penulis di Bangkit Academy, termasuk topik-topik yang akan dipelajari, tujuan yang ingin dicapai, serta manfaat yang diharapkan dari kegiatan ini

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Profil Perusahaan

Bangkit adalah sebuah inisiatif berskala besar yang didukung oleh Google, Tokopedia, Gojek, dan Traveloka, serta berbagai mitra industri dan akademisi terkemuka di Indonesia. Program Bangkit bertujuan untuk meningkatkan keterampilan teknis lulusan baru dan profesional yang ingin berkarir di bidang teknologi melalui pelatihan intensif dan proyek nyata.

Perusahaan Bangkit didukung oleh para ahli industri dan akademisi terkemuka, serta memiliki akses ke berbagai sumber daya pendukung seperti infrastruktur komputasi dan data yang kuat. Selain itu, Bangkit juga memiliki jaringan luas mitra industri yang memungkinkan peserta program untuk terlibat dalam proyek-proyek nyata dan mendapatkan pengalaman praktis yang berharga. Dengan pendekatan yang holistik dan berorientasi pada kebutuhan industri, Bangkit bertujuan untuk menciptakan generasi baru profesional teknologi yang siap bersaing di pasar kerja global. Melalui program-programnya, Bangkit tidak hanya memberikan keterampilan teknis, tetapi juga mengembangkan soft skills dan kemampuan untuk beradaptasi dengan perubahan teknologi yang cepat.

Secara keseluruhan, Bangkit merupakan sebuah perusahaan yang berkomitmen untuk mendukung transformasi digital Indonesia melalui pengembangan sumber daya manusia yang berkualitas dan berkompeten di bidang teknologi.

BAB 2 RINCIAN KEGIATAN

Tanggal	Kegiatan
Selasa,26/03/2024	Hari ini saya masuk ke course baru yaitu “Elastic Google Cloud Infrastructure: Scaling and Automation” yang membahas mengenai autoscaling dan load balancing, membuat interkoneksi jaringan, otomatisasi infrastuktur, dan Layanan terkelola. Sejauh ini progress saya sudah mencapai 40%. Kemudian saya memutuskan untuk Kembali mengerjakan course “Preparing for Your Associate Cloud Engineer Journey” yang sebelumnya juga sudah saya kerjakan dan sekarang progress nya sudah mencapai 60%.
Rabu,27/03/2024	Hari ini saya berhasil menyelesaikan course “ Preparing for Your Associate Cloud Engineer Journey ”. Course ini membantu kesiapan untuk ujian Associate Cloud Engineer. Dengan memberikan studi kasus mengenai sebuah perusahaan fiksi yang ingin memindahkan resource mereka ke cloud. Kemudian saya melanjutkan ke course “ Elastic Google Cloud Infrastructure: Scaling and Automation ” yang membahas mengenai autoscaling dan load balancing, membuat interkoneksi jaringan, otomatisasi infrastuktur, dan Layanan terkelola. Progress saya untuk course ini sudah hampir selesai. Setelah itu saya membuat laporan mingguan untuk kampus saya.
Kamis,28/03/2024	Hari ini saya berhasil menyelesaikan course “ Elastic Google Cloud Infrastructure: Scaling and Automation ” yang membahas mengenai autoscaling dan load balancing, membuat interkoneksi jaringan, otomatisasi infrastuktur, dan Layanan terkelola. Kemudian saya lanjut ke course selanjutnya yaitu “ Getting Started with Google Kubernetes Engine ”. Yang

