

ABSTRAK

PT Pindad (Persero) merupakan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang memproduksi alat pertahanan (militer) dan beberapa produk komersial. Salah satu produk komersial yang diproduksi adalah *distributor valve*. Dalam proses produksinya, perusahaan sering mengalami keterlambatan pengiriman kepada konsumen. Penyebab utama keterlambatan ini adalah kedatangan komponen penyusun dari *supplier* yang tidak tepat waktu. Perusahaan telah melakukan beberapa kebijakan untuk mengatasi permasalahan keterlambatan. Namun kebijakan tersebut belum dapat mengatasi masalah keterlambatan pengiriman kepada konsumen. Penelitian ini bertujuan untuk merancang usulan perbaikan terhadap proses produksi *distributor valve* agar dapat meminimasi terjadinya keterlambatan pengiriman produk kepada konsumen.

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah *lean six sigma*. Langkah yang digunakan adalah dengan tahap DMAI. Pada tahap *define* dilakukan penggambaran diagram SIPOC dan *value stream mapping* untuk mengetahui gambaran kondisi proses produksi secara umum. Kemudian pada tahap *measure* diketahui bahwa proses telah stabil dengan *level sigma* sebesar 4,14. Selanjutnya pada tahap *analyze* diketahui terdapat tiga jenis *defect* dominan dan dilakukan analisa terhadap jenis *defect* tersebut dengan menggunakan *fishbone diagram* dan *5 why* untuk menemukan akar penyebab dari masing-masing jenis *defect*. Pada tahap *improve* dilakukan perancangan usulan perbaikan yang sesuai dengan akar penyebab masalah masing-masing jenis *defect*.

Kata Kunci : *Distributor valve, Lean six sigma, DMAI.*