

## **Task Introduction**

**( Minggu 1)**

**Ibnu Rusdianto**

**203040012 – Mahasiswa UNPAS**

### **1. Mengetahui Softskill dan Hardskill dalam seorang programmer**

Seperti kita tahu bahwa menjadi seorang programmer itu tidak hanya harus pintar koding, melainkan ada beberapa tahap yang harus dimiliki seorang programmer yaitu softskill terlebih dahulu lalu jika sudah mengetahui softskill maka harus mengetahui mengenai hardskill terlebih dahulu.

- **Softskill**

- 1) Problem-Solving (Pemecahan Masalah) : Bagian ini adalah Kemampuan untuk menganalisis masalah secara sistematis, mengidentifikasi akar permasalahan, dan mencari solusi yang efektif.
- 2) Critical Thinking (Pemikiran Kritis) : Kemampuan untuk mengevaluasi informasi dengan kritis, membuat keputusan yang didasarkan pada data dan fakta, serta merancang solusi yang baik.
- 3) Attention to Detail (Ketelitian) : Kemampuan untuk bekerja dengan presisi dan memperhatikan detail kecil dalam coding dan debugging.
- 4) Communication (Komunikasi) : Kemampuan untuk berkomunikasi dengan jelas, baik secara lisan maupun tulisan, kepada sesama programmer, tim, dan pihak non-teknis seperti klien atau manajemen.
- 5) Teamwork (Kerja Tim) : Kemampuan untuk berkolaborasi dalam tim, berbagi ide, dan bekerja bersama untuk mencapai tujuan bersama.
- 6) Time Management (Manajemen Waktu) : Kemampuan untuk mengelola waktu dengan efektif, mengatur prioritas, dan memastikan pekerjaan selesai tepat waktu.
- 7) Adaptability (Kemampuan Beradaptasi) : Kemampuan untuk beradaptasi dengan perubahan teknologi, lingkungan kerja, dan tuntutan proyek yang berbeda-beda.
- 8) Learning Agility (Kemampuan Belajar Cepat) : Kemampuan untuk belajar hal baru dengan cepat, termasuk bahasa pemrograman, alat, dan konsep teknis yang belum dikenal sebelumnya.
- 9) Creativity (Kreativitas) : Kemampuan untuk berpikir kreatif dalam merancang solusi dan mengatasi tantangan teknis.
- 10) Empathy (Empati): Kemampuan untuk memahami perasaan dan perspektif orang lain, termasuk rekan kerja, pengguna akhir, atau klien.
- 11) Conflict Resolution (Penyelesaian Konflik): Kemampuan untuk mengatasi konflik dengan rekan kerja atau anggota tim secara konstruktif dan profesional.
- 12) Leadership (Kepemimpinan): Meskipun biasanya tidak langsung terkait dengan peran programmer junior, kemampuan kepemimpinan

dapat berguna ketika Anda menjadi bagian dari tim yang lebih besar atau saat berbagi pengetahuan dengan rekan-rekan yang kurang berpengalaman.

- 13) Networking (Jaringan): Kemampuan untuk membangun dan menjaga hubungan dengan orang lain dalam industri, seperti rekan kerja, mentor, atau anggota komunitas teknologi.

- **Hardskill**

- 1) Penguasaan Bahasa Pemrograman: Kemampuan untuk menguasai setidaknya satu bahasa pemrograman dengan baik, seperti Python, Java, JavaScript, C++, atau Ruby.
- 2) Pengetahuan Algoritma dan Struktur Data: Memahami konsep-konsep dasar algoritma dan struktur data untuk mengembangkan solusi efisien dan optimal.
- 3) Pengembangan Web: Jika Anda tertarik dalam pengembangan web, Anda perlu menguasai teknologi seperti HTML, CSS, dan JavaScript, serta kerangka kerja (framework) seperti React, Angular, atau Vue.js.
- 4) Pengembangan Aplikasi Mobile: Jika Anda tertarik dalam pengembangan aplikasi mobile, Anda perlu menguasai bahasa seperti Swift (untuk iOS) atau Kotlin (untuk Android), serta memahami penggunaan kerangka kerja seperti SwiftUI atau Android Studio.
- 5) Basis Data: Pengetahuan tentang cara merancang, mengelola, dan mengoptimalkan basis data, serta kemampuan untuk menggunakan bahasa seperti SQL.
- 6) Pengujian dan Debugging: Kemampuan untuk menguji kode Anda secara menyeluruh, mengidentifikasi dan memperbaiki bug, serta memahami praktik pengujian seperti pengujian unit dan pengujian integrasi.
- 7) Version Control: Pemahaman tentang sistem kontrol versi, seperti Git, untuk mengelola perubahan kode dan kolaborasi dalam pengembangan tim.
- 8) Keamanan Informasi: Pengetahuan tentang praktik keamanan dasar dan bagaimana melindungi aplikasi atau sistem dari serangan cyber.
- 9) Pemahaman Platform: Pemahaman tentang platform atau lingkungan di mana Anda akan mengembangkan, seperti desktop, web, atau mobile.
- 10) Pengembangan Backend dan Frontend: Memahami cara mengembangkan komponen backend (server) dan frontend (antarmuka pengguna) dari aplikasi, termasuk penanganan permintaan HTTP, manajemen sesi, dan interaksi dengan basis data.
- 11) Kemampuan Pemecahan Masalah Teknis: Kemampuan untuk menganalisis masalah teknis, mencari tahu penyebab masalah, dan menghasilkan solusi yang efisien.
- 12) Pengembangan Game (Opsional): Jika Anda tertarik dalam pengembangan game, maka Anda perlu menguasai bahasa scripting

husus untuk game, seperti C# untuk Unity atau Python untuk beberapa engine lainnya.

**soft dan hard skill ini akan membantu seorang programmer menjadi efektif dalam pekerjaan, berkolaborasi dengan tim, dan berkembang dalam karier teknologi.**