**MAKALAH MANAJEMEN KUALITAS**

“Jenis-jenis Inspeksi”

*(Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Tugas Mata Kuliah Manajemen Operasional 1)*

Dosen Pengampu : Mia Kusmiati, SE., MM



**DISUSUN OLEH:**

Alyya Shidqi Shafira

201100046

4A Manajemen

**PROGRAM STUDI S1 MANAJEMEN REG A**

**STIE YASA ANGGANA GARUT**

**Tahun ajaran 2022**

**Kata Pengantar**

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena telah memberikan kesempatan pada penyusun untuk menyelesaikan makalah ini. Atas rahmat dan hidayah-Nya lah penyusun dapat menyelesaikan makalah yang berjudul Manajemen Kualitas “Inspeksi” tepat waktu. Makalah ini disusun guna memenuhi tugas mata kuliah Manajemen Operasional 1. Selain itu, penyusun juga berharap agar makalah ini dapat menambah wawasan bagi pembaca tentang Manajemen Kualitas terutama dalam hal Inspeksi.

Penyusun mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada Ibu Mia Kusmiati, SE., MM selaku dosen Pembina mata kuliah Manajemen Operasional 1. Tugas yang telah diberikan ini dapat menambah pengetahuan dan wawasan terkait bidang yang ditekuni oleh penyusun.

Penyusun menyadari makalah ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun akan penyusun terima demi kesempurnaan makalah ini.

Garut, Juni 2022

Penyusun

**Abstrak**

Dalam manajemen kualitas terdapat salah satu syarat yang harus dilakukan sebuah perusahaan untuk mencapai mutu atau kualitas produk yang dihasilkan. Untuk Manajemen mutu atau manajemen kualitas itu sendiri dapat diartikan sebagai aspek-aspek dari fungsi manajemen keseluruhan yang menetapkan dan menjalankan kebijakan mutu suatu perusahaan/organisasi. Dalam rangka mencukupkan kebutuhan pelanggan dan ketepatan waktu dengan anggaran yang hemat dan ekonomis, seorang manager proyek harus memasukkan dan mengadakan pelatihan management kualitas Salah satu syarat tersebut adalah inspeksi. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, Inspeksi diartikan sebagai pemeriksaan seksama, pemeriksaan secara langsung tentang peraturan, tugas dan lain sebagainya. Jika kata Inspection atau Inspeksi ini kita aplikasikan ke dalam pengendalian kualitas maka dapat diartikan bahwa Inspeksi atau Inspection adalah pemeriksaan secara seksama terhadap suatu produk yang dihasilkan apakah sesuai dengan standar dan aturan yang telah ditetapkan padanya.Dalam pengendalian kualitas (Quality Control), Inspeksi merupakan salah satu elemen yang sangat penting. Inspection (Inspeksi) diperlukan untuk memastikan kualitas produk yang dihasilkan sesuai dengan ketentuan dan standarnya sehingga kepuasan pelanggan dapat terjaga dengan baik. Selain mengendalikan kualitas dan menjaga kepuasan pelanggan, Inspeksi juga dapat mengurangi biaya-biaya manufakturing akibat buruknya kualitas produksi seperti biaya pengembalian produk dari pelanggan, biaya pengerjaan ulang dalam jumlah banyak dan biaya pembuangan bahan yang tidak sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Ada beberapa jenis inspeksi pada pencapaian mutu dalam suatu perusahaan, diantaranya adalah Floor Inspection, Centralized Inspection, Combined Inspection, Functional Inspection. First Place Inspection, Pilot Piece Inspection, dan Finish Inspection. Tujuan diadakannya inspeksi ini adalah Untuk mendeteksi dan menghilangkan bahan baku yang cacat sebelum masuk ke proses produksi, untuk mendeteksi produk cacat dan produk yang berkualitas rendah terkirim ke pelanggan, untuk memberikan pemberitahuan kepada Manajemen sebelum suatu masalah kualitas menjadi serius sehingga manajemen dapat mengambil tindakan-tindakan yang diperlukan., untuk mencegah keterlambatan pengiriman yang dikarenakan masalah kualitas dan mengurangi keluhan dari pelanggan, untuk meningkatkan kualitas dan realibilitas produk.

