

## **ANALISIS KEBUTUHAN DAN KELAYAKAN**

### **1. Analisis Kebutuhan**

#### **a. Kebutuhan Fungsional**

- Sistem dapat membaca soal matematika dari gambar menggunakan OCR.
- Sistem dapat mengubah gambar soal menjadi teks untuk diproses.
- Pengguna dapat mengunggah gambar atau mengetik soal secara manual.
- Sistem menampilkan hasil jawaban dan langkah penyelesaian secara otomatis.
- Sistem memiliki fitur riwayat untuk melihat soal dan jawaban sebelumnya.

#### **b. Kebutuhan Non-Fungsional**

- Sistem harus responsif dan dapat diakses dari berbagai perangkat.
- Waktu pemrosesan soal harus cepat.
- Tampilan antarmuka mudah digunakan.
- Sistem mudah dikembangkan dan dipelihara di masa depan.

### **2. Analisis Kelayakan**

#### **a. Kelayakan Teknis**

Teknologi yang digunakan sudah umum, open-source, dan didukung komunitas luas.

#### **b. Kelayakan Ekonomi**

Proyek ini tidak memerlukan investasi besar karena menggunakan teknologi open-source dan hanya membutuhkan server lokal.

#### **c. Kelayakan Operasional**

Sistem mudah digunakan oleh pengguna akhir. Tim pengembang juga memiliki kontrol penuh terhadap pengelolaan dan pengembangan sistem.

#### **d. Kelayakan Waktu**

Proyek akan diselesaikan dalam waktu kurang lebih 3 bulan.