

Pekerjaan IT

1. Artificial Intelligence / Machine Learning Engineer

Artificial Intelligence dan Machine Learning Engineer masuk kategori pekerjaan IT paling dibutuhkan di tahun ini. Di tengah perkembangan AI yang cukup pesat, beberapa perusahaan membutuhkan sosok ini untuk mengembangkan projectnya.

Seorang AI atau ML Engineer memiliki tugas merancang dan membangun algoritma yang memungkinkan komputer mengambil tindakan tanpa harus diberikan instruksi khusus.

Skill yang harus dimiliki seorang AI Engineer:

- Kemampuan memahami algoritma dan struktur data
- Kemampuan bahasa pemrograman populer (python atau R)
- Keahlian dalam kerangka kerja Machine Learning (TensorFlow, Keras, atau PyTorch)
- Mahir dalam statistik dan analisis data
- Pemahaman tentang Neural Networks dan teknik Deep Learning
- Kemampuan mengoperasikan database.

Berikut adalah perkiraan rentang gaji untuk kedua posisi tersebut:

AI Engineer:

- Pemula (0-2 Tahun Pengalaman): Gaji berkisar antara Rp8.000.000 hingga Rp10.000.000 per bulan.
- Tingkat Menengah (3-5 Tahun Pengalaman): Gaji dapat meningkat menjadi sekitar Rp10.000.000 hingga Rp20.000.000 per bulan.
- Senior (Lebih dari 5 Tahun Pengalaman): Gaji dapat mencapai Rp20.000.000 atau lebih per bulan, tergantung pada perusahaan dan tanggung jawab pekerjaan.

Machine Learning Engineer:

- Pemula (0–2 Tahun Pengalaman): Gaji mulai dari Rp8.000.000 hingga Rp10.000.000 per bulan.
- Tingkat Menengah (3–5 Tahun Pengalaman): Gaji berkisar antara Rp10.000.000 hingga Rp15.000.000 per bulan.
- Senior (Lebih dari 5 Tahun Pengalaman): Gaji dapat mencapai Rp25.000.000 atau lebih per bulan, terutama di perusahaan teknologi besar atau sektor industri yang memanfaatkan AI secara intensif.

2. Data Scientist

Meski sudah viral beberapa tahun belakangan, di tahun 2025 ini, karier data scientist semakin diperhitungkan.

Seorang data scientist bertugas untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menginterpretasikan data besar untuk membantu perusahaan dalam pengambilan keputusan bisnis.

Seorang data scientist menggunakan berbagai tools dan teknik analisis untuk mendapatkan wawasan dari data dan seringkali bekerja dalam cross fungsional untuk memberikan solusi pada tantangan bisnis.

Skill yang harus dimiliki seorang Data Scientist:

- Mahir dalam bahasa pemrograman (Python, R, atau Java)
- Ahli dalam penggunaan tools analisis data (Pandas, NumPy, atau SQL)
- Mampu menganalisa statistik
- Pemahaman dalam Machine Learning dan algoritma terkait
- Kemampuan untuk melakukan data visualization (Tableau atau PowerBI)

Berikut adalah perkiraan rentang gaji berdasarkan tingkat pengalaman:

- Pemula (Fresh Graduate): Seorang Data Scientist yang baru lulus dan berada pada tingkat pemula biasanya menerima gaji antara Rp8.000.000 hingga Rp15.000.000 per bulan.

- Tingkat Menengah (2-5 Tahun Pengalaman): Dengan pengalaman kerja antara 2 hingga 5 tahun, gaji dapat meningkat menjadi sekitar Rp15.000.000 hingga Rp30.000.000 per bulan.
- Senior (Lebih dari 5 Tahun Pengalaman): Untuk Data Scientist dengan pengalaman lebih dari 5 tahun, gaji bulanan dapat mencapai Rp30.000.000 atau lebih, terutama jika mereka memegang posisi kepemimpinan atau memiliki tanggung jawab signifikan dalam perusahaan.

3. Cloud Architect

Pekerjaan IT yang menjanjikan selanjutnya adalah Cloud Architect. Pekerjaan ini memiliki tugas untuk melakukan perencanaan, desain, dan pengembangan solusi infrastruktur berbasis cloud untuk perusahaan.

Orang yang berkecimpung di pekerjaan ini memastikan bahwa solusi cloud berfungsi dengan baik, aman, dan terintegrasi dengan sistem lain di perusahaan.