**Daftar Isi**

**Kata Pengantar** ………………………………………………………..……i

**Abstrak** …………………………………………………………………......ii

**Daftar Isi** ……………………………………………………………..…....iii

**BAB 1**

**PENDAHULUAN**……………………………………………………………........1

1. Latar Belakang ……………………………………………………………………......1
2. Rumusan Masalah……………………………………………………...……………...2

**BAB 2**

**PEMBAHASAN** ………………………………………………………….......…..3

Pengertian Inspeksi ……………………………………………………………...……….3

Tujuan Inspeksi (*Inspection*) dalam Pengendalian Kualitas …………………………….4

Manfaat Inspeksi (Inspection) dalam Pengendalian Kualitas ……………………...........5

Jenis-jenis Inspeksi (*Inspection*) dalam Pengendalian Kualitas ……………………...….5

Metode-metode Inspeksi (*Inspection*) dalam Pengendalian Kualitas ………………...…6

**BAB 3**

**PENUTUP** ……………………………………………………………….………iv

Kesimpulan ………………………………………………………………………..……iv

**BAB 1**

**PENDAHULUAN**

1. **Latar Belakang**

Manajemen Mutu atau manajemen kualitas adalah aspek-aspek dari fungsi manajemen keseluruhan yang menetapkan dan menjalankan kebijakan mutu suatu perusahaan/organisasi. Dalam rangka mencukupkan kebutuhan pelanggan dan ketepatan waktu dengan anggaran yang hemat dan ekonomis, seorang manager proyek harus memasukkan dan mengadakan pelatihan management kualitas. Hal hal yang menyangkut kualitas yang di maksud diatas adalah :

* Produk / pelayanan / proses pelaksanaan.
* Proses management proyek itu sendiri.

Didalam tuntutan zaman , dan dalam era persaingan bebas, kita harus banyak belajar tentang hal hal yang menyangkut proses manajemen dalam lingkungan kerja, terutama tentang pentingnya sistem dan realisasinya dalam proyek di lapangan.

**Management kualitas Proyek**, Pada bagian ini di fokuskan pada proses dari management proyek. Ada 2 model atau teknik yang telah sukses di gabungkan dan di terapkan dalam pelatihan di konsultan konsultan konstruksi dalam meningkatkan kinerja proses dari management proyek, antara lain : Continuous Quality Model dan Process Quality Management Model.

**Continuous Quality Management**, Merupakan cara yang digunakan sebuah perusahaan yang mana dapat digunakanuntuk meningkatkan proses bisnis mereka. Ini merupakan cara hidup dari semua organisasi yang ingin mencapai posisi yang kompetitif dalam arus industrisasi yang cepat.

**Process Management Model**, Model atau cara ini digunakan menghubungkan faktor kesuksesan yang kritis pada proses bisnis . Ini membangun dasar pondasi yang mana Continous Quality Management Model meneruskan mengadakan suatau analisis yang terhadap langkah langkah dan proses dalam meningkatkan dan memanfaatkan kesempatan yang ada.

Penggunaan kualitas dalam proyek konstruksi

Management kualitas yang terpadu merupakan pendekatan yang umum di gunakan untuk mendapatkan suatu kualitas yang diinginkan. Dan kualitas suatu proyek adalah masalah yang khusus yang mana wajib memerlukan penafsiran yang khusus pula.

