

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|---|---------|
| DAFTAR ISI | i |
| DAFTAR GAMBAR | iii |
| DAFTAR TABEL | v |
| I. PENDAHULUAN | |
| A. Latar Belakang..... | 1 |
| B. Rumusan Masalah..... | 4 |
| C. Batasan Masalah | 5 |
| D. Tujuan Penelitian..... | 5 |
| E. Manfaat Penelitian..... | 6 |
| II. TINJAUAN PUSTAKA | |
| A. Komposit | 7 |
| B. Biomaterial dan Biokeramik..... | 8 |
| C. Tulang Sapi..... | 10 |
| D. Hidroksiapatit | 12 |
| E. Silika..... | 16 |
| F. Karakterisasi Material Biokeramik..... | 18 |
| III. METODE PENELITIAN | |
| A. Waktu dan Tempat Penelitian | 27 |
| B. Alat dan Bahan Penelitian | 27 |
| C. Prosedur Penelitian..... | 27 |
| D. Preparasi Bahan Dasar | 29 |
| E. Perendaman Sampel pada Larutan | 31 |
| F. <i>Sintering</i> | 31 |
| G. Preparasi dan Karakterisasi | 31 |
| H. Diagram Alir | 34 |
| IV. HASIL DAN PEMBAHASAN | |
| A. Hasil Analisis Karakterisasi Gugus Fungsi dengan FTIR..... | 36 |

| | |
|---|----|
| B. Hasil Analisis Karakterisasi Struktur dengan XRD..... | 44 |
| C. Hasil Analisis Karakterisasi Mikrostruktur dengan SEM-EDS..... | 57 |

V. KESIMPULAN

| | |
|---------------------|----|
| A. Kesimpulan | 64 |
| B. Saran..... | 65 |

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN