

## **Kajian Implementasi Rencana Mutu Kontrak pada Proyek Irigasi Berdasarkan Metode Analisis Deskriptif**

**Thifal Ayu Paramitha**<sup>1)</sup>

**Kristianto Usman**<sup>2)</sup>

**Amril Ma'ruf Siregar**<sup>3)</sup>

### **Abstract**

*Project quality management is a process to keep the project still fulfilled the quality level based on the demand or plan. Quality Plan Agreement is Quality Management System document that is very important in construction project. This research's aims are to assess the quality implementation level based on Descriptive Analysis Method on Upgrading Irrigation Area Project Way Sekampung, Ground Sub-Job. Primary data is obtained by providing questionnaires within 39 questions to 8 respondents and secondary data is obtained by observation and documentation in project site. Descriptive Analysis obtaining 51,28% respondents answer Good; 27,56% respondents answer Very Good; 16,67% respondents answer Acceptable; 4,17% respondents answer Not Good; and 0,32% respondents answer Very Not Good.*

*Key words : quality management, quality plan agreement, descriptive analysis*

### **Abstrak**

Manajemen mutu proyek adalah sebuah proses yang dilakukan untuk menjaga suatu proyek agar tetap memenuhi tingkat mutu atau kualitas sesuai dengan kebutuhan atau perencanaan. Rencana Mutu Kontrak atau RMK merupakan dokumen dari Sistem Manajemen Mutu yang sangat penting dalam suatu proyek konstruksi. Penelitian ini bertujuan menilai tingkat implementasi RMK berdasarkan metode Analisis Deskriptif pada Proyek Peningkatan Daerah Irigasi Way Sekampung Sub Pekerjaan Tanah. Data primer dihasilkan dari kuisisioner berisi 39 pertanyaan kepada 8 responden dan data sekunder dihasilkan dari pengamatan dan dokumentasi pada pelaksanaan proyek. Berdasarkan Metode Analisis Deskriptif dihasilkan 51,28% responden menyatakan Baik; 27,56% responden menyatakan Sangat Baik; 16,67% responden menyatakan Cukup; 4,17% responden menyatakan Kurang; dan 0,32% responden menyatakan Sangat Kurang.

Kata kunci : LRT, manajemen mutu, rencana mutu kontrak, analisis deskriptif

---

<sup>1)</sup> Mahasiswa Prodi S1 Teknik Sipil, Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Lampung.

Surel: [mayangrindiani@gmail.com](mailto:mayangrindiani@gmail.com)

<sup>2)</sup> Dosen pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Lampung. Jalan. Prof. Sumantri Brojonegoro No.1 . Gedong Meneng Bandar Lampung. 35145.

<sup>3)</sup> Dosen pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Lampung. Jalan. Prof. Sumantri Brojonegoro No. 1. Gedong Meneng Bandar Lampung. 35145.

---

## **I. PENDAHULUAN**

Manajemen mutu proyek adalah sebuah proses yang dilakukan untuk menjaga suatu proyek agar tetap memenuhi tingkat mutu atau kualitas sesuai dengan kebutuhan atau perencanaan. Manajemen mutu proyek termasuk dengan kegiatan fungsi manajemen secara keseluruhan yang menentukan kebijakan mutu, tujuan, dan tanggung jawab dan mengimplementasikannya dengan cara seperti perencanaan mutu, jaminan mutu, kontrol mutu, dan peningkatan mutu dalam sistem mutu. Penerapan SMM Departemen Pekerjaan Umum harus menerapkan prinsip manajemen mutu, yang meliputi fokus pelanggan, kepemimpinan, keterlibatan personil, pendekatan proses, pendekatan sistem terhadap manajemen, perbaikan berkesinambungan, pendekatan faktual dalam pengambilan keputusan, dan hubungan dengan pemasok yang saling menguntungkan.

Salah satu dokumen sistem manajemen mutu adalah Rencana Mutu Kontrak (RMK). RMK adalah dokumen yang disusun oleh Penyedia Barang/Jasa untuk setiap kontrak pekerjaan dalam rangka menjamin mutu sesuai persyaratan dalam pekerjaan. Beberapa ketentuan untuk menjamin mutu, antara lain Dokumen RMK merupakan dokumen yang disusun oleh Penyedia Jasa untuk setiap kontrak pekerjaan dalam rangka menjamin mutu, Dokumen RMK sebagai panduan pelaksanaan kegiatan guna mencapai mutu yang disyaratkan sesuai kontrak, Dokumen RMK dicek oleh Pejabat Pembuat Komitmen (PPK) dan disahkan oleh Pengguna Jasa, Dokumen RMK dapat berubah sesuai kebutuhan pada saat kegiatan berjalan, dengan tetap memperhatikan kaidah penyusunan dan persetujuan, dan Dokumen RMK harus disosialisasikan dan dipahami oleh semua unsur yang terlibat dalam kegiatan.

Berdasarkan uraian-uraian di atas, RMK yang merupakan dokumen dari SMM sangat penting dalam suatu proyek konstruksi sehingga pengawasan ini juga perlu untuk dilakukan pada PT. Bangun Bukit Jaya dalam pelaksanaan proyek Peningkatan Daerah Irigasi Way Sekampung (Sub Daerah Irigasi Punggur Utara Kabupaten Lampung Tengah dan Lampung Timur) Tahap 1. Penelitian ini bertujuan menilai tingkat implementasi RMK berdasarkan metode Analisis Deskriptif pada Proyek Peningkatan Daerah Irigasi Way Sekampung Sub Pekerjaan Tanah. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi pelaku jasa konstruksi agar meningkatkan implementasi sistem manajemen mutu dalam suatu proyek konstruksi.

## **II. METODE PENELITIAN**

Objek penelitian adalah proyek Peningkatan Daerah Irigasi Way Sekampung (Sub Daerah Irigasi Punggur Utara Kabupaten Lampung Tengah dan Lampung Timur) Tahap 1 di Kabupaten Lampung Tengah dan Lampung Timur. Dalam penelitian ini, digunakan data primer dan data sekunder. Data primer dilakukan dengan membagikan kuisisioner kepada responden. Proses pengumpulan data primer dilakukan dengan metode *purposive marking*, dimana peneliti memilih responden yang dinilai bertanggung jawab dan memahami sistem manajemen mutu dalam proyek tersebut. Setelah itu peneliti wajib memenuhi hak responden seperti mengajukan lembar persetujuan untuk ditandatangani oleh responden jika responden setuju untuk dijadikan sebagai responden dan pihak peneliti menjamin kerahasiaan informasi yang diberikan oleh responden.

Penyusunan kuisisioner perlu memerhatikan syarat-syarat kuisisioner yang benar, antara lain pernyataan yang diajukan sesuai dengan masalah, kalimat dapat dimengerti oleh responden, pertanyaan yang diajukan sesuai kemampuan responden, pertanyaan tidak mengandung unsur SARA atau menyinggung perasaan responden, pertanyaan harus

---

dengan urutan yang logis, dan kuisisioner harus *valid* dan *reliabel*. Mekanisme pengisian kuisisioner menggunakan skala likert. Dengan skala likert, jawaban yang masih bersifat kualitatif dapat dikuantitatifkan dengan memberi bobot/skor pada masing-masing pertanyaan kuisisioner. Skala likert terdiri dari 5 kategori sebagai berikut.

Tabel 1. Sistem Skor Kategori

<b>Kategori</b>	Sangat Kurang (SK)	Kurang (K)	Cukup (C)	Baik (B)	Sangat Baik (SB)
<b>Skor</b>	1	2	3	4	5

Sedangkan untuk data sekunder pada penelitian ini merupakan dokumentasi kualitas yang sangat penting untuk sistem. Dokumentasi kualitas secara umum memiliki 4 level. Manual Mutu (Level 1) menggambarkan sistem manajemen mutu suatu perusahaan secara umum yang harus memenuhi standar internasional. Kerangka ini berisi pembukaan, definisi organisasi, kebijakan-kebijakan perusahaan, dan penjelasan proses kerja. Prosedur (Level 2) menjelaskan proses kerja agar pekerjaan dapat menghasilkan produk yang berkualitas dan memuaskan pelanggan. Berisi jenis kegiatan, penjelasan proses kegiatan, penanggung jawab kegiatan, dokumen utama yang akan dihasilkan, dan tempat dokumen disimpan. Instruksi Kerja/Standar Operasional (Level 3) merupakan dokumen penyederhanaan prosedur pekerjaan menjadi lebih detail dan rinci. Rekaman (Level 4) merupakan dokumen khusus, biasanya berisi formulir dokumen perusahaan yang telah diisi sebagai bukti bahwa suatu kegiatan telah dilaksanakan.

Selanjutnya data primer akan dianalisis secara kuantitatif, sedangkan data sekunder akan dianalisis dengan memeriksa kelengkapan dokumen. Analisis kuantitatif akan dilakukan dengan metode analisis deskriptif. Skor yang diperoleh dari kuisisioner dianalisis dengan metode analisis deskriptif untuk menentukan rata-rata yang menghasilkan *output* presentase nilai masing-masing kelas. Rumus presentase tiap kelas sebagai berikut.

$$X = \frac{\sum Ri}{n} \quad (1)$$

dimana :

$X$  = Presentase masing-masing kelas

$Ri$  = Presentase kelas pada responden ke- $i$

$n$  = Jumlah responden

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1. Data Primer

Dalam penelitian ini digunakan data primer di ruang lingkup proyek peningkatan daerah irigasi Way Sekampung ( Sub Daerah Irigasi Punggur Utara Kabupaten Lampung Tengah dan Lampung Timur IPDMIP).

##### 3.1.1. Pemilihan Responden dan Hak Responden

Untuk responden yang dipilih, peneliti menggunakan metode *Purposive Marking*, dimana pada lingkup Proyek Peningkatan Daerah Irigasi Way Sekampung (Sub Daerah Irigasi Punggur Utara Kabupaten Lampung Tengah dan Lampung Timur (IPDMIP)) peneliti memilih responden dari struktur organisasi PT Bangun Bukit Jaya. Responden yang akan diminta informasinya sudah menyetujui untuk dijadikan responden dan

---

diberikan haknya sebagai responden. Seluruh informasi yang diberikan oleh responden juga akan dijaga kerahasiaannya.

### **3.1.2. Penyusunan Kuisisioner**

Pada penelitian ini akan digunakan kuisisioner skala likert. Batasan masalah yang digunakan hanya mencakup Rencana Mutu Kontrak (RMK) – Sub Pekerjaan Tanah. Pertanyaan dibagi menjadi 5 kelas menyesuaikan dengan jumlah pekerjaan pada Sub Pekerjaan Tanah. Kuisisioner yang diberikan sudah sesuai dengan pembahasan. Kuisisioner juga menggunakan kalimat yang dapat dimengerti dan pertanyaan tidak mengandung unsur SARA an dibuktikan oleh lampiran bukti pengisian kuisisioner oleh responden. Peneliti juga mencantumkan skala likert pada kuisisioner untuk dihitung dengan metode CSI dan *Gap Analysis*.

## **3.2. Data Sekunder**

Data sekunder untuk penelitian ini merupakan data dan dokumentasi yang diambil dari pelaksanaan proyek peningkatan daerah irigasi Way Sekampung (Sub Daerah Irigasi Punggur Utara Kabupaten Lampung Tengah dan Lampung Timur) Pekerjaan Tanah. Terlebih dahulu peneliti sudah meminta izin pada penyedia jasa PT. Bangun Bukit Jaya dan owner Balai Besar Wilayah Mesuji Sekampung (BBWMS) agar penelitian ini bersifat sah. Dari pertanyaan kuisisioner, peneliti berusaha membuktikan dengan menjawab berdasarkan data dan dokumentasi penyedia jasa. Berikut deskripsi per Kelas yang akan dikaji pada penelitian ini.

### **3.2.1. Kelas A – Pekerjaan Galian Sedimen Tanah di Saluran dengan Mekanis (Alat Berat)**

Pada pekerjaan galian sedimen dilakukan dengan mekanisme untuk membuang sedimen berupa lumpur serta bahan endapan lain pada dasar saluran. Pekerjaan ini dilakukan secara mekanis dengan minimal sebuah *excavator*. Penggalian ini dikerjakan dengan sebaik-baiknya dan hati-hati serta mempekerjakan operator yang berpengalaman agar tidak merusak struktur bangunan yang ada di lokasi galian. Penggalian yang dilakukan sampai kedalam yang disyaratkan dengan bentuk dan dimensi galian sebagaimana tercantum dalam gambar desain dan/atau atas persetujuan direksi/ PPK.

### **3.2.2. Kelas B – Pekerjaan Galian Tanah Biasa Sampai dengan 1 m *Man Power***

Pada penggalian dilaksanakan hingga garis ketinggian dan elevasi yang ditentukan dan mencakup pembuangan semua bahan termasuk tanah dan bahan lain yang tidak digunakan. Penggalian yang dilakukan dengan gangguan seminimal mungkin terhadap bahan dibawah atau di luar batas galian. Tanah dasar yang digali ada beberapa dalam keadaan lepas/lunak/kotor dan tidak memenuhi syarat. Namun untuk dasar yang kotor ini sudah dipadatkan atau dibuang. Penggalian batuan ini dilaksanakan sedemikian sehingga tepi galian pada kondisi yang aman.

