

QUALITY MANAGEMENT PLAN

SMARTCOOK-INTELLIGENT RECIPE & GROCERY ASSISTANT

SMARTCOOK DEVELOPMENT TEAM

23TH DECEMBER 2025

TABLE OF CONTENTS

| | |
|---------------------------------------|---|
| INTRODUCTION | 2 |
| QUALITY MANAGEMENT APPROACH | 2 |
| QUALITY REQUIREMENTS / STANDARDS..... | 3 |
| QUALITY ASSURANCE..... | 4 |
| QUALITY CONTROL..... | 4 |
| QUALITY CONTROL MEASUREMENTS | 6 |

INTRODUCTION

Quality Management Plan merupakan bagian integral dari setiap Project Management Plan. Tujuan dari Quality Management Plan adalah untuk menjelaskan bagaimana kualitas akan dikelola sepanjang siklus hidup proyek. Dokumen ini juga mencakup proses dan prosedur untuk memastikan bahwa quality planning, quality assurance, dan quality control dilaksanakan secara menyeluruh. Seluruh stakeholder proyek diharapkan memahami bagaimana kualitas akan direncanakan, dijamin, dan dikendalikan.

Quality Management Plan untuk proyek SmartCook – Intelligent Recipe & Grocery Assistant menetapkan aktivitas, proses, dan prosedur yang digunakan untuk memastikan kualitas produk pada akhir proyek. Tujuan dari Quality Management Plan ini adalah untuk:

- Memastikan kualitas direncanakan
- Menetapkan bagaimana kualitas akan dikelola
- Menetapkan aktivitas quality assurance
- Menetapkan aktivitas quality control
- Menetapkan standar kualitas yang dapat diterima

QUALITY MANAGEMENT APPROACH

Bagian ini menjelaskan pendekatan yang digunakan dalam mengelola kualitas sepanjang siklus hidup proyek. Kualitas direncanakan sejak awal proyek untuk mencegah terjadinya pekerjaan ulang, pemborosan waktu, biaya, dan sumber daya. Pendekatan kualitas mempertimbangkan kualitas produk dan kualitas proses. Pendekatan ini didefinisikan secara jelas dan diterapkan selama pelaksanaan proyek.

Pendekatan manajemen kualitas pada proyek SmartCook memastikan bahwa kualitas telah ditetapkan baik untuk produk maupun proses. Proyek ini menggunakan pendekatan kualitas terintegrasi yang mencakup penetapan standar kualitas, pengukuran kualitas, serta evaluasi kualitas secara berkala berdasarkan hasil pengujian dan review yang terdokumentasi.

Product Quality:

Kualitas produk pada proyek SmartCook ditetapkan berdasarkan deliverable proyek berupa prototype aplikasi SmartCook. Fokus kualitas produk adalah kesesuaian fungsi aplikasi dengan ruang lingkup proyek, konsistensi alur penggunaan, dan kejelasan informasi yang disajikan kepada pengguna.

Standar kualitas produk digunakan untuk memastikan bahwa prototype:

- Menyediakan fitur sesuai dengan ruang lingkup proyek
- Menampilkan alur penggunaan yang logis dan konsisten
- Menyajikan informasi resep dan nutrisi secara jelas

Process Quality:

Kualitas proses pada proyek SmartCook berfokus pada proses perencanaan, perancangan, pengembangan prototype, pengujian, dan penyusunan dokumentasi. Standar kualitas proses memastikan bahwa seluruh aktivitas proyek dilaksanakan sesuai dengan WBS, jadwal proyek, dan ruang lingkup yang telah ditetapkan.

Standar kualitas proses memastikan bahwa:

- Setiap aktivitas menghasilkan deliverable yang jelas
- Setiap deliverable terdokumentasi dengan baik
- Setiap tahapan proyek dapat ditelusuri dan dievaluasi

Seluruh standar kualitas produk dan proses ditetapkan dalam dokumen ini dan menjadi bagian dari SmartCook Project Plan.

Quality Metrics:

Metrik kualitas digunakan untuk mengukur kualitas produk dan proses sepanjang siklus hidup proyek. Hasil pengukuran kualitas digunakan sebagai salah satu kriteria keberhasilan proyek dan ditinjau oleh sponsor proyek. Metrik kualitas yang digunakan dalam proyek SmartCook meliputi:

- Jadwal
- Sumber daya
- Biaya
- Kinerja proses
 - Kepatuhan terhadap WBS
 - Jumlah revisi deliverable
- Kinerja produk
 - Kesesuaian fitur dengan ruang lingkup
 - Konsistensi alur dan tampilan aplikasi
- Kepuasan pengguna berdasarkan uji coba prototype

Setiap temuan kualitas dicatat dan digunakan sebagai dasar perbaikan kualitas proyek.