	membahas mengenai Google Kubernetes Engine dan cara memasukkan aplikasi kedalam sebuah container.
Jumat,29/03/2024	<p>Hari ini saya berhasil menyelesaikan course “Getting Started with Google Kubernetes Engine”.</p> <p>Banyak hal yang dibahas diantaranya belajar tentang konsep dasar cloud computing, layanan Google Cloud, jaringan global Google, manajemen sumber daya, kontrol biaya, interaksi dengan Google Cloud, kontainer, Kubernetes, Google Kubernetes Engine (GKE), manajemen objek Kubernetes,kubectl, dan introspeksi.</p>
Senin,01/04/2024	<p>Hari ini saya masuk ke course baru di gcsb yaitu “Logging and monitoring in google cloud”. Course ini memberikan pengetahuan mengenai monitoring, management log secara real time dan analisis debugging code saat produksi, menelusuri performa aplikasi, pemantauan CPU dan penggunaan memory. Untuk hari ini progress saya mencapai 41%.</p> <p>Hari ini juga saya mengikuti kegiatan weekly consultation 7 bersama mentor saya ka Muhammad Azhar Tawakkal. Disana kami berdiskusi mengenai capstone project dan membahas mengenai progress belajar kami. Selain itu juga kami bermain game untuk memeriahkan suasana.</p>

BAB 3 PENUTUP

Dengan demikian, laporan ini mencakup sebagian dari perjalanan saya dalam mengikuti kegiatan studi independen di Bangkit Academy. Melalui kegiatan yang telah saya ikuti, saya telah memperoleh banyak pengetahuan dan keterampilan baru yang sangat berharga.

LAPORAN PROGRESS PEMBELAJARAN
MAGANG & STUDI INDEPENDEN BERSERTIFIKAT
MINGGU 3

**Bangkit Academy 2024 By Google,GoTo,Traveloka – Cloud Computing
Learning Path**

Muhammad Maulidin Abdi
C030322061



PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI BANJARMASIN
2023/2024

ABSTRAKSI

Studi independen merupakan salah satu pendekatan pembelajaran yang memberikan kebebasan kepada individu untuk mengeksplorasi topik-topik tertentu sesuai minat dan kebutuhan mereka. Bangkit Academy merupakan salah satu platform pembelajaran online yang menyediakan berbagai program studi independen di bidang teknologi dan data science.

Tujuan utama dari kegiatan ini adalah untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan dalam berbagai aspek teknologi, terutama dalam pengembangan perangkat lunak dan analisis data.

Studi independen di Bangkit Academy memberikan kesempatan untuk belajar dari berbagai sumber daya yang tersedia, termasuk modul pembelajaran, proyek praktis, dan bimbingan dari para profesional di industri. Dengan demikian, diharapkan penulis dapat mengembangkan kompetensi yang relevan dan mampu mengaplikasikannya dalam konteks dunia kerja.

Melalui kegiatan studi independen ini, penulis berharap dapat mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang teknologi dan data science, sehingga dapat menjadi lebih kompeten dan relevan dalam menghadapi tantangan di era digital saat ini. Dengan demikian, bab ini akan membahas lebih lanjut tentang rencana studi independen yang akan dilakukan oleh penulis di Bangkit Academy, termasuk topik-topik yang akan dipelajari, tujuan yang ingin dicapai, serta manfaat yang diharapkan dari kegiatan ini

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Profil Perusahaan

Bangkit adalah sebuah inisiatif berskala besar yang didukung oleh Google, Tokopedia, Gojek, dan Traveloka, serta berbagai mitra industri dan akademisi terkemuka di Indonesia. Program Bangkit bertujuan untuk meningkatkan keterampilan teknis lulusan baru dan profesional yang ingin berkarir di bidang teknologi melalui pelatihan intensif dan proyek nyata.

Perusahaan Bangkit didukung oleh para ahli industri dan akademisi terkemuka, serta memiliki akses ke berbagai sumber daya pendukung seperti infrastruktur komputasi dan data yang kuat. Selain itu, Bangkit juga memiliki jaringan luas mitra industri yang memungkinkan peserta program untuk terlibat dalam proyek-proyek nyata dan mendapatkan pengalaman praktis yang berharga. Dengan pendekatan yang holistik dan berorientasi pada kebutuhan industri, Bangkit bertujuan untuk menciptakan generasi baru profesional teknologi yang siap bersaing di pasar kerja global. Melalui program-programnya, Bangkit tidak hanya memberikan keterampilan teknis, tetapi juga mengembangkan soft skills dan kemampuan untuk beradaptasi dengan perubahan teknologi yang cepat.