Ada 6 (enam) lingkup dari pekerjaan proyek yang mana kualitas harus diuji dan diperiksa yaitu :

* Kualitas dari penerangan dan keputusan dari klien
* Kualitas dari proses disain
* Kualitas Material dan komponen
* Kualitas dari kumpulan proyek
* Kualitas dari kegiatan management proyek
* Management proyek sebagai rata rata dari peningkatan kualitas proyek

Syarat Penggunaan dalam Quality Management, Ada beberapa bagian yang mana digunakan dalam management kualitas. Dalam konteks konstruksi beberapa akan di jelaskan. Salah satu syaratnya adalah Inspeksi,Inspeksi merupakan alat untuk mengukur kegiatan proses konstruksi untuk memeriksa apakah standard spesifikasi udah di capai. Pada makalah ini yang akan lebih diperdalam adalah mengenai inspeksi.

1. **Rumusan Masalah**
2. Apa itu Inspeksi ?
3. Apa tujuan dari sebuah perusahaan melakukan inspeksi?
4. Apa manfaat melakukan inspeksi bagi perusahaan?
5. Apasaja jenis-jenis inspeksi ysng dapat dilakukan sebuah perusahaan?
6. Bagaimana metode inspeksi yang dilakukan perusahaan dalam manajemen kualitas?

**BAB 2**

**PEMBAHASAN**

**Pengertian Inspeksi**

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, Inspeksi diartikan sebagai pemeriksaan seksama, pemeriksaan secara langsung tentang peraturan, tugas dan lain sebagainya. Jika kata Inspection atau Inspeksi ini kita aplikasikan ke dalam pengendalian kualitas maka dapat diartikan bahwa Inspeksi atau Inspection adalah pemeriksaan secara seksama terhadap suatu produk yang dihasilkan apakah sesuai dengan standar dan aturan yang telah ditetapkan padanya.

Dalam pengendalian kualitas (Quality Control), Inspeksi merupakan salah satu elemen yang sangat penting. Inspection (Inspeksi) diperlukan untuk memastikan kualitas produk yang dihasilkan sesuai dengan ketentuan dan standarnya sehingga kepuasan pelanggan dapat terjaga dengan baik. Selain mengendalikan kualitas dan menjaga kepuasan pelanggan, Inspeksi juga dapat mengurangi biaya-biaya manufakturing akibat buruknya kualitas produksi seperti biaya pengembalian produk dari pelanggan, biaya pengerjaan ulang dalam jumlah banyak dan biaya pembuangan bahan yang tidak sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Dalam prakteknya pada Industri Manufakturing, Unit kerja yang berkaitan dengan Inspeksi (Inspection) dan Pengujian (Test) ini bertanggung jawab untuk menilai kualitas bahan-bahan baku yang dipasok oleh pemasok (supplier) dan produk jadi yang dihasilkan oleh perusahaan manufakturing itu sendiri apakah telah sesuai dengan karakteristik dan standar yang ditentukan.

Unit kerja yang bertanggung jawab untuk mendeteksi dan memilah komponen-komponen yang dipasok oleh pemasok ataupun produk setengah jadi (Semi Products) dari unit kerja lainnya apakah sudah sesuai dengan standar kualitas yang ditentukan biasanya disebut dengan IQC (Incoming Quality Control). Sedangkan unit kerja yang bertanggung jawab untuk inspeksi dan pengujian terhadap produk jadi (finished goods) yang di produksi oleh perusahaan manufakturing ini biasanya disebut dengan OQC atau Outgoing Quality Control.

Inspeksi atau Inspection pada dasarnya hanya melakukan pengukuran terhadap tingkat kesesuaian dengan standar dan karakteristik produk yang yang ditentukan dan memisahkan produk-produk yang tidak sesuai dengan standar kualitas dengan produk-produk yang memenuhi standar kualitas yang ditentukan. Jadi pada dasarnya, Inspeksi tidak akan melakukan penelitan mengapa produk tersebut tidak sesuai dengan standar atau mencari penyebab ketidaksesuaian (*non-conformance*) tersebut. Untuk melakukan penelitian terhadap penyebab ketidaksesuaian, ada pihak tertentu atau unit kerja lainnya yang melakukannya.

