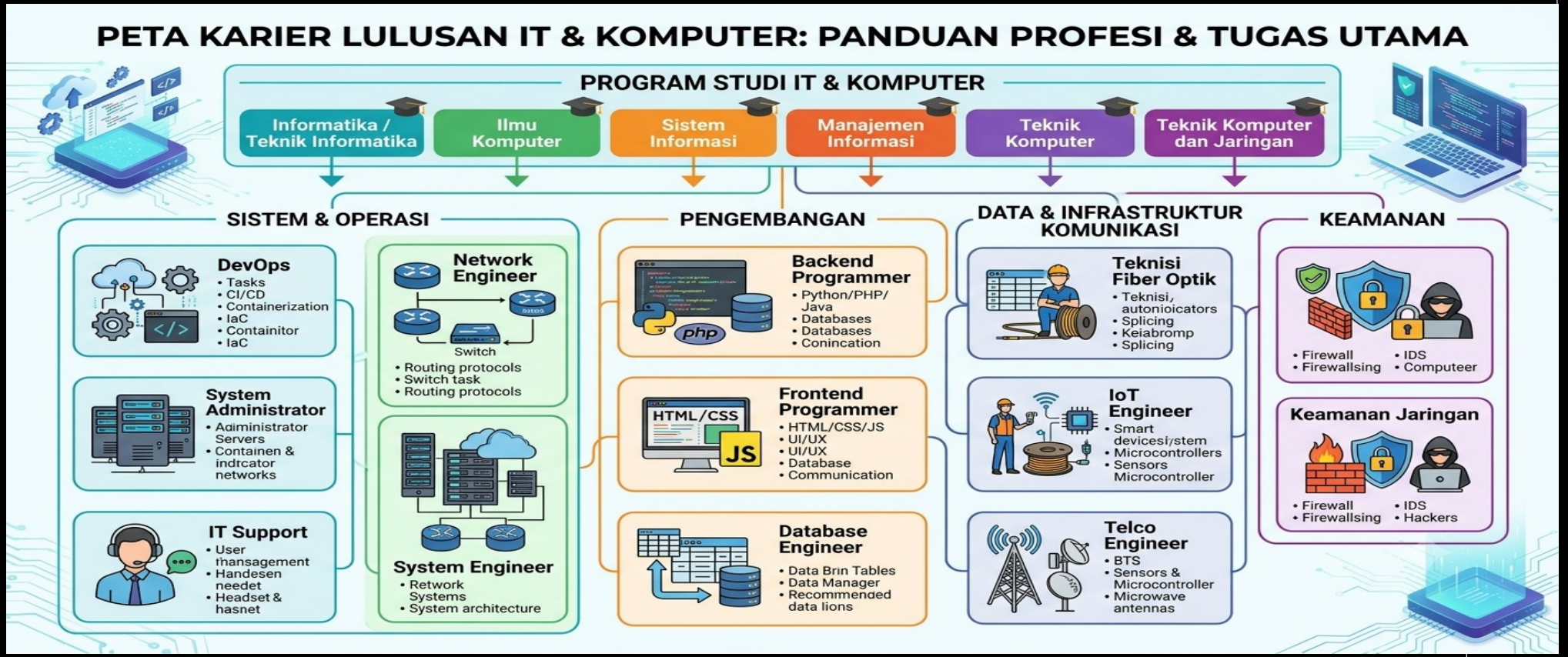
# Profesi Teknologi Informasi

Belajar Cloud
Linux • Networking • Cloud Computing

PROFESI
TEKNOLOGI INFORMASI
PROFESIONAL IT INDONESIA

Jakarta, 2026

# Profesi Teknologi Informasi



# Profesi Teknologi Informasi

## MEMAHAMI PROFESI: SISTEM & OPERASI IT

MENJELASKAN DEVOPS, SYSTEM ADMINISTRATOR, IT SUPPORT

### DEVOPS ENGINEER




- **Membangun Pipa CI/CD** (Otomatisasi Pengiriman)
- **Otomatisasi Infrastruktur** (Infrastructure as Code)
- **Manajemen Kontainer** (Kubernetes, Docker)
- **Kolaborasi antara Tim Pengembang & Operasi**
- **Pemantauan Kinerja Aplikasi**

