

# RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI SERTIFIKASI DAN STANDARDISASI MUTU DI BALAI RISET DAN STANDARDISASI INDUSTRI SURABAYA

#### Tim:

Afif Baharuddin	(16410100097)
Fadilah Alfan Wachid	(16410100109)
Ilham Fatkur Rocman	(16410100133)
Dini Adiarnita	(16410100155)
<b>Aprilia Nurul Fatihah</b>	(16410100164)
Tri Puspa Rinjeni	(17410100194)

# **QUALITY MANAGEMENT PLAN**

Version 1.0

BALAI RISET DAN STANDARDISASI INDUSTRI SURABAYA JL. JAGIR WONOKROMO 360 SURABAYA 2019

Rancang Bangun Sistem Informasi Sertifikasi Dan Standardisasi	Version: 1.0
Mutu Di Balai Riset Dan Standardisasi Industri Surabaya	
Quality Management PlanQUALITY MANAGEMENT Plan	Date: 19-Mei-2019
Quality Management Plan V1.0.docx	

# **Revision History**

Date	Version	Description	Author
19 - Mei - 2019	1.0	Draft awal Quality Management Plan	Fadilah Alfan

Rancang Bangun Sistem Informasi Sertifikasi Dan Standardisasi	Version: 1.0
Mutu Di Balai Riset Dan Standardisasi Industri Surabaya	
Quality Management PlanQUALITY MANAGEMENT Plan	Date: 19-Mei-2019
Quality Management Plan V1.0.docx	

# Daftar Isi

Daftar Isi	3
1. Introduction	4
2. Quality Management Approach	
3. Quality Requirements / Standards	
3.1 Process Quality	
3.2 Product Quality	
4. Quality Assurance and Control	
5. Sponsor Acceptance	

Rancang Bangun Sistem Informasi Sertifikasi Dan Standardisasi	Version: 1.0
Mutu Di Balai Riset Dan Standardisasi Industri Surabaya	
Quality Management PlanQUALITY MANAGEMENT Plan	Date: 19-Mei-2019
Quality Management Plan V1.0.docx	

#### 1. Introduction

Perencanaan manajemen kualitas dalam Sistem Informasi Sertifikasi dan Standarisasi Mutu Di Balai Riset dan Standarisasi Industri Surabaya digunakan untuk menyusun aktivitas, proses, dan dalam menjamin suatu produk dapat memiliki standar yang sesuai hingga proyek berakhir, tujuan dari perencanaan manajemen kualitas ini adalah:

- 1. Memastikan standarisasi kualitas telah direncanakan dengan baik
- 2. Bisa mendefinisikan bagaimana suatu kualitas akan dikelola
- 3. Menjelaskan bagaimana aktivitas dalam menjamin kualitas
- 4. Mendefinisikan bagaimana aktivitas pengendalian kualitas
- 5. Mendefinisikan standarisasi yang dapat diterima

## 2. Quality Management Approach

Dalam manajemen proyek, pemenuhan kualitas biasanya disebut dengan istilah project quality management. Kegiatan dalam manajamen kualitas proyek ini antara lain perencanaan, jaminan kualitas, dan control kualitas. Tujuan untuk mengelola kualitas adalah untuk memvalidasi bahwa penyampaian proyek akan lengkap dengan tingkat kualitas yang dapat diterima. Manajemen mutu menjamin kualitas proyek penyampaian dan kualitas proses yang digunakan untuk mengelola dan membuat kiriman.

Kegiatan Quality Plan	Kegiatan melakukan perencanaan dalam proyek untuk			
	memiliki standarisasi mutu yang baik dalam			
	perencanaan di setiap bagian yang terlibat.			
Kegiatan Quality Control	Kegiatan pengendalian kualitas dengan memantau dan			
	memverifikasi bahwa penyampaian proyek memenuhi			
	standar kualitas yang ditetapkan.			
Kegiatan Quality Assurance	Kegiatan jaminan kualitas untuk memantau dan			
	memverifikasi bahwa proses yang digunakan untuk			
	mengelola dan membuat kiriman diikuti dan efektif.			

