

**P – TQ – 01**

**PENGENDALIAN MUTU PRODUK**

Disusun oleh :		Diperiksa Oleh:	Disetujui Oleh:
Production Section Manager		Operation Manager	General Manager
Status Doc. :  CONTROLLED	No Copy :		

## REVISION NOTES

No.	Revision No	Issue Date	Description
1	00	5-Apr-13	Initial Release
2	01	27-Okt-2015	<ul style="list-style-type: none"><li>• Perubahan kode dokumen</li><li>• Perubahan keterangan jabatan sesuai dengan struktur organisasi terbaru</li><li>• Penambahan keterangan dan dokumen referensi berkaitan dengan manajemen lingkungan</li></ul>

## **1. TUJUAN**

Untuk menetapkan suatu sistem yang menjamin pelaksanaan inspeksi dan tes guna menjamin kesesuaian produk dan proses. Dijamin bahwa produk material tidak akan digunakan atau diproses lebih lanjut sebelum diverifikasi memenuhi syarat sesuai dengan yang dipersyaratkan.

## **2. LINGKUP**

Prosedur ini berlaku bagi inspeksi dan tes bahan baku, produk selama proses dan produk jadi.

## **3. TANGGUNG JAWAB**

### **3.1 Technical & Quality Supervisor**

- a. Memastikan dokumen dan data inspeksi & test tersedia dan dipahami oleh petugas inspeksi.
- b. Mengembangkan instruksi kerja yang sesuai.
- c. Melakukan pencatatan dan analisa atas hasil-hasil inspeksi & test.

### **3.2 Technical & Quality Superintendent**

- a. Merencanakan program pengawasan mutu yang terpadu dan menyeluruh.
- b. Memonitor pelaksanaan inspeksi & test.
- c. Bertanggung jawab untuk menentukan tindakan perbaikan segera, tindakan pencegahan atas ketidaksesuaian yang terjadi.
- d. Melakukan tinjauan terhadap Rencana Mutu yang digunakan dan mengembangkannya.

## **4. PROSEDUR**

### **4.1 UMUM**

Inspeksi / Test dilakukan sesuai dengan Rencana Mutu dan Inspeksi/Tes Rutin yang telah ditetapkan.

### **4.2 INSPEKSI DAN TES PENERIMAAN BAHAN BAKU DAN ASESORIS**

#### **4.2.1 Penerimaan Bahan Baku**

Bagian Gudang akan melakukan pemeriksaan atas kesesuaian jumlah pada saat penerimaan bahan baku berupa semen, agregat, pasir, dan besi tulangan.

Petugas inspeksi akan mengambil sample dan melakukan inspeksi penerimaan singkat, untuk memastikan bahwa bahan baku tersebut dapat digunakan. Inspeksi ini dapat pula dilakukan oleh personil gudang yang telah ditunjuk dan mampu melakukan inspeksi tersebut.

Catatan hasil inspeksi tersebut harus diverifikasi oleh Technical & Quality Superintendent.

#### 4.2.2 Penerimaan Asesoris dan Fitting

Penerimaan Bahan-bahan berupa rubber ring, steel collar, angkur, step ladder dan lain-lain yang merupakan asesoris & fitting, harus dilakukan oleh petugas inspeksi untuk memastikan bahwa produk tersebut dapat digunakan dan aman terhadap lingkungan.

Personil gudang akan melakukan pemeriksaan atas identitas dan kesesuaian jumlah.

#### 4.2.3 Penanganan atas ketidaksesuaian Mutu

Apabila hasil dari Inspeksi/Test yang lebih lanjut ternyata tidak sesuai dengan mutu yang telah ditetapkan dalam persyaratan maka:

- a. Produk tersebut akan dikembalikan kepada pemasok, petugas inspeksi akan memberitahukan kepada Bagian Gudang dan meneruskannya kepada Bagian Pembelian.
- b. Produk tersebut tetap diterima, dan penempatannya akan terpisah dari produk yang sesuai.

Cara penggunaannya akan dikomunikasikan kepada bagian produksi. Catatan mengenai penggunaan produk ini harus terpelihara dengan baik untuk kepentingan penelusuran produk.

Kemudian Technical & Quality Superintendent akan mengisi F-MS-005 "Tindakan Perbaikan & Pencegahan", dan dikomunikasikan kepada bagian pembelian.

#### 4.2.4 Inspeksi dan Test Rutin Bahan Baku

Bahan baku berupa agregat dan pasir harus dilakukan pengujian rutin dengan mengambil secara acak pada stock material. Pengujian ini dimaksudkan untuk menentukan proporsi dalam mix design.

