

Chief Technology Officer (CTO)

Tujuan utama:

Menentukan arah teknologi, membangun arsitektur cloud, dan memastikan platform 32Inside **scalable, reliable, secure, dan future-proof**.

☐☐ Tanggung Jawab Utama:

- Menyusun **strategi arsitektur teknologi** jangka panjang (Cloud, Networking, Automation, Observability).
 - Memimpin transformasi digital dan efisiensi infrastruktur.
 - Menjaga stabilitas operasional platform IaaS, PaaS, DRaaS dan SaaS.
 - Berkoordinasi dengan CSO (security) dan CSDO (delivery) untuk integrasi antar domain.
 - Menentukan **technology roadmap** (versi OpenStack, Ceph, Kubernetes, observability stack).
 - Mengontrol TCO (Total Cost of Ownership) infrastruktur cloud.
-

☐☐ Cloud Infrastructure Division

1. Cloud Engineering Manager

Fokus: arsitektur dan operasional platform OpenStack, Kubernetes, Ceph, dan automation di lingkungan multi-datacenter.

Tugas Detail:

- Mendesain dan mengelola **cluster Virtuozzo, VMware, DRaaS** (compute, storage, network, image, identity).
- Mengelola **Ceph storage backend** (NVMe, HDD tiers, multi-site replication).
- Mengembangkan **automation playbook** dengan Ansible, Terraform, dan CI/CD pipeline.
- Memantau performa cluster dan melakukan **capacity planning**.
- Mengelola lifecycle upgrade (**Virtuozzo, VMware, DRaaS**).
- Menyusun dokumentasi arsitektur dan SOP deployment.

- Bekerja sama dengan tim CSDO untuk onboarding server baru ke cluster production.

Tools biasa digunakan:

Kolla-Ansible, Terraform, GitLab CI/CD, Prometheus + Grafana, Zabbix, NetBox.

2. Network & Infrastructure Manager

Fokus: backbone network, routing, inter-DC link, dan keamanan jaringan internal cloud.

Tugas Detail:

- Mendesain dan memelihara jaringan core (leaf-spine, routing BGP/EVPN).
- Mengelola VLAN, VXLAN, dan network overlay untuk OpenStack dan Kubernetes.
- Mengatur peering antar datacenter dan redundansi link (HA link, dual uplink, bonded interface).
- Mengawasi konfigurasi **firewall, load balancer, VPN gateway**, dan NAT service.
- Menyusun **network topology diagram** dan inventory (NetBox, NMS).
- Melakukan analisis performa jaringan (latency, jitter, throughput).
- Menangani troubleshooting L1-L7 dan integrasi ke observability stack.
- Bekerja sama dengan CSO untuk network security dan segmentation policy.

Tools biasa digunakan:

NetBox, LibreNMS, Cacti, Grafana, FRR, Bird, VyOS, Mikrotik CCR, HAProxy, OPNsense, Fortigate, iperf3.

3. Datacenter & Facility Manager

Fokus: memastikan infrastruktur fisik (power, cooling, rack, access) selalu optimal dan aman.

Tugas Detail:

- Mengelola **DC layout, rack allocation, dan cable management**.
- Memastikan ketersediaan power (UPS, genset, dual feed) dan monitoring suhu.
- Menangani vendor DC (colocation, network provider, facility maintenance).
- Melakukan inspeksi rutin dan simulasi failover (power failure, fire drill).
- Memastikan sistem **akses fisik** aman dan terkontrol (biometric, CCTV, visitor log).
- Melakukan audit inventaris hardware (server, switch, PDU, transceiver).
- Menyusun **DC efficiency metric** (PUE, uptime, energy utilization).

Tools biasa digunakan:

DCIM tools (OpenDCIM, NetBox), Zabbix, Grafana, Excel-based asset tracker, CCTV system, access control log.

Platform & Application Division

4. DevOps & Automation Manager

Fokus: pipeline CI/CD, observability, dan infrastruktur automation untuk seluruh stack.

Tugas Detail:

- Membangun dan memelihara **GitOps pipeline** untuk OpenStack, Kubernetes, dan aplikasi internal.
- Mengembangkan **Infrastructure as Code (IaC)** untuk provisioning otomatis (Terraform, Ansible).
- Mengelola observability stack (Prometheus, Loki, Grafana, Alertmanager, Tempo).
- Mengotomatiskan update, patching, dan scaling pada cluster.
- Menyusun **SLO/SLA monitoring** dan dashboard eksekutif.
- Bekerja sama dengan tim Platform Services dan SaaS untuk deployment pipeline.
- Melatih tim engineering lain tentang best practice CI/CD dan automation.

Tools biasa digunakan:

GitLab CI/CD, ArgoCD, Terraform, Ansible, Helm, Prometheus, Grafana, Loki, ELK, Zabbix, GitOps workflow.

5. Platform Services Manager

Fokus: mengelola layanan inti yang digunakan semua sistem internal dan pelanggan (API Gateway, Identity, Billing, Monitoring).

Tugas Detail:

- Mengelola dan mengembangkan **core service layer** (API Gateway, IAM, billing engine, monitoring API).
- Menjamin **platform uptime** dan integrasi antar komponen cloud berjalan mulus.
- Memastikan compatibility antar versi API dan backward compatibility.
- Bekerja sama dengan DevOps untuk CI/CD dan observability.
- Mengelola **identity federation** (LDAP, Keystone, OIDC) dan role-based access control.
- Menyediakan API & SDK dokumentasi untuk integrasi partner.
- Melakukan scaling & load testing pada platform internal.

Tools biasa digunakan:

Kong Gateway, Keycloak, OpenStack Keystone, Grafana, InfluxDB, Loki, Nginx, RabbitMQ, Redis,

6. SaaS & Product Development Manager

Fokus: pengembangan dan pengelolaan produk SaaS internal maupun komersial.

Tugas Detail:

- Menentukan roadmap fitur SaaS seperti Nextcloud, OnlyOffice, Mail, Monitoring portal, dsb.
- Berkoordinasi dengan DevOps & Platform untuk deployment dan observability.
- Mengelola tim developer (frontend, backend, QA) untuk setiap produk SaaS.
- Memastikan integrasi antar SaaS berjalan baik (SSO, API, monitoring).
- Menganalisis kebutuhan pelanggan untuk pengembangan fitur baru.
- Mengawasi uji coba produk baru (beta, pilot, feedback loop).
- Mengelola rilis dan dokumentasi changelog versi produk.

Tools biasa digunakan:

GitLab, Jira, Confluence, Docker, Helm, Kubernetes, Sentry, Grafana, Nginx, PostgreSQL, Redis, Nextcloud API, React.js.

Revision #1

Created 9 November 2025 01:22:36 by Kapak Maut

Updated 25 June 2026 20:28:47 by Kapak Maut