

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil pengolahan data dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut ini:

- Kemampuan pembentukan
 - a) Pada panjang rata-rata terjadi penyimpangan pada suhu 275 °C dimana seharusnya pada suhu tersebut panjang rata-rata lebih kecil daripada panjang rata-rata pada suhu 325 °C. kemudian pada suhu 425 °C terjadi penyimpangan panjang rata-rata yang seharusnya lebih besar dari panjang rata-rata pada suhu 375 °C. Hal ini karena tebal benda kerja lebih kecil daripada suhu yang lain.
 - b) Pada suhu 375 °C, suhu 425 °C, suhu 475 °C terjadi penyimpangan lebar rata-rata yang mana dengan peningkatan suhu seharusnya semakin meningkat. Hal ini terjadi karena pembebanan yang dilakukan tidak merata.
 - c) Pada grafik rata-rata tebal terdapat penyimpangan 275 °C, 325 °C, dan 425 °C. Pada suhu 275 °C rata-rata pertambahan tebal sangat tinggi, ini bisa disebabkan karena spesimen pada suhu ini memiliki tebal yang lebih kecil daripada spesimen yang lainnya. Sedangkan pada spesimen suhu 325 °C dan 425 °C memiliki tebal yang lebih besar dibandingkan spesimen pada suhu yang lainnya disebabkan pada suhu spesimen ini ada spesimen yang hanya bisa dilakukan pengerolan sebanyak satu kali.
- Cacat
 - a) Pada suhu 275 °C jumlah cacat yang terjadi lebih sedikit daripada suhu 325 °C.
 - b) Pada suhu 325 °C terjadi penyimpangan dimana seharusnya cacat setelah pengerolan lebih sedikit daripada cacat sebelum pengerolan. Hal ini karena pembebanan yang terjadi tidak merata.

5.2 Saran

Agar mendapatkan kemampubentukan pengerolan yang semakin baik serta mengurangi cacat yang terjadi pada aluminium-magnesium cor diperlukan beberapa hal, diantaranya ialah sebagai berikut:

- Kemampubentukan

Untuk meningkatkan kemampubentukan aluminium-magnesium cor pada proses pengerolan panas diperlukan keseragaman ukuran spesimen yang digunakan, pembebanan, dan campuran magnesium yang digunakan.

- Cacat

Untuk mereduksi cacat aluminium-magnesium cor pada pengerolan panas diperlukan kesamaan pembebanan pada proses pengerolan panas dan proses pengulangan yang sama pada semua spesimen.

