

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengolahan dan pengkajian data perancangan konstruksi holder ms manipulator hotcell dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Beban dinamis yang diterima holder, $F = 310$ kg
2. Gaya reaksi pada titik tumpu A, $R_A = 232,4$ kg begitu juga pada titik tumpu B, $R_B = 17,6$ kg
3. Tegangan yang diterima sambungan las per tumpuan holder = $1,13$ N/mm²
4. Tegangan geser maksimum yang diizinkan sambungan las = $1,17$ N/mm²
5. Material yang digunakan adalah baja tahan karat jenis SS 304 dengan dimensi 60 mm (p), 60 mm (l), 3 mm (t). Dengan kekuatan tarik, adalah sB 58,86 N/mm²

5.2 Saran

Berdasarkan hasil pengkajian data perancangan konstruksi holder ms manipulator hotcell disarankan sebagai berikut :

1. Dalam menganalisis gaya reaksi dan tegangan sebaiknya menerapkan pembebanan lain seperti : Tumpuan sederhana sederhana beban diantara tumpuan, tumpuan sederhana beban dibagi rata, dan tumpuan sederhana beban momen.
2. Pemilihan bahan harus disesuaikan dengan dimensi dan pembebanan pada holder agar tidak melebihi batas kekuatan pada holder tersebut.