

RINGKASAN

Redesain *Push Holder Tubesheet* di PT Boma Bisma Indra Pasuruan (Persero),
Zainul Mustain, NIM H42160604, Tahun 2020, 58 halaman, Teknik, Politeknik
Negeri Jember, Aditya Wahyu Pratama, ST., MT. (Pembimbing PKL).

PT Boma Bisma Indra Pasuruan (PERSERO) adalah perusahaan manufaktur yang berlokasi di jalan Imam Bonjol No. 18 Pasuruan. Perusahaan ini berdiri sejak tahun 1989. Produk yang dihasilkan PT Boma Bisma Indra (PT BBI) mulai dari *pressure vessel, boiler, stack, heat exchanger, sugar cane* hingga cangkul.

Heat exchanger merupakan salah satu produk yang penulis amati proses pembuatannya. Proses pembuatan *heat exchanger* dimulai dari pengolahan bahan *raw material* dan dirakit menjadi komponen-komponen *heat exchanger* seperti *shell, channel, tube bundle, floating head* dan *cover*. Setelah masing masing komponen telah dibuat. Selanjutnya adalah perakitan dimulai dari memasukkan *tube bundle* ke dalam *shell*, pemasangan *channel, floating head* hingga *cover*.

Proses memasukkan *tube bundle* ke dalam *shell* menjadi perhatian penulis karena alat-alat yang digunakan cukup banyak. Seperti *crane, chainblock* hingga *kunci momen*. Untuk memasukkan *tube bundle* ke dalam *shell, tube bundle* ditarik menggunakan *chainblock*. Agar *chainblock* dapat menarik *tube bundle* diperlukan penghubung antara *chainblock* dengan *tube bundle*. Penghubung yang digunakan adalah balok besi.

Dari pengamatan penulis, proses pemasangan balok besi cukup beresiko terjadi kecelakaan kerja. Sebelum *chainblock* ditarik balok besi harus diikat dengan kawat agar posisi balok besi tidak berubah. Saat mengikat balok besi pekerja harus menahan balok besi agar dapat diikat. Hal ini beresiko pekerja kejatuhan balok besi.

Untuk mencegah kecelakaan kerja, penulis merancang ulang penghubung *chainblock* dengan penambahan *lifting lug* dan *hook* serta membuat tempat untuk alas kayu. Sehingga, pekerja tidak perlu mengikat penghubung *chainblock* yang berpotensi terjadi kecelakaan.