### **3.2.3. Kelas C – Pekerjaan Buangan dan Perataan Hasil Galian Sejauh 5 km dan 20 km**

Pada pekerjaan buangan hasil galian, bongkaran bangunan, dan bongkaran lining. Lalu dilanjutkan pekerjaan perataan dengan menggunakan *bulldozer* sejauh 5 km dan 20 km ke lokasi pembuangan yang telah ditentukan. Pada penelitian ini kontraktor telah menyiapkan disposal area hasil pengangkatan sedimen termasuk jalan masuknya. Hasil galian sedimen atau bongkaran diangkut ke *dump truck* berkapasitas minimal 4,66 m<sup>3</sup> menggunakan *excavator* PC2008 ke disposal yang telah ditentukan direksi/ PPK.

---

---

#### **3.2.4. Kelas D – Pekerjaan Timbunan Tanah (Tanggul) Didatangkan dan Dipadatkan**

Bahan-bahan yang telah disetujui direksi didatangkan dengan *dump truck* ke lokasi yang akan dilakukan pekerjaan penimbunan. Lalu dihamparkan dan dipadatkan di tanggul lokasi yang ditentukan. Bahan timbunan diletakan di permukaan tanggul yang akan ditimbun. Bahan tersebut dihamparkan menggunakan *excavator* lapis demi lapis yang datar tanpa memerlukan pemadatan khusus dengan ketebalan 30 cm, sehingga air yang terkandung bisa mengalir keluar sebelum lapisan-lapisan ditempatkan di atasnya. Setelah itu, dilakukan perataan menggunakan *Bulldozer*. Hasil pekerjaan ini disiram dengan *water tanker* dan dipadatkan dengan *vibro roller* hingga mencapai kepadatan sesuai spesifikasi yang disepakati oleh direksi pekerjaan.

#### **3.2.5. Kelas E – Pekerjaan Penanaman Gebalan Rumput**

Pada penanaman gebalan rumput dimaksudkan untuk melindungi permukaan kemiringan tanggul dari kelongsoran akibat hujan, terutama timbunan-timbunan baru. Gebalan rumput yang ditanam diambil dari gebalan yang kualitas tanah dan rumputnya baik dan tidak mudah rontok. Gebalan rumput menggunakan rumput gajah mini berukuran 0,15 x 0,15 m dengan spesifikasi tinggi rumput maksimal 2.5 cm dari permukaan tanah, panjang rumput maksimal 2 cm, daun berbentuk oval, dan berwarna hijau tua. Pekerjaan ini dilakukan dengan tenaga manusia dengan jarak antar gebalan adalah 0,20 m dan disusun sedemikian rupa sehingga menyerupai papan catur. Setelah dilakukan penanaman, selanjutnya dilakukan pemeliharaan hingga gebalan rumput benar-benar hidup/ tumbuh.

Berdasarkan uraian-uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa kajian mutu untuk Proyek Peningkatan Daerah Irigasi Way Sekampung, Sub Pekerjaan Tanah telah sesuai dengan spesifikasi teknis yang di persyaratkan. Kemudian dilanjutkan menghitung analisis kajian dengan kuisioner sebagai bahan perhitungannya.

### **3.3. Analisis Data dan Perhitungan**

Dalam penelitian ini, analisis deskriptif dilakukan untuk menemukan rata-rata data yang nantinya akan menghasilkan output presentasi nilai pada masing masing pertanyaan. Skor yang diperoleh dari kuisioner dianalisis dengan metode analisis deskriptif untuk menentukan karakteristik sebuah data. Dalam penelitian ini, analisis deskriptif dilakukan untuk menentukan rata-rata data yang nantinya akan menghasilkan *output* presentase nilai masing-masing kelas.

#### **3.3.1. Kelas A – Pekerjaan Galian Sedimen Tanah di Saluran dengan Mekanis (Alat Berat)**

Hasil jawaban kuisioner Kelas A menunjukkan bahwa 26,79% responden menyatakan Sangat Baik; 50% responden menyatakan Baik; 19,64% responden menyatakan Cukup; dan 3,57% responden menyatakan Kurang.

#### **3.3.2. Kelas B – Pekerjaan Galian Tanah Biasa Sampai dengan 1 m *Man Power***

Hasil jawaban kuisioner Kelas B menunjukkan bahwa 25% responden menyatakan Sangat Baik; 56,25% responden menyatakan Baik; 17,19% responden menyatakan Cukup; dan 1,56% responden menyatakan Kurang.