Tujuan utamanya untuk menciptakan dan mengimplementasikan solusi cloud yang efisien, skalabel, dan andal.

Skill yang harus dimiliki seorang cloud architect adalah:

- Paham tentang penyedia layanan cloud (AWS, Google Cloud Platform, dan Azure)
- Ahli dalam perencanaan dan desain infrastruktur IT
- Kemampuan teknologi virtualisasi dan containersisasi (Docker dan Kubernetes)
- Pengetahuan mendalam tentang keamanan data cloud dan best practices
- Paham tentang konsep dasar jaringan (VPN, VPC, CDN, dan manajemen identitas)

Berikut adalah perkiraan rentang gaji untuk posisi ini:

- Pemula (0-2 Tahun Pengalaman): Gaji bulanan berkisar antara Rp8.000.000 hingga Rp15.000.000.
- Tingkat Menengah (3-5 Tahun Pengalaman): Gaji dapat meningkat menjadi sekitar Rp15.000.000 hingga Rp25.000.000 per bulan.
- Senior (Lebih dari 5 Tahun Pengalaman): Gaji bulanan dapat mencapai Rp35.000.000 hingga Rp50.000.000, tergantung pada perusahaan dan tanggung jawab pekerjaan.

4. Software Engineer

Software Engineer salah satu profesi yang paling dibutuhkan 5 tahun ke belakang ini. Mereka bertanggung jawab atas desain, pengembangan, pengujian, dan pemeliharaan software.

Seorang software engineer bekerja pada berbagai platform dan aplikasi seperti, mobile, web, hingga sistem embedded.

Software engineer sering kali bekerja dalam tim untuk membangun solusi yang memenuhi spesifikasi tertentu, memperbaiki bug, serta meningkatkan kinerja dan keamanan perangkat lunak.

Skill yang harus dimiliki oleh seorang software engineer adalah:

- Kemampuan bahasa pemrograman (java, Python, C++, atau JavaScript)
- Pemahaman tentang algoritma dan struktur data
- Keahlian dalam pengembangan frameworks (React, Angular, Spring, atau Django)
- Kemampuan bekerja dengan sistem kontrol versi seperti Git.

Gaji seorang Software Engineer di Indonesia bervariasi berdasarkan tingkat pengalaman, lokasi, dan spesialisasi. Berikut adalah perkiraan rentang gaji berdasarkan data terkini:

- Junior Software Engineer (0-2 Tahun Pengalaman): Rata-rata gaji bulanan berkisar antara Rp7.000.000 hingga Rp12.000.000.

- Mid-Level Software Engineer (3–5 Tahun Pengalaman): Gaji bulanan dapat mencapai Rp12.000.000 hingga Rp20.000.000.
- Senior Software Engineer (Lebih dari 5 Tahun Pengalaman): Gaji bulanan berkisar antara Rp20.000.000 hingga Rp30.000.000 atau lebih, tergantung pada perusahaan dan tanggung jawab pekerjaan.

5. DevOps Engineer

Pekerjaan IT selanjutnya adalah DevOps Engineer. Seorang DevOps Engineer memfokuskan diri pada integrasi antara pengembangan perangkat lunak (development) dan operasional IT (operations).

Tujuannya adalah untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas proses pengiriman perangkat lunak dengan mempercepat siklus rilis dan memastikan stabilitas infrastruktur.

Skill yang harus dimiliki oleh seorang DevOps Engineer adalah:

- Kemampuan dalam alat otomatisasi seperti Jenkins, CircleCI, atau GitLab CI/CD.
- Keahlian dalam alat manajemen konfigurasi seperti Ansible, Chef, atau Puppet.
- Pemahaman tentang containerization, terutama dengan Docker dan Kubernetes.
- Kemampuan dalam bekerja dengan infrastruktur cloud seperti AWS, GCP, atau Azure.
- Keahlian dalam scripting menggunakan bahasa seperti Bash, Python, atau Perl.
- Pemahaman tentang prinsip-prinsip keamanan infrastruktur dan aplikasi.

Gaji rata-rata untuk seorang DevOps Engineer di Indonesia berkisar antara **Rp 10 juta hingga Rp 30 juta per bulan**, tergantung pada pengalaman, keahlian, dan perusahaan tempat mereka bekerja.