### SYSTEM ADMINISTRATOR



- **Manajemen Server & Jaringan**
- **Pemantauan Kesehatan Sistem & Kinerja**
- **Pembaruan (Patching) & Keamanan**
- **Pencadangan & Pemulihan Bencana**
- **Manajemen Hak Akses Pengguna**

### IT SUPPORT TECHNICIAN



- **Pemecahan Masalah Pengguna Akhir (L1/L2)**
- **Dukungan Perangkat Lunak & Keras**
- **Manajemen Tiket Dukungan (Help Desk)**
- **Instalasi & Konfigurasi Perangkat**
- **Pelatihan Pengguna & Dokumentasi**

# Profesi Teknologi Informasi

## MEMAHAMI PROFESI PENGEMBANGAN (DEVELOPMENT)

Panduan Singkat Lima Peran Teknis Utama

### NETWORK ENGINEER



Merancang & Mengelola Jaringan Komputer,
Konfigurasi Perangkat (Router, Switch),
Memantau Keamanan & Performa,
Troubleshoot Masalah Konektivitas, Firewall & VPN.

### SYSTEM ENGINEER



Arsitektur & Infrastruktur Sistem,
Manajemen Server & Sistem Operasi,
Optimasi Performa & Skalabilitas,
Virtualisasi & Komputasi Cloud (AWS, Azure),
Backup & Recovery.

### BACKEND PROGRAMMER



Mengembangkan Logika Sisi Server (Logic),
Merancang API & Integrasi Data,
Manajemen Database & Keamanan,
Skalabilitas Aplikasi (Scaling), Python, Java, Go, Ruby, Node.js.

### FRONTEND PROGRAMMER



Antarmuka & Pengalaman Pengguna (UI/UX)
Desain Visual & Layout,
Responsivitas (Mobile & Desktop)
Implementasi Desain ke Kode,
HTML, CSS, JavaScript, React, Vue, Angular.

### DATABASE ENGINEER



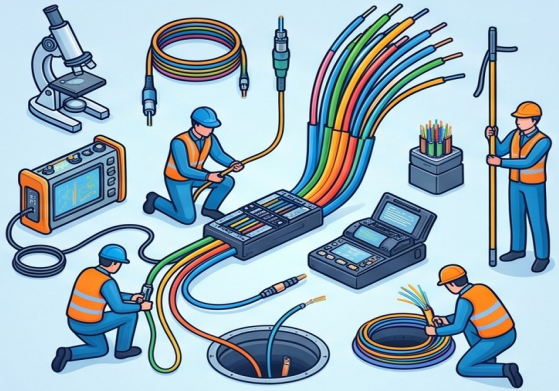
Manajemen & Optimasi Database,
Desain Skema Database (Schema Design)
Penyimpanan & Pengambilan Data (SQL/NoSQL)
Performa Kueri & Indexing,
Integritas Data & Replikasi.

# Profesi Teknologi Informasi

## MENGENAL PROFESI DATA & INFRASTRUKTUR KOMUNIKASI

### PENJELASAN TEKNISI FIBER OPTIK, IoT ENGINEER, & TELCO ENGINEER

### TEKNISI FIBER OPTIK
(FIBER OPTIC TECHNICIAN)



**MENGINSTAL, MEMELIHARA & MEMPERBAIKI JARINGAN FIBER OPTIK**

- Penyambungan Fiber (Splicing)
- Pemasangan Konektor
- Pengukuran Redaman (OTDR)
- Troubleshooting Jaringan

