

## RINGKASAN

ANGGI YULISTIA dan FITRIA RAHAYU. Penerapan Metode dan Pengukuran Kerja Proses *Welding Pipe 8" Schedule 80 Single V* di *Welding Shop* PT McDermott Indonesia. *The Implementation of Working Method and Measurement Welding Process of Pipe 8" Schedule 80 Single V at Welding Shop PT McDermott Indonesia*. Dibimbing oleh RIZDA DWIYANTI.

Praktik Kerja Lapangan dilakukan di PT McDermott Indonesia (PT MI), salah satu perusahaan yang bergerak dibidang jasa konstruksi minyak lepas pantai. *Output* yang dihasilkan yaitu alat-alat pengeboran minyak lepas pantai yang disebut *platform* (anjungan lepas pantai).

Tujuan dilakukan Praktik Kerja Lapangan adalah untuk mengevaluasi penerapan Metode dan Pengukuran Kerja pada proses *welding pipe 8" schedule 80 single v* di *Welding Shop* PT MI. Manfaat penerapan Metode dan Pengukuran Kerja diantaranya adalah perbaikan metode kerja yang sehat, nyaman dan aman, serta dapat menentukan standar waktu baku yang dapat digunakan untuk melihat produktivitas dan efisiensi produksi.

Di dalam laporan aspek khusus ini membahas metode dan pengukuran kerja yang termasuk dalam aspek perancangan yang meliputi peta kerja yaitu terdiri dari Peta Proses Operasi dengan jumlah kegiatan sebanyak 10 dan waktu keseluruhan selama 7 jam 31 menit, Peta Aliran Proses dengan jumlah kegiatan sebanyak 15 dan waktu keseluruhan selama 8 jam 57,6 menit, dan Diagram Aliran. Ergonomi yang baik mulai dari kondisi lingkungan kerja yang baik namun kebisingan di *welding shop* melebihi ambang batas, berbagai macam *display* statis dan *display* dinamis dan antropometri yang sudah baik. Studi gerakan pada peta tangan dan tangan kiri sudah baik karena waktu pergerakan antara tangan kanan dan tangan kiri hampir seimbang. Ekonomi gerakan yang diamati yaitu kegiatan pada proses *welding pipe 8" schedule 80 single v*, gerakan *welder* sudah efektif dan prinsip-prinsip sudah sebagian besar telah diikuti. Pengukuran kerja dengan metode *stopwatch*.

Hasil dari pengukuran kerja diperoleh waktu baku sebesar 95.48 detik/kawat las. *Welder* membutuhkan 58 stik kawat las untuk menyelesaikan proses *welding* pipa sehingga waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan adalah 5537.84 detik/*pipe*. Dengan waktu kerja *welder* selama 6.5 jam sehari dan dalam satu *shift* terdapat 40 *welder*, maka dalam sehari dapat menghasilkan produk sebanyak 160 sambungan *pipe 8" schedule 80 single v*.

Terdapat sedikit perbedaan antara hasil produksi yang didapat dengan menggunakan perhitungan waktu baku dan produksi aktual yang dilakukan oleh perusahaan. Hal ini karena selama produksi setiap harinya *welder* hanya dapat menghasilkan sekitar 120 sambungan *pipe 8" schedule 80 single v* per hari. Hasil produksi tidak mencapai hasil produksi ideal sesuai waktu baku dikarenakan sering terjadi *downtime* pada mesin gerinda.

Kata kunci : proses *welding*, *time study*, metode *stopwatch*, waktu baku, ergonomi, studi gerakan, ekonomi gerakan