QUALITY REQUIREMENTS / STANDARDS

Bagian ini menjelaskan bagaimana persyaratan dan standar kualitas ditetapkan serta bagaimana kepatuhan terhadap standar tersebut dibuktikan. Standar kualitas mencakup kualitas produk dan kualitas proses.

Product Quality:

Standar dan persyaratan kualitas produk SmartCook ditetapkan berdasarkan kebutuhan pengguna dan ruang lingkup proyek yang telah disetujui. Standar kualitas produk mencakup fungsi utama aplikasi, konsistensi alur penggunaan, dan kejelasan informasi yang ditampilkan.

Produk dinyatakan memenuhi standar kualitas apabila seluruh fitur utama prototype dapat dijalankan sesuai fungsinya tanpa kesalahan kritis. Kepatuhan terhadap standar kualitas produk

dinyatakan tercapai apabila dua siklus pengujian berturut-turut menunjukkan hasil yang sesuai dengan standar kualitas yang telah ditetapkan.

Process Quality:

Standar dan persyaratan kualitas proses ditetapkan berdasarkan aktivitas proyek yang tercantum dalam WBS. Standar proses memastikan bahwa seluruh aktivitas proyek dilaksanakan sesuai perencanaan dan menghasilkan deliverable yang telah ditentukan. Kepatuhan kualitas proses dinyatakan tercapai apabila:

- Aktivitas proyek diselesaikan sesuai jadwal
- Deliverable dihasilkan sesuai perencanaan
- Dokumentasi proyek lengkap dan konsisten

QUALITY ASSURANCE

Bagian ini menjelaskan proses audit terhadap persyaratan kualitas dan hasil pengukuran quality control untuk memastikan bahwa standar kualitas digunakan secara konsisten.

Quality Assurance pada proyek SmartCook berfokus pada evaluasi proses pengembangan prototype aplikasi. Quality Assurance dilaksanakan sepanjang siklus proyek melalui review berkala terhadap hasil pekerjaan dan dokumentasi proyek.

Evaluasi Quality Assurance dilakukan untuk memastikan bahwa:

- Proses proyek dijalankan sesuai perencanaan
- Deliverable memenuhi standar kualitas
- Dokumentasi proyek konsisten dan lengkap

Quality Assurance Metrics

| Process Action | Acceptable Process Standards | Process Phase | Assessment Interval |
|------------------------|------------------------------|---------------|---------------------|
| Perancangan UI/UX | Sesuai user flow & wireframe | Design | Mingguan |
| Pengembangan Prototype | Fitur sesuai scope | Development | Per fase |
| Pengujian Fungsional | Tidak terdapat error kritis | Testing | Per iterasi |
| Dokumentasi Proyek | Lengkap dan konsisten | Documentation | Akhir Fase |

Setiap ketidaksesuaian dicatat dan ditindaklanjuti sebagai bagian dari pengendalian kualitas proyek.

QUALITY CONTROL

Bagian ini menjelaskan bagaimana proses pendefinisian dan pendokumentasian dilakukan untuk memantau serta mencatat hasil pelaksanaan aktivitas kualitas dalam menilai kinerja produk dan merekomendasikan perubahan yang diperlukan. Quality control pada proyek

SmartCook – Intelligent Recipe & Grocery Assistant diterapkan pada produk proyek, yaitu prototype aplikasi SmartCook, dan bukan pada proses pengembangannya.

Quality control pada proyek SmartCook berfokus pada prototype aplikasi dan standar kinerja produk yang dapat diterima. Standar kinerja kualitas produk SmartCook ditetapkan berdasarkan standar internal proyek pengembangan aplikasi dan kebutuhan pengguna yang telah didefinisikan dalam ruang lingkup proyek. Selain standar umum kualitas aplikasi, terdapat beberapa standar kualitas khusus proyek yang ditetapkan secara spesifik untuk prototype SmartCook.

Seluruh prototype yang dihasilkan akan diuji menggunakan skenario pengujian fungsional dan evaluasi penggunaan aplikasi. Pengujian dilakukan pada setiap modul utama aplikasi untuk memastikan kesesuaian terhadap standar kualitas yang telah ditetapkan. Tabel berikut menggambarkan standar kinerja dan kualitas produk SmartCook beserta aktivitas penilaian kualitasnya.