Rancang Bangun Sistem Informasi Sertifikasi Dan Standardisasi	Version: 1.0
Mutu Di Balai Riset Dan Standardisasi Industri Surabaya	
Quality Management PlanQUALITY MANAGEMENT Plan	Date: 19-Mei-2019
Quality Management Plan V1.0.docx	

## 3. Quality Requirements / Standards

Menurut ISO 9216 standart kualitas software:

- 1. Faktor operasi produk: Correctness, Reliability, Efficiency, Integrity, Usability
- 2. Faktor revisi produk: Maintanability, Flexibility, Testability
- 3. Faktor transisi produk : Portability, Reusability, Interoperability

### 3.1 Process Quality

Dalam proses quality management sendiri terdapat 3 bagian yaitu :

- 1. Quality Plan: proses mengidentifikasi standar kualitas yang relevan, yang sesuai dengan kebutuhan Owner dan memenuhi standar peraturan yang berlaku untuk setiap bagian pekerjaan, penetapan standar spesifikasi yang diberlakukan dalam proyek dan perencanaan strategi pencapaian standar yang direncanakan.
- Quality Assurance: proses menjalankan apa yang sudah ditetapkan dan direncanakan dalam Quality Plan, mengawal, mengevaluasi dan verifikasi pelaksanaan terhadap rencana yang dibuat, serta identifikasi dan antisipasi masalah yang mungkin timbul selama pelaksanaan proyek.
- 3. Quality Control: proses pemeriksaan dan pengujian terukur, mulai dari material (spesifikasi), pemasangan (sesuai gambar) dan hasil kerja (sesuai toleransi spesifikasi teknis hasil pekerjaan) dan penilaian berdasarkan standar RKS/Spesifikasi Teknis dan peraturan yang ditetapkan harus dipatuhi oleh proyek.

#### 3.2 Product Quality

- 3.1.1 Faktor operasi produk:
  - 1. Correctness

Daftar sistem perangkat lunak yang memberikan output yang benar sesuai Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak, yaitu:

- a. The Output Mission.
- b. The Required Accuracy Of Output.
- c. The Completeness Of The Output Information.
- d. The Up-To-Dateness Of The Information.
- e. The Availability Of The Information.
- f. The Standards For Coding And Documenting The Software System.
- 2. Reliability

Rancang Bangun Sistem Informasi Sertifikasi Dan Standardisasi	Version: 1.0
Mutu Di Balai Riset Dan Standardisasi Industri Surabaya	
Quality Management PlanQUALITY MANAGEMENT Plan	Date: 19-Mei-2019
Quality Management Plan V1.0.docx	

Kebutuhan reliability berhubungan dengan failure untuk menyediakan layanan. Reliability Mendefinisikan maksimum terjadi failure yang dibolehkan.

#### 3. Efficiency

Berhubungan dengan sumber daya hardware untuk melakukan semua fungsi Sistem perangkat lunak dalam melayani semua kebutuhan

#### 4. Integrity

Berhubungan dengan keamanan (security) sistem,kebutuhan untuk Pencegahan akses oleh orang yang tidak berhak, untuk membedakanantara User yang "read" (jumlahnya banyak) dengan user yang "Add & change" (jumlahnya terbatas)

#### 5. Usability

Berhubungan dengan sumber dayapegawai yang diperlukan untuk melatih Pegawai baru dan untuk mengoperasikan sistem perangkat lunak.

#### 3.1.2 Faktor revisi produk:

#### 1. Maintainability

Mendefinisikan usahayang diperlukan oleh user dan personil perawatan untuk mengidentifikasi alasan perangkat lunak failure Dan membuktikan keberhasilan perbaikan.

#### 2. Flexibility

Kemampuan dan usaha yang diperlukan untuk mendukung aktivitas Adaptive maintenance

#### 3. Testability

Berhubungan dengan testing (pengujian). Mencakup kemudahan testing yang dihubungkan dengan feature Tertentu dalam program yang membantu tester.

#### 3.1.3 Faktor transisi produk:

#### 1. Portability

Adaptasi sistem perangkat lunak dengan lingkungan lain yang mencakup Perbedaan hardware, perbedaan sistem operasi, dan lain lain.

#### 2. Reusability

Berhubungan dengan penggunaan modul asli perangkat lunak yang didesain untuk suatu proyek, dalam proyek baru yang dibangun .