Bagi yang berada di level junior, gaji bisa dimulai dari **Rp5–8 juta atau lebih per bulan**, sementara mereka dengan pengalaman yang signifikan

atau spesialisasi tertentu dapat mengharapkan gaji yang lebih tinggi dari rentang tersebut.

6. RPA Developer

Seorang [RPA \(Robotic Process Automation\) Developer](#) berfokus pada desain, pengembangan, dan implementasi robot atau “bot” untuk mengotomatisasi proses bisnis rutin dan berulang.

Tujuannya adalah untuk meningkatkan efisiensi, mengurangi kesalahan manusia, dan membebaskan tenaga kerja manusia dari tugas-tugas yang monoton.

Skill yang harus dimiliki oleh RPA Developer adalah:

- Keahlian dalam platform RPA seperti UiPath, Blue Prism, atau Automation Anywhere.
- Kemampuan untuk menganalisis proses bisnis dan menentukan potensi otomatisasi.
- Pengalaman dalam pemrograman, meskipun banyak alat RPA yang bersifat drag-and-drop, pemahaman dasar tentang logika pemrograman tetap penting.
- Pemahaman mendalam tentang siklus hidup pengembangan perangkat lunak.
- Keterampilan dalam mengintegrasikan bot dengan sistem lain melalui API atau metode lain.
- Kesadaran akan prinsip keamanan, khususnya ketika bot berinteraksi dengan data sensitif.

Berikut adalah perkiraan rentang gaji untuk posisi ini:

- Junior RPA Developer (0–2 Tahun Pengalaman): Gaji bulanan berkisar antara Rp6.000.000 hingga Rp12.000.000.
- Mid-Level RPA Developer (3–5 Tahun Pengalaman): Gaji bulanan dapat mencapai Rp10.000.000 hingga Rp13.000.000.

- Senior RPA Developer (Lebih dari 5 Tahun Pengalaman): Gaji bulanan berkisar antara Rp16.250.000 hingga Rp22.083.333.

7. IT Consultant

Pekerjaan IT menjanjikan selanjutnya adalah menjadi IT Consultant.

Seorang IT Consultant memberikan saran, panduan, dan solusi berbasis teknologi kepada organisasi untuk meningkatkan efisiensi bisnis dan mengatasi masalah teknologi yang dihadapi.

Mereka biasanya bekerja dengan berbagai klien di berbagai industri, menganalisis kebutuhan IT, dan mengusulkan strategi serta implementasi yang sesuai.

Beberapa skill untuk menjadi IT Consultant adalah:

- Pemahaman yang kuat tentang teknologi informasi, infrastruktur, dan tren terbaru di industri IT.
- Kemampuan analitis untuk mengevaluasi kebutuhan teknologi klien dan menyarankan solusi tepat.
- Keterampilan komunikasi yang baik untuk menjelaskan konsep teknis kepada pihak non-teknis.
- Kemampuan dalam manajemen proyek dan koordinasi tim.
- Pengetahuan tentang keamanan siber dan tindakan pencegahan terkait.
- Kemampuan untuk tetap update dengan perkembangan teknologi dan praktek terbaik industri.

Berikut adalah perkiraan rentang gaji berdasarkan data terkini:

- Entry-Level IT Consultant (0-2 Tahun Pengalaman): Gaji bulanan berkisar antara Rp6.000.000 hingga Rp11.000.000.
- Mid-Level IT Consultant (3-5 Tahun Pengalaman): Gaji bulanan dapat mencapai Rp10.000.000 hingga Rp15.000.000.
- Senior IT Consultant (Lebih dari 5 Tahun Pengalaman): Gaji bulanan berkisar antara Rp15.000.000 hingga Rp30.000.000 atau lebih, tergantung pada perusahaan dan tanggung jawab pekerjaan.

8. Internet of Things (IoT) Engineer

Pekerjaan bidang IT yang menjanjikan selanjutnya yaitu Internet of Things (IoT) Engineer. IoT berfokus untuk desain, pengembangan, implementasi, dan pemeliharaan perangkat dan sistem yang terkait.

IoT Engineer bekerja dengan perangkat yang saling terhubung melalui internet untuk mengumpulkan data, berinteraksi satu sama lain, dan meningkatkan otomatisasi serta efisiensi dalam berbagai aplikasi, seperti smarthome, manufaktur, kesehatan, dan transportasi.