#### **3.3.3. Kelas C – Pekerjaan Buangan dan Perataan Hasil Galian Sejauh 5 km dan 20 km**

Hasil jawaban kuisioner Kelas C menunjukkan bahwa 28,75% responden menyatakan Sangat Baik; 50% responden menyatakan Baik; 15% responden menyatakan Cukup; 5% responden menyatakan Kurang; dan 1,25% responden menyatakan Sangat Kurang.

---

---

### **3.3.4. Kelas D – Pekerjaan Timbunan Tanah (Tanggul) Didatangkan dan Dipadatkan**

Hasil jawaban kuisisioner Kelas D menunjukkan bahwa 30,56% responden menyatakan Sangat Baik; 54,17% responden menyatakan Baik; 11,11% responden menyatakan Cukup; dan 4,17% responden menyatakan Kurang.

### **3.3.5. Kelas E – Pekerjaan Penanaman Gebalan Rumput**

Hasil jawaban kuisisioner Kelas E menunjukkan bahwa 25% responden menyatakan Sangat Baik; 42,50% responden menyatakan Baik; 25% responden menyatakan Cukup; dan 7,50% responden menyatakan Kurang.

## **IV. KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh kesimpulan tingkat implementasi sistem manajemen mutu terhadap rencana mutu kontrak yang dilakukan PT. Bangun Bukit Jaya berdasarkan Metode Analisis Deskriptif, antara lain :

1. Hasil kuisisioner Sub Pekerjaan Tanah Kelas A : Pekerjaan Galian Sedimen Tanah di Saluran dengan Mekanis (Alat Berat), menunjukkan bahwa 26,79% responden menyatakan Sangat Baik; 50% responden menyatakan Baik; 19,64% responden menyatakan Cukup; dan 3,57% responden menyatakan Kurang.

2. Hasil kuisisioner Sub Pekerjaan Tanah Kelas B : Pekerjaan Galian Tanah Biasa sampai dengan 1 m (*Man Power*), menunjukkan bahwa 25% responden menyatakan Sangat Baik; 56,25% responden menyatakan Baik; 17,19% responden menyatakan Cukup; dan 1,56% responden menyatakan Kurang.

3. Hasil kuisisioner Sub Pekerjaan Tanah Kelas C : Pekerjaan Buangan dan Perataan Hasil Galian Sejauh 5 km dan 20 km, menunjukkan bahwa 28,75% responden menyatakan Sangat Baik; 50% responden menyatakan Baik; 15% responden menyatakan Cukup; 5% responden menyatakan Kurang; dan 1,25% responden menyatakan Sangat Kurang.

4. Hasil kuisisioner Sub Pekerjaan Tanah Kelas D : Pekerjaan Timbunan Tanah (Tanggul) Didatangkan dan Dipadatkan, menunjukkan bahwa 30,56% responden menyatakan Sangat Baik; 54,17% responden menyatakan Baik; 11,11% responden menyatakan Cukup; dan 4,17% responden menyatakan Kurang.

5. Hasil kuisisioner Sub Pekerjaan Tanah Kelas E : Pekerjaan Penanaman Gebalan Rumput, menunjukkan bahwa 25% responden menyatakan Sangat Baik; 42,50% responden menyatakan Baik; 25% responden menyatakan Cukup; dan 7,50% responden menyatakan Kurang.

---

---

#### DAFTAR PUSTAKA

- S. Tonchia, "Industrial Project Management : Industrial Standards and Best Practices for Engineering and Construction Contracting," Springer, 2000.
- Kementerian PUPR, "Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat tentang Sistem Manajemen Mutu (SMM) Departemen Pekerjaan Umum," Jakarta, 2009.
- Kementerian Ketenagakerjaan, "Keputusan Menakertrans tentang Pedoman Pelaksanaan Sistem Manajemen Mutu ISO 9001 Bidang Penempatan Tenaga Kerja di Kabupaten/Kota," Biro Hukum Indonesia, 2014.
- K. Fitri, "Pengaruh Kompetensi Karyawan dan Beban Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Bank," *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Riau 4 (1)*, 590-600, Pekanbaru, 2017.
- D. Fitriana, dkk., "Pengukuran Kepuasan Kontraktor Terhadap Kinerja Klien Pada Proyek Konstruksi Swasta," *Jurnal Karya Teknik Sipil vol 3 no 1 hal 283-295*, Semarang, 2014.
-