Universitas Indonesia Library >> UI - Skripsi Membership

Efisiensi waktu proses pergantian cetakan dalam siklus pergantian produk pada proses plastic injection molding

Lian Tohar, author

Deskripsi Lengkap: https://lib.ui.ac.id/detail?id=20241394&lokasi=lokal

---

Abstrak

Dengan meningkatnya persaingan bisnis di dunia industri plastic injection, roaka dalam industri plastic injection ditunlut Wltuk melakukan efisiensi disegala bidang agar dapat bersaing pada era pasar global karena dengan efisiensi yang dilakukan dapat menurunken biaya produksi sebingga barga jnal dari prnduk yang dibasilkan mampu bersaing dengan barga pasar global. PT. Astra Otoparts Thk Divisi Adiwira Plastik (PT. AWP) yang didirikan pada tanggal 20 September 1991 dan mulai beroperasi pada tabnn 1992, merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang plastic injection dan mold mah!!r. Oleh karena itu perusahaan tersehut sangat konsisten dalam merdagkatkan efisiensi disegala bagian yang mempeogaruhi proses produksi. Salah satu yang menjadi sasaran adalah pada bagian plastic injection karena bagian ini memegang peranan cukop dominan pada pembuatan komponen-komponen di PT. A WP Karena hal tersebut roaka salah satu efisiensi yang dilakuksn adalah pada proses produksi rerutama pada proses pergantian produk. Pada proses produksi dalam industri plostik injection, produk dihasilkan dari proses semprot tuang (injection) yaitu material mentah dilelebkan, kemudian disemprotkan kedalam cetakan (Mold) yang berongga sesnal dangan bantuk produk yang dihasilkan. Mesin injection dipakai nntak membuat beberapa tipe produk dengan meroakai beberapa cetakan sesnal deogan jumlah tipe produk yang dihasilkan sehingga pada proses pergantian produk:, otornatis terjadi pergsntian cetakan. Dalam hal ioi efisiensi yang dilakuksn adalah mempersingkat pergantian cetakan Berdasarkan pengamatan lama, pergantian produk memakan waktu yang cukop lama yaitu 108,44 min s/d 156,77 min sedangkan waktu pargantian cetakan seadiri memakan wakrn yang sama lni dikarenakan pergantian cetakan menggnnakan alat peogangkat yang meggWlakan tali dan pengaturan gerak manual, alat peudukuog yang tidak standar dan janisnya beragam, banyak peralatan yang sudah russk, serta letak peralatan yang sembarang. Reocana yang dilakuksn adalah menstandarisasi peralatan yang dipakai,membuat sistem cooling chanel yang terpusat dan rnenyatu dengan cetakan supaya cepat dalam pernasangan seiang, membuat stopper bawah yang ditempelkan pada blok mesin injeclion dan pembuatan dan penggantian locating ring sehingga mempercepat proses centering saat pernasang:an cetakan,. penggantian sistern clamping yang tidak menggW>akan ganjal. Dengan memperbaild masalah yang ada yaitu: pemasangan seiang cooling dengan diikat kawat menjadi hiiang diganti sistem terminal cooling, proses centering yang banya mengandalkan pengalaman dengen dibantu adanya slopper bawah menjadi lebih cepat, pemasangan sistem clamping yang menggnnakan ganjal diganti dengan sistem tanpa ganja~ kegiatan pengembalian dan pengambiian cetakan dalam proses pergantian dihilangkan dengan menyiapkan cetakan telebih dahulu, pemasangan hoi runner diganti dengan sistem plug dan soch!!t.maka didapatkan basil yang cukop baik Dengan berjaiannya rencana tersehut roaka didapatkan basil yang eukup bagus yaitu singkatnya waktu pergantian cetakan antara 27,83 min s/d 39,65 min sehingga mempercepat pergantian antara 33 min s/d 39,65 min.