

ABSTRAK

PT. Dempo Laser Metalindo adalah sebuah perusahaan *job shop* dan fabrikasi di bidang *sheet-metal* yang telah berdiri sejak tahun 2003. Perusahaan ini berlokasi di jalan Rungkut Industri I Nomor 29 Surabaya. Bisnis inti dari perusahaan ini adalah merupakan jasa pemotongan *sheet-metal* dengan menggunakan sinar *laser* dan pemrosesan *sheet-metal* lainnya seperti *bending*, *punching*, *forming* dan *welding*. Produk utama yang dihasilkan oleh perusahaan ini bersifat *customized* (sesuai dengan permintaan pelanggan) seperti *ducting*, *conveyor*, *elevator*, *elbow* dan lain sebagainya. Mesin-mesin dan peralatan mutakhir yang digunakan dalam proses produksi antara lain adalah mesin *Laser-Cutting* berteknologi CNC, mesin *Bending* berteknologi CNC, mesin *Punching & Forming* berteknologi CNC, fasilitas las dengan meja kerja tiga dimensi dan *Robo Welding Machine*.

Mesin-mesin yang digunakan oleh perusahaan memiliki tingkat bahaya yang cukup tinggi. Saat ini, standar dan instruksi yang diberikan oleh perusahaan kepada karyawan produksi belum cukup memadai untuk menghindari terjadinya kecelakaan kerja pada karyawan. Selain itu, karyawan produksi belum memiliki wawasan yang cukup akan bahaya yang dapat dialami selama menggunakan mesin-mesin tersebut. Rendahnya tingkat kesadaran karyawan akan pentingnya K3 juga merupakan faktor lain terjadinya kecelakaan kerja. Adanya kesadaran perusahaan untuk menciptakan lingkungan kerja yang *zero accident* membuat perusahaan berkeinginan untuk menerapkan standar ISO 4500:2018 dengan mempertimbangkan *Kansei Engineering* dalam sistem manajemen K3-nya.

Langkah yang dilakukan untuk menerapkan standar ISO 45001:2018 adalah dengan melakukan identifikasi *gap* kondisi perusahaan saat ini dengan persyaratan ISO 45001:2018. Hal tersebut dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui besarnya *gap* (kesenjangan) yang terjadi. Proses identifikasi dilakukan dengan melakukan wawancara dengan pihak perusahaan yaitu Koordinator ISO. Berdasarkan identifikasi dan analisis *gap*, didapatkan hasil bahwa besarnya persentase kesesuaian perusahaan secara keseluruhan adalah 47,14%. Sedangkan besarnya persentase kesesuaian sebagian perusahaan secara keseluruhan adalah 11,43% dan ketidaksesuaiannya adalah 41,43%. Berdasarkan ketidaksesuaian tiap klausul, didapatkan bahwa ketidaksesuaian tertinggi pertama dimiliki oleh klausul 6 sebesar 26,98% tentang perencanaan tindakan. Ketidaksesuaian tertinggi kedua dimiliki oleh klausul 5 sebesar 21,09% tentang kepemimpinan dan partisipasi kerja. Sedangkan ketidaksesuaian tertinggi ketiga dimiliki oleh klausul 8 sebesar 20,89% tentang operasi. Tingginya tingkat ketidaksesuaian keseluruhan membuat perusahaan perlu melakukan tindakan perbaikan.

Total rancangan perbaikan yang diberikan untuk meningkatkan persentase kesesuaian perusahaan dengan persyaratan ISO 45001:2018 adalah sebanyak 32 rancangan perbaikan. Rancangan perbaikan tersebut terdiri dari 12 prosedur, 8 formulir, dan berbagai macam penetapan persyaratan seperti ruang lingkup dan batasan SMK3, kebijakan K3, sasaran K3, penetapan tim K3 dan *job description* anggota tim K3 serta manual K3. Selain itu, terdapat 4 rancangan perbaikan dengan mempertimbangkan *Kansei Engineering*. Rancangan perbaikan tersebut menggunakan metode *Kansei Engineering Type-I Category Classification*. Rancangan perbaikan *Kansei Engineering* berupa desain alat pelindung diri sarung tangan, apron, dan *earplug*. Selain alat pelindung diri, rancangan perbaikan juga berupa pengendalian administratif yaitu instruksi kerja waspada dan instruksi kerja kewajiban. Dari keseluruhan rancangan perbaikan yang diberikan, implementasi yang dapat dilakukan oleh perusahaan saat ini hanya sebanyak 10 rancangan perbaikan. Hal tersebut disebabkan karena hingga akhir tahun 2018, perusahaan sedang membangun pabrik 2 yang terletak di jalan Rungkut Industri III Nomor 32A Surabaya.

Kata kunci: Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja, ISO 4500:2018, *Kansei Engineering*, Alat Pelindung Diri, Pengendalian Administratif.