#### 4.3 INSPEKSI DAN TES SELAMA PROSES

##### 4.3.1 Pemeriksaan Produk Selama Proses

Supervisor/ Team Leader bersama petugas inspeksi bertanggung jawab atas pusat kerja masing-masing, harus menjamin bahwa inspeksi selama proses seperti yang tertulis pada instruksi kerja atau rencana mutu dilaksanakan.

Ketidaksesuaian proses dilaporkan kepada Petugas inspeksi atau Technical & Quality Superintendent untuk ditindaklanjuti guna menentukan tindakan apa yang harus diambil. Apabila dianggap perlu, produksi dapat dihentikan sampai masalah yang terjadi dapat diatasi.

Petugas inspeksi akan mencatat hasil inspeksi pada setiap tahap proses secara acak, dan hasilnya akan dijadikan bahan evaluasi.

##### 4.3.2 Status Produk dalam proses

Hasil produk pada setiap tahap harus diberikan status dengan jelas, sehingga hanya produk produk yang sesuai akan dilanjutkan pada proses selanjutnya. Supervisor/ Team leader bersama dengan petugas inspeksi memastikan bahwa produk yang tidak sesuai dilakukan perbaikan terlebih dahulu sebelum masuk pada proses selanjutnya.

#### 4.4 INSPEKSI DAN TES PRODUK JADI

##### 4.4.1 Pemeriksaan Visual

Petugas Inspeksi bersama dengan Supervisor/ Team Leader akan memeriksa secara visual setiap produk yang keluar dari proses stripping.

Pemeriksaan visual meliputi:

- Ada/ tidaknya cacat minor dan cacat major produk seperti crack, gompal, keropos, dll.
- Bentuk dan Dimensi utama, misalnya ukuran diameter dalam untuk pipa, ukuran lebar & tinggi untuk Precast U-Ditch dll.
- Identifikasi tanggal produksi/ shift.

Petugas Inspeksi akan mencatat hasil inspeksi ini pada form yang telah ditentukan dan data ini akan dikumpulkan dan dianalisa untuk perbaikan.

#### 4.4.2 Status Produk Jadi

Produk yang telah lolos inspeksi visual akan ditandai dengan QC Pass. Produk yang cacat tetapi masih bisa diperbaiki akan diberi tanda titik hitam dan kode cacatnya. Produk yang ditolak akan diberi lingkaran hitam. Produk yang reject akan disimpan di lokasi area reject sedangkan product Rework tempatkan di area karantina untuk diperbaiki.

#### 4.4.3 Test Rutin Lanjutan

Technical & Quality Superintendent memastikan bahwa test rutin lanjutan yang telah ditetapkan dalam Rencana Mutu, dilakukan sesuai dengan frekuensinya.

Apabila hasil test tersebut tidak memenuhi persyaratan maka akan dilakukan uji ulang pada batch yang sama, dan disposisi dari produk pada batch tersebut dapat berupa :

- Regrade (Kelas/grade produk diturunkan),
- Reject (Produk tersebut dibuang)

#### 4.4.4 Inspeksi Akhir Pada Saat Pemuatan

Pada saat produk tersebut dimuat, maka Technical & Quality Superintendent menetapkan inspeksi akhir guna memastikan bahwa :

- produk yang rusak/ cacat pada saat handling/ penumpukan sudah diperbaiki dengan benar
- Cara pemuatan sudah memenuhi persyaratan keselamatan kerja,
- Umur produk sudah mencukupi untuk dikirim.

#### 4.4.5 Inspeksi produk kembalian

Produk yang telah dikirim kepada pelanggan dan ternyata dibawa kembali karena suatu hal, maka Technical & Quality Superintendent harus memastikan bahwa produk tersebut diinspeksi sebelum masuk ke lokasi stock yard.

Produk tersebut kemudian diberi status dengan jelas, dan ditempatkan sesuai lokasinya.

## **5 DOKUMEN REFERENSI**

- 5.1 Manual Sistem Manajemen Terintegrasi (MI-00)
- 5.2 Standar ISO 9001:2008 Klausul 7.1, 7.2.1, 7.2.2, 7.2.3, 7.5.1, 7.5.2, 7.5.3, 7.5.4, 7.5.5, 8.2.4, 8.3, 8.4, 8.5.1
- 5.3 Standar ISO 14001:2004 Klausul 4.3.1, 4.5.3
- 5.4 Rencana Mutu
- 5.5 Inspeksi dan Test Rutin – Umum
- 5.6 Prosedur Perencanaan Produksi dan Pengendalian Proses : P-PROD-01
- 5.7 Prosedur Identifikasi dan Mampu Telusur : P-PROD-03
- 5.8 Prosedur Pengendalian Produk Yang Tidak Sesuai : P-PROD-05
- 5.9 Prosedur Pengiriman dan Handling Produk : P-SC-01
- 5.10 Daftar Instruksi Kerja dan Form Inspeksi & Test