

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kualitas produk merupakan faktor penting yang mempengaruhi tingkat perkembangan dan kemajuan suatu perusahaan. Perusahaan yang beroperasi tanpa memperhatikan kualitas produknya, sama saja dengan menghilangkan harapan masa depan perusahaan tersebut. Produk yang dihasilkan harus selalu diperiksa agar sesuai dengan standar yang telah ditetapkan, sehingga kerusakan-kerusakan yang terjadi pada produk tersebut dapat dikurangi dan dihilangkan. Oleh karena itu setiap perusahaan harus menerapkan sistem pengendalian kualitas yang baik terhadap produk yang dihasilkan. Kualitas didefinisikan sebagai suatu cara meningkatkan performansi secara terus-menerus pada setiap level operasi atau proses, dalam setiap area fungsional dari suatu organisasi, dengan menggunakan semua sumber daya manusia dan modal yang tersedia (Gaspersz, 2008: 5).

PT Team Metal Indonesia adalah sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang manufaktur. Proses produksi menggunakan mesin CNC berteknologi tinggi, bahan dasar material yang digunakan adalah besi, aluminium dan plastik. Produk yang dihasilkan adalah komponen mesin, komponen sepeda, alat medical dan produk *die casting*. Dari ke empat jenis produk yang dihasilkan, produk *die casting* merupakan produk yang paling banyak cacat dimensi dan tidak sesuai spesifikasi yang diinginkan. Proses pengecekan produk *die casting* menggunakan alat ukur *Coordinate Measuring Machine* yang akurasinya mencapai 0,003 mm.

Hasil inspeksi pada bulan Juli 2017 diketahui bahwa tingkat kecatatan produk *die casting* sebesar 50%. Kecatatan produk sering terjadi pada saat proses akhir yaitu proses *tapping*.

Pada saat proses inspeksi produk *die casting*, hasil dari pengecekan selalu berbeda-beda dan tingkat akurasi yang tidak sesuai dengan standar kualitas yang ditetapkan. Oleh karena itu salah satu solusi mengatasi hasil inspeksi produk *die casting* yang tidak konstan dengan menggunakan Jig pada proses inspeksi. Jig adalah alat bantu yang digunakan sebagai penyangga dan pemegang material pada saat proses inspeksi. Jig merupakan alat bantu produksi yang digunakan pada proses manufaktur, sehingga dihasilkan duplikasi part yang akurat (Abouhenidi, 2014).

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut diatas penulis tertarik untuk mengadakan penelitian terhadap pengendalian kualitas inspeksi PT Team Metal Indonesia melalui skripsi dengan judul : “ANALISIS PENGARUH PENGGUNAAN JIG TERHADAP HASIL INSPEKSI PRODUK DIE CASTING”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berikut hasil identifikasi masalah dari penelitian ini:

1. Banyaknya dimensi produk *die casting* yang cacat pada saat proses inspeksi.
2. Hasil inspeksi produk *die casting* yang berbeda-beda.

1.3 Batasan Masalah

Berikut batasan masalah dari penelitian ini:

1. Permasalahan produk yang diteliti hanya produk *die casting*.
2. Penelitian ini tidak membahas aspek biaya.
3. Penelitian hanya dilakukan berdasarkan data dari bulan Januari 2017 – Desember 2017.
4. Pengendalian kualitas yang diteliti pada proses inspeksi.
5. Control tidak dibahas.

1.4 Rumusan Masalah

Berikut rumusan masalah dari penelitian ini:

1. Apakah yang menjadi penyebab cacat dimensi pada produk *die casting* ?
2. Apakah Jig dapat mengatasi hasil inspeksi produk *die casting* yang berbeda-beda ?

1.5 Tujuan Penelitian

Berikut tujuan dari penelitian ini :

1. Mengidentifikasi penyebab cacat dimensi produk *die casting*.
2. Untuk mengetahui apakah Jig dapat mengatasi hasil inspeksi produk *die casting* yang berbeda-beda.

1.6 Manfaat Penelitian

1.6.1 Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk dijadikan sumber informasi dalam menjawab permasalahan-permasalahan yang terjadi pada proses inspeksi produk terutama dalam bidang pengendalian kualitas.
2. Penelitian ini dapat bermanfaat sebagai bahan referensi dalam proses inspeksi produk menggunakan Jig.

1.6.2 Manfaat Praktis

Manfaat praktis dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Objek Penelitian

Terdapat 2 manfaat bagi objek penelitian yaitu :

- a. Masukan untuk memperbaiki proses inspeksi produk guna meningkatkan kualitas.
- b. Data dan informasi sebagai dasar pengambilan keputusan.

2. Bagi Universitas Putera Batam

Manfaat penelitian ini bagi Universitas Putera Batam yaitu untuk memperbaiki praktik-praktik pembelajaran dan dapat menjadi sumber rujukan, sumber informasi dan bahan referensi penelitian selanjutnya.