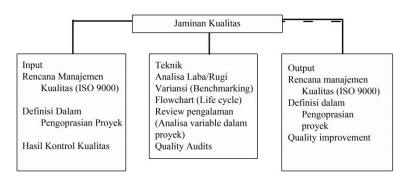
#### 3. Interoperability

Rancang Bangun Sistem Informasi Sertifikasi Dan Standardisasi	Version: 1.0
Mutu Di Balai Riset Dan Standardisasi Industri Surabaya	
Quality Management PlanQUALITY MANAGEMENT Plan	Date: 19-Mei-2019
Quality Management Plan V1.0.docx	

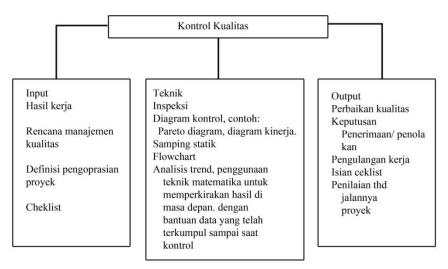
Fokus pada pembuatan interface dengan sistem perangkat lunak lain atau dengan peralatan perusahaan yang lain.

## 4. Quality Assurance and Control

Quality Assurance Merupakan tindakan yang dilaksanakan untuk memenuhi kriteria kualitas seperti yang telah direncanakan. Pelaksanaan jaminan kualitasharus terjadi pada setiap fase dalam proyek, serta hasilnya harus transparan baik bagi timkerja, pihak manajemen, sponsor dan juga bagi pengguna. alur kerja dalam proses penjamin kualitas dilihat sebagai berikut:



Quality Control atau kontrol kualitas kontrol meliputi pemonitoran hasil kerja proyek secara berkalauntuk menilai apakah hasil kerja tersebut sesuai dengan standar kualitas yang telahdirencanakan dan untuk mengidentifikasikan tindakan yang diperlukan gunamemperbaiki kualitas dari hasil proyek yang kurang memuaskan alur kerja control kualitas dapat dilihat sebagai berikut :



Rancang Bangun Sistem Informasi Sertifikasi Dan Standardisasi	Version: 1.0
Mutu Di Balai Riset Dan Standardisasi Industri Surabaya	
Quality Management PlanQUALITY MANAGEMENT Plan	Date: 19-Mei-2019
Ouality Management Plan V1.0.docx	

Fokus jaminan kualitas pada proses yang digunakan dalam proyek. Jaminan kualitas memastikan bahwa proses proyek yang digunakan effectiv untuk menghasilkan kualitas penyampaian proyek. Tabel berikut menunjukkan:

- 1. Proyek ini tunduk pada proses jaminan kualitas.
- 2. Standar kualitas dan harapan stakeholder untuk proses tersebut.
- 3. Kegiatan jaminan kualitas seperti kualitas udit atau ulasan yang akan dijalankan untuk memantau bahwa proses proyek diikuti dengan benar. Seberapa sering atau aktivitas jaminan kualitas akan dilakukan.

<b>Process Action</b>	Acceptable Proces Standard	s Process Phase	Assessment Interval	Responsibility
Deteksi Masalah dan observasi	ACC oleh Project Sponsor, Project Manager, dan Proje Owner		Saat itu juga	Project Manager
Pembuatan Dokumen Project Charter	ACC oleh Proje Sponsor, Proje Manager, dan Proje Owner	ect	Harian	Project Manager
Analisa kebutuhan Bisnis	ACC oleh Proje Sponsor, Proje Manager, dan Proje Owner	ect	Harian	Project Manager
Analisa kebutuhan Sistem	ACC oleh Proje Sponsor, Proje Manager, dan Proje Owner	ect	Harian	System Analyst
Analisa kebutuhan Hardware	ACC oleh Proje Sponsor, Proje Manager, dan Proje Owner	ect	Harian	System Analyst
Perencanaan Pengujian (Testing)	ACC oleh Proje Sponsor, Proje Manager, dan Proje Owner	ect	Harian	System Analyst
Perencanaan instalasi	ACC oleh Proje Sponsor, Proje Manager, dan Proje Owner	ect	Harian	Project Manager
Meeting dengan Stakeholder	ACC oleh Proje Sponsor, Proje	_	Mingguan	Project Manager