Tabel Standar Quality Control Produk SmartCook

| Product | Physical/Performance Standards | Quality Assessment Activities | Assessment Intervals |
|-------------------------|--|--------------------------------------|-----------------------------|
| Modul Input Bahan | Input bahan valid dan tersimpan dengan benar | Functional testing | Setiap Iterasi |
| Modul Rekomendasi Resep | Rekomendasi sesuai input dan preferensi | Functional testing | Setiap Iterasi |
| Modul Informasi Nutrisi | Informasi nutrisi tampil konsisten dan relevan | Content review | Setiap iterasi |
| Navigasi & UI Aplikasi | Tidak terdapat dead-end dan navigasi konsisten | Usability testing | Setiap iterasi |

Tim proyek melakukan seluruh pengujian fungsional dan evaluasi penggunaan pada prototype aplikasi SmartCook. Hasil pengujian dicatat dan dibandingkan dengan standar kualitas yang telah ditetapkan. Setiap temuan ketidaksesuaian kualitas didokumentasikan sebagai bagian dari quality control.

Project Manager menjadwalkan review proyek, manajemen, dan dokumentasi secara berkala. Dalam setiap review tersebut, agenda mencakup evaluasi kualitas produk, pembahasan ketidaksesuaian atau temuan kualitas, serta diskusi mengenai inisiatif perbaikan produk.

Pemenuhan seluruh standar kinerja dan kualitas produk merupakan faktor penting dalam keberhasilan proyek. Dengan memenuhi standar kualitas yang telah ditetapkan, proyek SmartCook memastikan bahwa prototype aplikasi yang dihasilkan memenuhi tingkat kualitas yang diharapkan dan layak diterima sebagai hasil akhir proyek.

QUALITY CONTROL MEASUREMENTS

Bagian ini berisi contoh tabel/log yang digunakan untuk melakukan pengukuran kualitas dan membandingkannya dengan standar atau persyaratan yang telah ditetapkan. Tabel ini digunakan sebagai dokumentasi resmi hasil pengukuran kualitas produk dan proses proyek SmartCook. Apabila hasil pengukuran tidak memenuhi standar yang telah ditetapkan, maka tindakan korektif dicatat dan dibahas dalam rapat evaluasi proyek atau pada saat diperlukan selama siklus hidup proyek.

Seluruh produk dan proses pada proyek SmartCook – Intelligent Recipe & Grocery Assistant harus diukur dan berada dalam batas standar serta toleransi yang telah ditentukan. Log Quality Assurance dan Quality Control berikut digunakan oleh tim proyek sebagai bukti pendukung dalam proses penerimaan proyek.

Quality Assurance Log

Quality Assurance Log digunakan untuk mencatat hasil evaluasi terhadap proses proyek, termasuk perancangan, pengembangan prototype, dan dokumentasi.

| Trial # | Date | Process Measured | Required Value | Actual Measured | Acceptable? (Y/N) | Recommendation | Date Resolved |
|---------|------------|------------------------|---------------------------------|--------------------------------|-------------------|-------------------------|---------------|
| QA-01 | 12/12/2025 | Perancangan UI/UX | Alur sesuai user flow dan scope | Alur sesuai, minor revisi ikon | Y | Perbaikan ikon navigasi | 13/12/2025 |
| QA-02 | 14/12/2025 | Pengembangan Prototype | Fitur sesuai WBS | Semua fitur utama tersedia | Y | Tidak ada | 14/12/2025 |
| QA-03 | 16/12/2025 | Dokumentasi Proyek | Lengkap & konsisten | Minor penyesuaian istilah | Y | Penyeragaman istilah | 17/12/2025 |

Quality Control Log

Quality Control Log digunakan untuk mencatat hasil pengukuran kualitas produk proyek, yaitu prototype aplikasi SmartCook.

| Cable # | Date | Item Measured | Required Value | Actual Measured | Acceptable? (Y/N) | Recommendation | Date Resolved |
|---------|------------|-------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-------------------|------------------------|---------------|
| QC-01 | 15/12/2025 | Fitur Rekomendasi Resep | Rekomendasi sesuai input bahan | Rekomendasi sesuai | Y | Tidak ada | 15/12/2025 |
| QC-02 | 15/12/2025 | Informasi Nutrisi | Informasi jelas & konsisten | Data tampil lengkap | Y | Tidak ada | 15/12/2025 |
| QC-03 | 16/12/2025 | Alur Navigasi Aplikasi | Alur logis & mudah dipahami | Minor kebingungan di menu awal | Y | Penyesuaian label menu | 17/12/2025 |

SPONSOR ACCEPTANCE

Approved by the Project Sponsor:

_____ Date: _____
<Project Sponsor>
<Project Sponsor Title>

This free Project Quality Management Plan Template is brought to you by www.ProjectManagementDocs.com