

INTISARI

Setelah dilakukannya pengembangan terhadap lengan *sweeper*, terjadi beberapa kesalahan yang dilakukan oleh tim produksi, yaitu komponen yang dihasilkan oleh tim produksi melebihi batas toleransi yang telah ditentukan oleh tim desain *engineering* mobil *sweeper*, terutama pada proses pelubangan yang dibuat tidaklah *cocentric*, dan proses pengelasan yang kurang presisi, hal tersebut tentu mengakibatkan penurunan pada kualitas yang dimiliki oleh produk mobil *sweeper* ini. ketidakpresisian tersebut mengakibatkan sulit dilakukannya proses penggabungan atau *assembly*.

Berdasarkan masalah yang terdapat di lapangan, maka pada penelitian ini dilakukan beberapa metode perancangan guna meningkatkan proses produksi dan *quality control* (QC) pada proses produksi massal. Pada proses produksi dilakukan peningkatan pada proses *drilling* dan *welding* dengan pembuatan alat *drilling* jig dan *welding* jig, dan setelah dilakukan peningkatan pada proses produksi maka dilanjutkan pengecekan terlebih dahulu dengan proses *quality control* (QC), pada proses *quality control* digunakan jig *go-nogo*, guna pengecekan kualitas komponen yang telah diproduksi.

Proses produksi yang harapannya dapat bekerja lebih presisi dan lebih cepat pada saat dilakukan proses produksi massal dan mempermudah pengerjaan *welding* dan *drilling* dengan menggunakan *drilling* jig, dan *welding* jig. Proses *quality control* yang menggunakan teknologi jig *go-nogo*, untuk mempermudah serta mempercepat proses pengecekan pada saat dilakukan proses produksi massal, namun tetap mementingkan kepresisian.

Kata Kunci : lengan *sweeper*, *welding* jig, *drilling* jig, jig *go-nogo*

ABSTRACT

After developing the sweeper arm, several mistakes were made by the production team, that the components produced by the production team exceeded the tolerance limits set by the sweeper car engineering design team, especially in the perforation process that was not cocentric. and the less precise welding process, of course, results in a decrease in the quality of this sweeper car product. This imprecision makes it difficult to carry out the merging or assembly process.

Based on the problems found in the field, this research conducted several design methods to improve the production process and quality control (QC). In the production process, improvements were made in the drilling and welding process by making drilling jig and welding jig tools, and after improvements were made to the production process, it was continued to check first with the quality control (QC) process, in the quality control process a go-nogo jig was used, to check the quality of the components that had been produced.

The production process is expected to work more precisely and faster when the mass production process is carried out and facilitate welding and drilling work using drilling jigs, and welding jigs. Quality control process that uses go-nogo jig technology, to simplify and speed up the checking process during the mass production process, but still emphasizes precision.

Keywords: *sweeper arm, welding jig, drilling jig, go-nogo jig*