Rancang Bangun Sistem Informasi Sertifikasi Dan Standardisasi	Version: 1.0
Mutu Di Balai Riset Dan Standardisasi Industri Surabaya	
Quality Management PlanQUALITY MANAGEMENT Plan	Date: 19-Mei-2019
Quality Management Plan V1.0.docx	

<b>Process Action</b>	Acceptable Process Standard	Process Phase	Assessment Interval	Responsibility
	Manager, dan Project Owner			
Meeting dengan Tim proyek	ACC oleh Project Manager	Planning	Mingguan	Project Manager
Pembuatan & Pengembangan Project Plan	ACC oleh Project Sponsor, Project Manager, dan Project Owner	Planning	Harian	Project Manager
Analisa kebutuhan Software	ACC oleh Project Sponsor, Project Manager, dan Project Owner	Planning	Harian	System Analyst,
Perancangan Sistem	ACC oleh Project Sponsor, Project Manager, dan Project owner	Executing	Harian	System Analyst
Desain Sistem	100% Sesuai dengan Framework	Executing	Harian	Programmer,
Desain Software	100% Sesuai dengan Framework	Executing	Harian	Programmer,
Coding	Opened bug reports dibawah 1%	Executing	Tiap jam	Programmer,
Pembuatan Software	ACC oleh Project Sponsor, Project Manager, dan Project Owner	Executing	7 hari	Programmer
Pengontrolan Lingkup Proyek	ACC Project Manager	Controlling	Harian	
Pengontrolan Schedule Proyek	ACC Project Manager	Controlling	Harian	
Pengontrolan Biaya Proyek	ACC Project Manager	Controlling	Mingguan	
Pengontrolan Kualitas Proyek	ACC Project Manager	Controlling	Harian	
Pengontrolan Human Resource Proyek	ACC Project Manager	Controlling	Harian	
Pengontrolan Komunikasi Proyek	ACC Project Manager	Controlling	Harian	
Pengontrolan Risiko Proyek	ACC Project Manager	Controlling	Harian	

Rancang Bangun Sistem Informasi Sertifikasi Dan Standardisasi	Version: 1.0
Mutu Di Balai Riset Dan Standardisasi Industri Surabaya	
Quality Management PlanQUALITY MANAGEMENT Plan	Date: 19-Mei-2019
Quality Management Plan V1.0.docx	

<b>Process Action</b>	Acceptable Process Standard	Process Phase	Assessment Interval	Responsibility
Pengontrolan Procurement Proyek	ACC Project Manager	Controlling	Harian	
Pengontrolan Dokumen SRS & SAD	ACC Project Manager	Controlling	Harian	
Laporan pelaksanaan proyek	ACC oleh Project Sponsor, Project Manager, dan Project Owner	Closing	Harian	
Laporan penyelesaian proyek	ACC Project Sponsor, Project Manager, dan Project Owner	Closing	Harian	
Rapat penyelesaian proyek	Project Manager dan Project Owner	Closing	Saat akan selesai	
Serah terima proyek	Project Manager, dan Project Owner	Closing	Saat proyek selesai	
Rapat pengadaan pelatihan	Project Manager, dan Project Owner	Closing	Saat proyek selesai	
Pelatihan end- user	Semua end-user memahami alur proses software	Closing	Harian	implementator, Programmer
Rapat penutupan proyek	Project Manager, dan Project Owner	Closing	Setelah proyek dan pelatihan selesai	
Penyerahan dokumen deliverable	Project Manager, dan Project Owner	Closing	Setelah proyek dan pelatihan selesai	

Rancang Bangun Sistem Informasi Sertifikasi Dan Standardisasi	Version: 1.0
Mutu Di Balai Riset Dan Standardisasi Industri Surabaya	
Quality Management PlanQUALITY MANAGEMENT Plan	Date: 19-Mei-2019
Quality Management Plan V1.0.docx	

# **5.** Sponsor Acceptance

Approved by the Project Manager:	
Tri Duono Dinioni	Date: 21 Mei 2019
Tri Puspa Rinjeni	Date. 21 Mei 2019
Approved by the Project Sponsor:	
Rachmat Kukuh Rahadiansyah, S.Kom., M.MT.	Date: 21 Mei 2019
Approved by the Project Owner:	
·	
Fatimah SE., MM.	Date: 21 Mei 2019