

1521/S-SIB/NFA/XII/2025

# SERTIFIKAT

## STUDI INDEPENDEN BERSERTIFIKAT

Diberikan Kepada:

# Max Pieter Henry Lelepor

---

23051204121 - Universitas Negeri Surabaya - Teknik Informatika

Sebagai :

**Peserta Studi Independen Bersertifikat**

Telah berhasil menyelesaikan Studi Independen Bersertifikat di **PT Nurul Fikri Cipta Inovasi**  
dalam program **DevOps Engineer** yang diselenggarakan pada tanggal  
**1 September - 31 Desember 2025**

Jakarta, 31 Desember 2025



**Yatno, S.E.**

Program Manager



## CAPAIAN PEMBELAJARAN PROGRAM

No	Kompetensi	Definisi Kompetensi	Durasi	Nilai Capaian	Deskripsi N Capaian
1	Dapat bekerja dalam tim, berpikir kreatif, berkomunikasi, memecahkan masalah, dan mengelola waktu.	Soft skill bekerja sama dalam tim, berpikir kreatif, komunikasi interpersonal, pemecahan masalah, dan manajemen waktu.	45 Jam	90	Mahasiswa dapat bekerja dalam tim, berpikir kreatif, berkomunikasi, memecahkan masalah, dan mengelola waktu. dengan hasil sangat baik
2	Dapat menjelaskan pengertian DevOps, tujuan DevOps, protokol internet TCP/IP, dan cara mengkonfigurasi jaringan komputer.	Konsep dan prinsip DevOps; Tujuan DevOps; Siklus hidup DevOps; IP Addressing; Subnetting; Routing; Keamanan Jaringan	45 Jam	97	Mahasiswa dapat menjelaskan pengertian devops, tujuan devops, protokol internet (tcp/ip), dan cara mengkonfigurasi jaringan komputer. dengan hasil sangat baik
3	Dapat menginstal dan mengelola atau mengadministrasi sistem operasi dan jaringan berbasis Linux.	Linux Fundamentals; System Administration; Network Administration; Shell Scripting Programming Fundamentals).	45 Jam	92	Mahasiswa dapat menginstal dan mengeleola atau mengadministrasi sistem operasi dan jaringan berbasis linux. dengan sangat baik
4	Dapat menjelaskan konsep Git, branching dan merging, kode branch, dan sistem kontrol versi untuk melacak perubahan kode.	Konsep Git; Branches; Merging; Remote Repository; Git Workflow; Tag; Memantau Perubahan; Git Tools dan Integrasi.	45 Jam	94	Mahasiswa dapat menjelaskan konsep branching dan merging, kode branch, dan sistem kontrol versi untuk melacak perubahan kode. dengan hasil sangat baik
5	Dapat menginstal Docker, mengelola container, volume, dan jaringan dalam Docker, Docker Swarm, dan container orchestration.	Instalasi Docker; Docker Image; Container; Volume dan Jaringan; Docker Swarm, dan Container Orchestration.	45 Jam	90	Mahasiswa dapat menginstal docker, mengelola container, volume, dan jaringan dalam docker, docker swarm, dan container orchestration. dengan hasil sangat baik
6	Dapat menjelaskan infrastruktur AWS, manajemen identitas, AMI, S3, EBS, VPC, RDS, dan deploy aplikasi web ke EC2.	Dasar Infrastruktur AWS; Manajemen Identitas; AMI, S3, dan Elastic Block Store; Amazon VPC dan RDS; Apache Server di EC2; Instal Wordpress; Deploy Aplikasi Web ke EC2.	45 Jam	90	Mahasiswa dapat menjelaskan infrastruktur aws, manajemen identitas, ami, s3, ebs, vpc, rds, deploy aplikasi web dengan hasil sangat baik
7	Dapat menjelaskan arsitektur Kubernetes, deployment dan replika, services, persistent volume, ConfigMaps dan Secrets, namespaces dan resource quotas.	Objek Kubernetes Dasar; Deployment dan Replika; Services; Persistent Volume dan Persistent Volume Claim; ConfigMaps dan Secrets; Namespaces; dan Resource Quotas.	45 Jam	92	Mahasiswa dapat menjelaskan arsitektur kubernetes, deployment dan replika, services, persistent volume, configmaps dan secrets, namespaces dan resource quotas. dengan hasil sangat baik