Inspeksi merupakan metode yang paling umum digunakan oleh perusahaan manufakturing untuk mencapai keseragaman kualitas produk dan Standarisasi produk. Jika produk yang dihasilkan tidak sesuai dengan ketentuan standar dan spesifikasi maka produk tersebut akan ditolak dan pihak yang bertanggung jawab harus melakukan tindakan perbaikan (*corrective countermeasure*) agar tidak terjadi lagi ketidaksesuaian standar di masa yang akan datang.

**Tujuan Inspeksi (*Inspection*) dalam Pengendalian Kualitas**

Tujuan dari Inspeksi dalam*Quality Control* (Pengendalian Kualitas) adalah sebagai berikut :

1. Untuk mendeteksi dan menghilangkan bahan baku yang cacat sebelum masuk ke proses produksi.
2. Untuk mendeteksi produk cacat dan produk yang berkualitas rendah terkirim ke pelanggan.
3. Untuk memberikan pemberitahuan kepada Manajemen sebelum suatu masalah kualitas menjadi serius sehingga manajemen dapat mengambil tindakan-tindakan yang diperlukan.
4. Untuk mencegah keterlambatan pengiriman yang dikarenakan masalah kualitas dan mengurangi keluhan dari pelanggan.
5. Untuk meningkatkan kualitas dan realibilitas produk.

**Manfaat Inspeksi (Inspection) dalam Pengendalian Kualitas**

1. Membedakan Lot produk yang baik dan Lot produk yang cacat.
2. Membedakan unit produk yang baik dan unit produk yang cacat.
3. Untuk mengetahui apakah terjadi perubahan pada proses.
4. Untuk mengetahui apakah proses produksi berada atau mendekati batas spesifikasi.
5. Untuk menilai kualitas produk.
6. Untuk mengukur ketepatan alat ukur di produksi.
7. Untuk mengukur kemampuan proses.
8. Jenis-jenis Inspeksi dalam Pengendalian Kualitas

**Jenis-jenis Inspeksi (*Inspection*) dalam Pengendalian Kualitas**

Inspeksi atau Inspection dapat dibagi menjadi beberapa jenis, diantaranya adalah*Floor Inspection, Centralized Inspection, Combined Inspection, Functional Inspection, First Piece Inspection, Pilot Piece Inspection dan Final Inspection*. Berikut ini adalah pembahasan singkatnya.

1. **Floor Inspection** adalah Inspeksi yang dilakukan dalam proses produksi. Dalam Floor Inspection, Inspektor melakukan pemeriksaan terhadap Material atau produk setengah jadi (Semi Goods) pada proses produksi baik yang dilakukan oleh Manusia maupun Mesin. Inspektor akan melakukan pemeriksaan dari satu mesin/pekerja ke mesin/pekerja lainnya. Metode pemeriksaan ini dapat mendeteksi permasalahan lebih awal sebelum produk tersebut dihasilkan dalam jumlah banyak.
2. **Centralised Inspection** adalah Inspeksi yang dilakukan pada lokasi tertentu atau terpusat pada tempat yang ditentukan. Semua Peralatan dan Mesin Pengujian diletakan pada tempat yang dikhususkan untuk pengujian. Semua sampel produk yang akan dilakukan pengujian dibawa ke lokasi tersebut untuk dilakukan pengujiannya.
3. **Combined Inspection** adalah kombinasi dari Floor Inpection dan Centralised Inspection.
4. **Functional Inspection** adalah Inspeksi terhadap Fungsional pada produk. Seperti contoh pada pemeriksaan Fungsi sebuah Motor, Inspeksi Fungsional akan memeriksa karakteristik kecepatan motor tersebut sesuai dengan yang ditentukan tanpa harus mengetahui karakteristik masing-masing komponen pembentuk motor itu. Functional Inspection pada umumnya dilakukan setelah sebuah produk sudah menjadi Produk Jadi (Finished Goods).
5. **First Piece Inspection** adalah Inspeksi yang dilakukan terhadap unit pertama. Unit pertama yang dimaksud ini bisa jadi adalah unit pertama pada pergantian shift kerja, unit pertama pada pergantian LOT produk, unit pertama pada pergantian alat kerja ataupun unit pertama pada pergantian parameter mesin.
6. **Pilot Piece Inspection** adalah inspeksi yang dilakukan terhadap produk baru ataupun model-model baru.
7. **Final Inspection** adalah Inspeksi yang dilakukan pada Produk Jadi (Finished Goods). Final Inspection ini memeriksa karakteristik produk secara menyeluruh baik Fungsional maupun Kosmetiknya. Final Inspection ini dilakukan sebelum produk jadi tersebut dikirimkan ke pelanggan.

