

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Dari kesimpulan pengaruh variasi tekanan kompaksi pada proses metalurgi serbuk terhadap kekuatan tekan dan struktur mikro magnesium berpori untuk aplikasi scaffold tulang mampu terdegradasi.

1. Semakin meningkatnya tekanan kompaksi maka semakin sedikit pori-pori yang dihasilkan sehingga nilai densitas semakin tinggi, pada tekanan 184,7 Mpa pori-pori tercatat paling banyak yaitu 27,11%, pada tekanan 249,9 Mpa pori-pori yang tercatat 21,24% dan paling sedikit pada tekanan 312,4 Mpa yaitu 15,14%.
2. Diketahui dengan meningkatnya tekanan kompaksi nilai dari kekuatan tekan semakin bertambah, diperoleh hasil bahwa nilai kekuatan tekan dengan tekanan kompaksi 187,4 Mpa adalah 48,2 MPa. Tekanan kompaksi 249,9 Mpa adalah 64,5 MPa. Kemudian pada tekanan kompaksi 312,4 adalah 80,26 Mpa pada uji tekan diatas didapat nilai kekuatan tekan tertinggi pada tekanan kompaksi 312,4 Mpa.

B. SARAN

Pada penelitian ini tentu terdapat saran untuk penelitian selanjutnya, pada tahap pemanasan sintering cetakan harus tertutup rapat tidak ada udara yang bersirkulasi, mengingat sifat magnesium yang mudah terbakar maka harus tidak ada udara yang bersirkulasi didalam cetakan dan untuk penelitian selanjutnya menggunakan pengujian laju peluruhan adar dapat mengetahui waktu peluruhan spesimen yang telah dibuat.