Secara keseluruhan, Bangkit merupakan sebuah perusahaan yang berkomitmen untuk mendukung transformasi digital Indonesia melalui pengembangan sumber daya manusia yang berkualitas dan berkompeten di bidang teknologi.

BAB 2 RINCIAN KEGIATAN

Tanggal	Kegiatan
Selasa,02/04/2024	<p>Hari ini saya mengikuti kegiatan ILT-SS-04-AX Critical Thinking and Problem Solving yang dimulai dari jam 14:00 – 16:00 WITA di google meet. Sesi kali ini dihadiri oleh instruktur Intan Sartika Eris Maghfiroh, SE., M.B.A. Sesi kali ini membahas mengenai pentingnya berpikir secara kritis, menggunakan method “% Why analysis” untuk menentukan statement permasalahan . Dan bagaimana cara memecahkan masalah. Kemudian setelah selesai ILT SS saya mengerjakan quest yang ada di decoding yang berkaitan dengan Critical thinking dan problem solving.</p> <p>Setelah itu saya melanjutkan belajar di google cloud skill boost dan saya berhasil menyelesaikan course “Logging and monitoring in google cloud”.</p>
Rabu,03/04/2024	<p>Hari ini saya melanjutkan progress belajar saya di Google cloud skill boost yaitu di course “Getting Started with Terraform for Google Cloud”. Course ini memberikan materi mengenai terraform dan cara menggunakannya untuk membangun infrastruktur menggunakan code. Sejauh ini progress saya sudah mencapai 61%.</p>
Kamis,03/04/2024	<p>Hari ini saya berhasil menyelesaikan course “Getting Started with Terraform for Google Cloud”. Course ini memberikan materi mengenai terraform dan cara menggunakannya untuk membangun infrastruktur menggunakan code(IaC). Setelah itu saya lanjut mengerjakan course “Build Infrastructure with Terraform on Google Cloud”. Course ini berisi lab yang demonstrasikan prinsip</p>

	Infrastrucuter as Code(IaC) menggunakan Terraform dan juga ada challenge lab untuk menguji pemahaman tanpa instruksi.
Sabtu,05/04/2024	Hari ini saya mengerjakan lab di course “ Set up and Configure a Cloud Environment in Google Cloud ”. Course ini berisi lab dan challenge lab yang menguji pengetahuan seputar Google Cloud, mulai dari IAM, networking, hingga deployment Kubernetes Engine. Selain itu juga saya mengerjakan lab di course “ Build Infrastructure with Terraform on Google Cloud ”. Course ini juga berisi lab dan challenge lab yang menguji pengetahuan seputar prinsip Infrstucutre as Code(IaC) menggunakan Terrform, menyediakan dan mengelola sumber daya google cloud menggunakan konfigurasi Terraform, pengelolaan status yang efektif (lokal dan jarak jauh), dan memodulasi kode Terraform agar dapat digunakan kembali dan diatur.
Senin,15/04/2024	Sekarang saya sudah masuk ke kelas belajar dasar pemrograman javascript di decoding dan saya sudah menyelesaikan 1 modul yaitu fundamental javascript yang membahas comment,variables, tipe data,operator, if/else statement dan loop. Hari ini saya juga mengikuti kegiatan weekly consultation 8 bersama ka Azhar tawakkal di google meet. Disana beliau mengingatkan kami untuk segera menyelesaikan semua course dan assignment yang mendekati deadline dan memeriksa semua progress kegiatan kami di dashboard bangkit.

BAB 3 PENUTUP

Dengan demikian, laporan ini mencakup sebagian dari perjalanan saya dalam mengikuti kegiatan studi independen di Bangkit Academy. Melalui kegiatan yang telah saya ikuti, saya telah memperoleh banyak pengetahuan dan keterampilan baru yang sangat berharga.