

BAB 7

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari hasil kegiatan penelitian ini sebagai berikut.

1. Temperatur *sintering* yang semakin tinggi dan waktu pengadukan yang semakin lama menyebabkan porositas yang semakin kecil dan kuat tekan yang semakin besar.
2. Ukuran makropori *microcarrier* keramik TCP yang diperoleh adalah 300-310 μm dengan porositas berkisar 59,48–78,40% dan kuat tekan 0,30-2,53 MPa.
3. Pada 1000°C, mikrostruktur *microcarrier* TCP menunjukkan jarak antar partikel yang rapat dengan pori yang sangat kecil sedangkan pada 1100°C pori yang dihasilkan lebih besar dengan interkoneksi antar pori yang baik.
4. Keramik TCP berpori pada temperatur *sintering* 1100°C dengan waktu pengadukan 3 jam memenuhi standar sebagai *microcarrier* untuk aplikasi kultur sel.

7.2 Saran

Pada fabrikasi TCP selanjutnya, direkomendasikan untuk menganalisa komposisi kimia keramik berpori yang dihasilkan. Hal ini bertujuan untuk mengetahui keberadaan komponen lain dari reaksi dekomposisi TCP yang terjadi ketika *sintering*.