**Metode-metode Inspeksi (*Inspection*) dalam Pengendalian Kualitas**

Terdapat dua metode dalam melakukan Inspeksi (*Inspection*) yaitu metode Inspeksi 100% (*100% Inspection*) dan metode Inspeksi secara sampling (*Sampling Inspection*).

1. **Metode Inspeksi 100% (*100% Inspection*)** adalah Inspeksi yang dilakukan terhadap semua jumlah produk yang dihasilkan oleh produksi dan teknik pengujian yang digunakan tidak boleh bersifat destruktif (tidak merusak produk). Metode Inspeksi 100% memerlukan tenaga kerja yang banyak dan biaya yang tinggi. Metode Inspeksi 100% ini biasanya diaplikasikan pada produk-produk yang berharga tinggi.
2. **Metode Inspeksi secara Sampling (*Sampling Inspection*)** adalah Inspeksi yang dilakukan terhadap jumlah sampel tertentu dari total jumlah produk yang diproduksi pada rentang waktu tertentu. Sampel yang diambil pada umumnya adalah sampel acak (*random sample*) yang mewakili keseluruhan populasi produk (umumnya berdasarkan model, tenaga kerja, mesin ataupun rentang waktu tertentu). Jika dalam Inspeksinya terbukti mendeteksi adanya produk cacat maka keseluruhan produk yang terkait akan ditolak (*rejected*) dan harus dilakukan pengerjaan ulang atau disortir ulang. Pemeriksaan atau Inspeksi Sampling ini lebih murah dan lebih cepat namun memiliki risiko terjadinya kesalahan sample (*sampling error*). Kesalahan Sampling ini biasanya dapat diperkirakan.  
   Dalam kasus pengujian yang bersifat destruktif yaitu pengujian yang dapat merusak produk yang bersangkutan, Inspeksi sampling ini sangat dianjurkan.  
   Metode Inspeksi Sampling ini biasanya dilakukan pada produk-produk yang kurang presisi dan tidak berharga mahal.

**BAB 3**

**PENUTUP**

**Kesimpulan**

Inspeksi merupakan salah satu elemen yang sangat penting. Inspection (Inspeksi) diperlukan untuk memastikan kualitas produk yang dihasilkan sesuai dengan ketentuan dan standarnya sehingga kepuasan pelanggan dapat terjaga dengan baik. Selain mengendalikan kualitas dan menjaga kepuasan pelanggan, Inspeksi juga dapat mengurangi biaya-biaya manufakturing akibat buruknya kualitas produksi seperti biaya pengembalian produk dari pelanggan, biaya pengerjaan ulang dalam jumlah banyak dan biaya pembuangan bahan yang tidak sesuai dengan ketentuan yang berlaku.Inspeksi merupakan salah satu syarat penting dalam pencapaian mutu dalam sebuah perusahaa. Dengan melakukan inspeks, perusahaan dapat membedakan Lot produk yang baik dan Lot produk yang cacat, dapat membedakan unit produk yang baik dan unit produk yang cacat, inspeksi juga berguna untuk mengetahui apakah terjadi perubahan pada proses, mengetahui apakah proses produksi berada atau mendekati batas spesifikasi, untuk menilai kualitas produk, untuk mengukur ketepatan alat ukur di produksi, untuk mengukur kemampuan proses, dan dapat mengetahui jenis-jenis Inspeksi dalam Pengendalian Kualitas.