

## ABSTRAKSI

PT Dharma Precision Parts adalah salah satu anak perusahaan Dharma Group yang didirikan pada tahun 1997 dan bergerak dalam bidang pengadaan sukucadang kendaraan bermotor (roda dua dan empat). Salah satu fokus produksi di PT Dharma Precision Parts ini adalah *Arm Stay*.

Berdasarkan Upah Minimum Regional yang setiap tahunnya dikeluarkan oleh gubernur Jawa Barat, nilai Upah Minimum Kabupaten Bekasi kelompok 2 rata rata naik 21% dari tahun ke tahun dan diprediksikan nilai ini akan terus meningkat setiap tahunnya.

Untuk mengatasi permasalahan kenaikan UMR, diperlukan alat bantu/ mesin yang dapat menggantikan operator sebagai pengoprasi mesin. Produk sebagai alat bantu/ mesin tersebut harus dirancang sesuai kebutuhan fungsional.

Pada penelitian sebelumnya sudah didapatkan target spesifikasi dan konsep produk terpilih yang dapat mengatasi masalah-masalah yang ada. Dengan pembahasan detail desain akan diketahui produk seperti apa yang dibutuhkan lengkap dengan spesifikasi dan Gambar teknik, pembuatan prototipe dengan keluaran mesin yang sudah dalam bentuk fisik beserta diagram alur perakitan dan pengujian yang membuktikan apakah mesin usulan sudah layak untuk proses produksi *Arm Stay*.

**Kata kunci** : *Autoloader Spot Welding*, Pengembangan Detail Desain, Prototipe, Eksperimen