



KISI-KISI LKS 2025 CLOUD COMPUTING

PROVINSI DIY

Tim Juri LKS Cloud Computing



KISI KISI LOMBA KOMPETENSI SISWA TINGKAT SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK)

WILAYAH DAERAH ISTIMEWA
YOGYAKARTABIDANG CLOUD
COMPUTING TAHUN 2025

A. Pendahuluan

Lomba Kompetensi Siswa (LKS) bidang Cloud Computing yang dilaksanakan merupakan satu kesatuan utuh yang mengacu pada kemampuan teori dan praktik meliputi berbagai keterampilan dan disiplin dalam pembangunan sebuah solusi infrastruktur dan aplikasi pada platform cloud.

Penilaian kompetisi menggunakan kriteria keterampilan yang dimiliki individu dengan pengukuran dalam bentuk penilaian objektif (measurement) dan subjektif (judgment).

B. Waktu dan Tempat Pelaksanaan

LKS bidang Cloud Computing akan dilaksanakan selama satu hari di Balai Latihan Pendidikan Teknik (BLPT) Yogyakarta, dengan susunan acara sebagai berikut.

No	Hari	Waktu	Aktivitas
1.	Hari Pertama	07.30 - 08.00	Penjelasan Tata Tertib dan Soal Lomba
		08.00 - 12.00	Pengerjaan Soal
		12.00 - 13.00	Ishoma
		13.00 - 14.00	Pengerjaan Soal
		14.00 - 15.00	Penilaian

c. Alat dan Bahan

Sesuai dengan ketentuan yang telah disampaikan panitia lomba bahwa semua alat dan bahan merupakan tanggung jawab peserta. Untuk itu peserta wajib menyediakan hal-hal berikut ini

1. Akun AWS yang belum ada project didalamnya dan akun aws Cadangan apabila pada akun utama terjadi hal yang tidak diinginkan ex:tersuspend
2. Dipersiapkan domain yang dapat diintegrasikan dengan ingress AWS
3. Komputer dan jaringan sudah disediakan panitia akan tetapi software pendukung belum tersedia. Peserta diperbolehkan untuk menggunakan laptop sendiri dengan yang sudah terinstall web browser dan SSH client , docker desktop
4. Perangkat tambahan seperti keyboard dan mouse jika diperlukan (disediakanpeserta)
5. Device internet (modem, tethering) cadangan apabila internet yang disediakan dilokasi mengalami kendala (disediakan peserta)

d. Spesifikasi / Kriteria Lomba

Lomba pada tahun ini dipersiapkan agar peserta dapat membuat infrastruktur cloud pada pengembangan aplikasi dari mulai *development* sampai *production*

1. Dapat menggunakan Github
2. Konfigurasi VPC, Security Group, Role
3. Konfigurasi Amazon Elastic Cloud Compute (EC2)
4. Integrasi database menggunakan Amazon Relational Database Service (RDS)
5. Konfigurasi dan integrasi aplikasi web dengan Amazon S3
6. Konfigurasi pembagian beban dengan Amazon Load Balancer
7. Konfigurasi layanan Amazon Auto Scaling
8. Konfigurasi Docker Registri menggunakan ECR
9. Konfigurasi Ingress
10. Instalasi dan Konfigurasi EKS
11. Optimasi performa dengan Amazon ElastiCache
12. Implementasi security dengan Amazon Key Management Service (KMS)
13. Konfigurasi Cloudwatch

E. Skema Penilaian

NO	Aspek	Bobot
1	Dapat menggunakan Github	10
2	Konfigurasi VPC, Security Group, Role	10
3	Konfigurasi Amazon Elastic Cloud Compute (EC2)	10
4	Integrasi database menggunakan Amazon Relational Database Service (RDS)	10
5	Konfigurasi dan integrasi aplikasi web dengan Amazon S3	10
6	Konfigurasi pembagian beban dengan Amazon Load Balancer	10
7	Konfigurasi layanan Amazon Auto Scaling	10
8	Konfigurasi Docker Registri menggunakan ECR	10
9	Konfigurasi Ingress	10
10	Instalasi dan Konfigurasi EKS	10
11	Optimasi performa dengan Amazon ElastiCache	10
12	Implementasi security dengan Amazon Key Management Service (KMS)	10
13	Konfigurasi Cloudwatch	10
14	Studi Kasus dan Pertanyaan Juri	70
	Total	200