

## RINGKASAN

Kukuh Arief Hidayat, Program Studi Mesin Otomotif Politeknik Negeri Jember. *Flow Process* Pembuatan *Heat Exchanger* PT Tracon Industri Di PT Boma Bisma Indra Pasuruan (Persero). Dosen Pembimbing Aditya Wahyu Pratama, ST. MT.

PT. Boma Bisma Indra (BBI) berdiri pada tahun 1989, sejarah perusahaan ini diawali dari nasionalisasi tiga perusahaan Belanda yaitu *NV. De Bromo* (1865), *NV. De Industries* (1878) dan *NV. De Vulkan* (1918) yang selanjutnya melalui dekrit Presiden dijadikan 3 perusahaan milik negara yaitu : PN. Boma, PN. Bisma dan PN. Indra. Dalam perkembangannya bersama *Stork Werkspoor Sugar* (Belanda) pada tahun 1974, sebuah perusahaan patungan didirikan dengan nama PT. Bromo Steel Indonesia (PT. Bosto) yang mengkonsentrasikan bisnisnya pada desain, manufaktur dan pembangunan Pabrik Gula, *Palm Oil*, *Steam Boiler* dan *Pressure Vessel*.

Dari hasil pengamatan menunjukkan bahwa semua sub – bagian terkait berperan penting dalam suatu proses produksi. Korelasi antara sub – bagian tersebut sangatlah menguntungkan bagi perusahaan, karena setiap produk yang dihasilkan oleh PT. Boma Bisma Indra memiliki sertifikasi lulus uji dari beberapa lembaga terkait. Salah satu produk andalannya adalah *heat exchanger* yaitu bejana penukar panas yang berfungsi untuk melakukan proses pertukaran panas antara dua fluida, baik cair (panas atau dingin) maupun gas, dimana kedua fluida ini mempunyai temperatur berbeda.

Dalam proses produksi *heat exchanger* melewati beberapa tahapan proses yang memerlukan perhitungan yang matang, tenaga kerja yang ahli dan memiliki jam kerja tinggi, serta telah memiliki sertifikat tertentu. Selain itu hal yang tidak kalah penting terdapat pada tahap akhir yakni berupa pengujian yang bersifat tidak merusak (*Non – Destructive Examination*), hal ini sangat menentukan kualitas dari produk itu sendiri, karena dari hasil pengujian ini dapat diketahui kekurangan dan keunggulan dari produk tersebut.