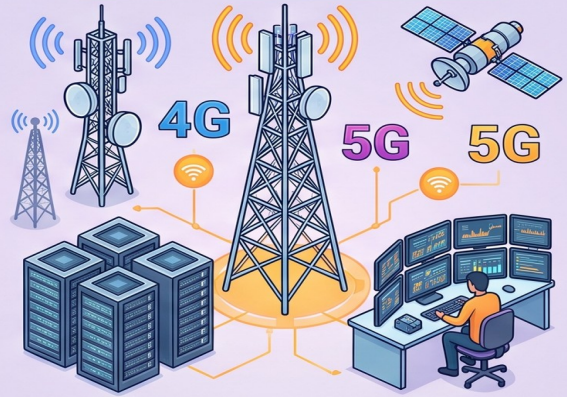
### IoT ENGINEER
(INTERNET OF THINGS ENGINEER)




**MERANCANG, MEMBANGUN & MENGELOLA SISTEM PERANGKAT TERHUBUNG (IoT)**

- Pengembangan Sistem Tertanam (Embedded Systems)
- Protokol Komunikasi (MQTT, LoRa)
- Analisis Data Cloud
- Integrasi Perangkat Keras & Lunak

### TELCO ENGINEER
(TELECOMMUNICATIONS ENGINEER)




**MERANCANG, MENERAPKAN & MENGOPTIMALKAN JARINGAN JARINGAN TELEKOMUNIKASI SKALA BESAR**

- Perencanaan Frekuensi RF & Optimalisasi
- Pemeliharaan BTS & Satelit
- Desain Arsitektur Jaringan Seluler
- Manajemen Lalu Lintas Komunikasi

# Profesi Teknologi Informasi

## PENJELASAN PROFESI: KEAMANAN JARINGAN (NETWORK SECURITY)

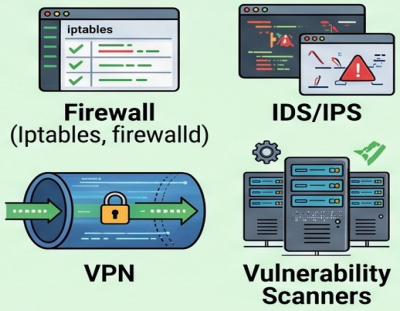
Melindungi Infrastruktur Digital dari Serangan

### PERAN UTAMA & FUNGSI



- Melindungi integritas, kerahasiaan, dan ketersediaan data jaringan
- Mencegah akses tidak sah ke infrastruktur digital
- Menjaga stabilitas operasional sistem

### ALAT & TEKNOLOGI UTAMA




**Firewall** (Iptables, firewalld)

**IDS/IPS**

**VPN**

**Vulnerability Scanners**

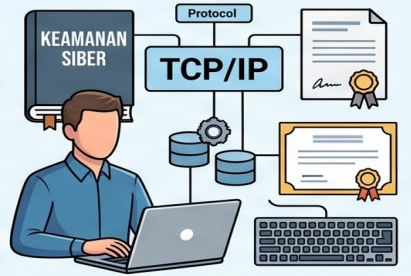
- Konfigurasi Firewall & Kebijakan Akses
- Implementasi IDS/IPS
- Pengelolaan VPN & Enkripsi
- Audit & Pemindaian Kerentanan

### TUGAS UTAMA & HARIAN



- Pemantauan Lalu Lintas Jaringan Secara Real-Time
- Deteksi & Analisis Aktivitas Mencurigakan
- Penanganan Insiden Keamanan (Incident Response)
- Patching & Pembaruan Sistem Jaringan

### KETERAMPILAN & KEAHLIAN




- Pengetahuan Mendalam tentang Protokol Jaringan (TCP/IP, DNS, etc.)
- Keahlian Keamanan Siber (Pentesting, Cryptography)
- Sertifikasi Relevan (seperti CEH, CISSP, CompTIA Security+)
- Kemampuan Pemecahan Masalah & Analisis

### Keamanan Jaringan




- Melindungi integritas, *tara* kerahasiaan, kerahasiaan, dan ketersediaan data jaringan
- Keahlian Keamanan Siber (Pentesting, Cryptography)
- Penanganan Insiden Keamanan(*Incident Response*)
- Kemampuan Pemecahan Masalah & Analisis rasergan datajaringan

Copyright 2026 Peta Karier IT