

## **ABSTRACT**

*Propeller Shaft is one of the main businesses of PT. Inti Ganda Perdana. One of the models with the highest amount of loading on propeller shaft products at PT. Inti Ganda Perdana is a D40D model. The demands meeting of good quality and delivery, an optimal production process is needed for the production of the D40D model propeller shaft in the IGP 3 Pegangsaan PS2J line. However, in actual conditions there are some problems that arise and affect production performance. The problem is the emergence of bottlenecks that occur in the process P1-5A.*

*The solution needed is to eliminate the bottleneck that occurs in the P1-5A process. The way to remove the bottleneck is to merge three processes into two processes. So that the Process P1-5A will disappear and in the process P1-9A and P1-9B will each become Sub and Final Assy. To make these changes, it is necessary to make new jigs that will be used in each P1-9A and P1-9B machines.*

*After the jig is complete, the jig is tested and then used in the production process. The results of the tests carried out are jigs that can produced, it's Joint Articulation Torque values range from 4-15 kgf.cm.*

*Keywords: Jig, bottleneck, cycle time.*

## INSTISARI

*Propeller Shaft* merupakan salah satu bisnis utama dari pada PT. Inti Ganda Perdana. Salah satu model dengan jumlah *loading* terbanyak pada produk *propeller shaft* di PT. Inti Ganda Perdana adalah model D40D. Untuk memenuhi tuntutan kualitas dan *delivery* yang bagus maka diperlukan proses produksi yang optimal pada produksi *propeller shaft* model D40D di line *Propeller Shaft 2 Joint IGP 3* Pegangsaan. Akan tetapi dalam kondisi aktualnya terdapat masalah yang muncul dan mempengaruhi performa produksi. Masalah itu adalah munculnya *bottleneck* yang terjadi pada proses P1-5A.

Solusi yang diperlukan adalah menghilangkan *bottleneck* yang terjadi pada proses P1-5A. Cara untuk menghilangkan *bottleneck* tersebut adalah dengan cara meleburkan tiga proses menjadi dua proses. Sehingga Proses P1-5A akan menghilang dan pada proses P1-9A dan P1-9B masing-masing akan menjadi *Sub and Final Assy*. Untuk melakukan perubahan tersebut maka diperlukan pembuatan *jig* baru yang akan dipakai di masing-masing mesin P1-9A dan P1-9B.

Setelah pembuatan *jig* selesai, *jig* dilakukan pengujian dan kemudian digunakan pada proses produksi. Hasil pada pengujian yang dilakukan adalah *jig* dapat menghasilkan produk yang *ok* dengan nilai *Joint Articulation Torque* berkisar antara nilai 4-15 kgf.cm.