	Dapat menggunakan Ansible, inventory, modul & playbook, roles & reusability, Jinja2, handlers & task control, Ansible Galaxy & collections, deployment & orchestration.		Mahasiswa d menggunakan ans inventory, modul playbook, roles reusability, jin handlers & task co ansible galaxy collections, deploy & orchestration. de hasil sangat baik
8	Pengenalan Ansible; Inventory dan Koneksi; Modul dan Playbook; Roles dan Reusability; Templates dan Jinja2; Kondisi dan Loops; Handlers dan Task Control; Ansible Galaxy dan Collections; Strategi Deployment dan Orchestration.	45 Jam	96

9	Dapat menerapkan perintah dasar dan state management, output & variables, Git repo, otomatisasi infrastruktur, provisioning EC2 & EKS, CI/CD pipeline.	Terraform; Providers, Data Sources; Commands dan State; Output & Variables; Environment Variables & Git Repository; Automate AWS Infrastructure & Provisioning EC2; dan Automate Provisioning EKS Cluster.	90 Jam	92	Mahasiswa menerapkan perintah dasar dan state management, output & variables, Git repo, otomatisasi infrastruktur, provisioning ec2 & eks, ci/cd pipeline. dengan hasil sangat baik
10	Dapat menjelaskan Jenkins & CI/CD; Pipeline; Integrasi; Best Practices & Troubleshooting; Instal Build Tools; Jenkins Basics Demo Freestyle Job; Docker in Jenkins; Pipeline Job; Jenkins Shared Library.	Pendahuluan Jenkins & CI/CD; Pipeline; Integrasi; Best Practices & Troubleshooting; Instal Build Tools; Jenkins Basics Demo Freestyle Job; Docker in Jenkins; Pipeline Job; Jenkins Shared Library.	90 Jam	90	Mahasiswa menjelaskan jenkins instal & konfigurasi, integrasi, membuat & mengelola jobs Jenkins. dengan hasil sangat
11	Dapat menjelaskan Prometheus untuk monitoring, instal dan konfigurasi Prometheus dan Grafana, eksplorasi data metrik, visualisasi, dan mengimplementasikan alerting.	Pengantar Prometheus; Eksplorasi Data; Visualisasi dengan Grafana; Konfigurasi Prometheus dan Grafana; Data Metrik dan Recording Rules; Monitoring Dashboard; Alerting System;	45 Jam	92	Mahasiswa dapat menjelaskan prometheus untuk monitoring, instal dan konfigurasi prometheus dengan grafana, eksplorasi data metrik, visualisasi, dan mengimplementasikan alerting. dengan hasil sangat baik
12	Dapat menjelaskan konsep automasi workflow dengan n8n dan dapat merancang, membangun, dan men-debug workflow untuk integrasi layanan berbasis API.	"Pengenalan n8n; Konsep Nodes dan Workflows; Integrasi API; Studi kasus automasi alur kerja CI/CD.	90 Jam	94	Mahasiswa dapat menjelaskan konsep automasi workflow dengan n8n dan dapat merancang, membangun, dan men-debug workflow untuk integrasi layanan berbasis api. dengan hasil sangat baik
13	Dapat menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang telah dipelajari dalam konteks nyata, dan merancang dan menerapkan infrastruktur TI berbasis DevOps.	Perancangan infrastruktur TI berbasis DevOps dan penerapan hasil pembelajaran dari modul-modul sebelumnya untuk proyek pembangunan infrastruktur TI pada kasus-kasus sederhana.	90 Jam	85	Mahasiswa menerapkan pengetahuan keterampilan yang dipelajari dalam konteks nyata, dan merancang dan menerapkan infrastruktur ti berbasis devops. dengan sangat baik
14	Dapat mengerjakan proyek DevOps secara mandiri dan bekerja sama secara tim.	Perancangan dan implementasi infrastruktur TI berbasis DevOps untuk suatu proyek infrastruktur TI berbasis DevOps yang kompleks, dan pembuatan laporan dan presentasi proyek.	135 Jam	89	Mahasiswa dapat mengerjakan proyek secara mandiri dan bekerja sama secara tim. dengan hasil sangat baik
<b>Total</b>				<b>900 Jam</b>	<b>92</b>
<b>Sangat Baik</b>					