Adapun skill yang harus dimiliki untuk menjadi IoT Engineer adalah:

- Kemampuan dalam bahasa pemrograman seperti Python, Java, atau C++ yang sering digunakan dalam pengembangan IoT.
- Pemahaman tentang protokol komunikasi IoT seperti MQTT, CoAP, atau Zigbee.
- Kemampuan dalam bekerja dengan mikrokontroler dan papan pengembangan seperti Raspberry Pi, Arduino, atau ESP32.
- Pengetahuan tentang keamanan jaringan dan perangkat untuk mencegah risiko terkait IoT.
- Kemampuan dalam analisis data dan integrasi dengan platform cloud.
- Pemahaman mendalam tentang sensor, aktuator, dan teknologi komunikasi nirkabel.

Berikut adalah perkiraan rentang gaji untuk posisi ini:

- Junior IoT Engineer (0-2 Tahun Pengalaman): Gaji bulanan berkisar antara Rp7.000.000 hingga Rp10.000.000.
- Mid-Level IoT Engineer (3-5 Tahun Pengalaman): Gaji bulanan dapat mencapai Rp10.000.000 hingga Rp15.000.000.
- Senior IoT Engineer (Lebih dari 5 Tahun Pengalaman): Gaji bulanan berkisar antara Rp15.000.000 hingga Rp28.000.000, tergantung pada perusahaan dan tanggung jawab pekerjaan.

9. Mobile App Developer

Menjadi seorang Mobile App Developer juga tetap jadi salah satu pekerjaan IT yang menjanjikan di tahun 2025.

Seorang Mobile App Developer bertanggung jawab atas desain, pengembangan, pengujian, dan pemeliharaan aplikasi untuk perangkat mobile, seperti smartphone dan tablet.

Mereka bisa bekerja dengan platform Android, iOS, atau keduanya (developer lintas platform).

- Kemampuan dalam bahasa pemrograman seperti Java atau Kotlin untuk Android dan Swift atau Objective-C untuk iOS.
- Keahlian dalam kerangka kerja dan alat pengembangan seperti Android Studio untuk Android atau Xcode untuk iOS.
- Pemahaman tentang prinsip-prinsip UI/UX untuk desain aplikasi mobile yang responsif dan user-friendly.
- Kemampuan dalam bekerja dengan API, web services, dan integrasi data.
- Pengetahuan tentang prinsip-prinsip keamanan aplikasi mobile.
- Untuk developer lintas platform, keahlian dalam alat seperti Flutter, React Native, atau Xamarin mungkin diperlukan.

Gaji rata-rata untuk Mobile App Developer di Indonesia berkisar antara Rp 8 juta hingga Rp 25 juta per bulan, tergantung pada pengalaman, keahlian, dan platform yang dikuasai.

Bagi yang berada di level junior, gaji mungkin dimulai dari Rp 6 juta atau lebih per bulan.

Sedangkan developer dengan pengalaman yang signifikan atau spesialisasi tertentu, seperti pengembang lintas platform, bisa mendapatkan gaji yang lebih tinggi dari rentang tersebut.

10. Cyber Security Engineer

Seorang Cyber Security Engineer berfokus pada perlindungan sistem, jaringan, dan data dari ancaman keamanan siber.

Cyber Security Engineer bertanggung jawab atas perencanaan, implementasi, pemantauan, dan perbaikan infrastruktur keamanan untuk melindungi informasi serta mencegah serangan.

Skill yang harus dimiliki adalah:

- Pemahaman mendalam tentang ancaman keamanan, kerentanan, dan serangan serta cara mitigasinya.
- Keahlian dalam alat dan teknologi keamanan seperti firewall, IDS/IPS, antimalware, dan sistem manajemen keamanan informasi.
- Kemampuan dalam analisis risiko dan penilaian kerentanan.
- Pengetahuan tentang kebijakan dan prosedur keamanan, serta standar industri seperti ISO 27001 atau NIST.
- Keterampilan dalam pemrograman dan scripting, yang berguna untuk otomatisasi dan analisis forensik.
- Kemampuan komunikasi yang baik untuk melaporkan temuan dan rekomendasi kepada manajemen dan tim lain.

Gaji rata-rata untuk seorang Cyber Security Engineer di Indonesia berkisar antara Rp12 juta hingga Rp35 juta per bulan, tergantung pada pengalaman, sertifikasi, dan keahlian khusus.