

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian dan analisa data yang telah dilakukan, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Dari hasil refinement (pemurnian) dari pola difraksi sinar-x sampel menunjukkan bahwa sampel kaca memiliki kandungan fasa Anatase ( $\text{TiCl}_4$ ) dengan struktur tetragonal
2. Dari hasil uji Sem pada sampel kaca tampak adanya dua kontras warna, yaitu warna gray (abu-abu) dan putih yang menggambarkan bahwa telah terbentuk lapisan tipis  $\text{TiCl}_4$  di atas substrat kaca.
3. Dari hasil pengujian sudut kontak, terlihat butiran air yang ditetesi ke substrat kaca yang terbentuk masih belum sempurna, hal ini dikarenakan lapisan yang terbentuk masih memiliki retakan-retakan yang diakibatkan oleh proses pendinginan.
4. Tempat penyimpanan yang baik akan menghasilkan lapisan yang baik pada sampel.
5. Semakin tinggi suhu yang digunakan pada pembakaran maka lapisan yang terbentuk akan semakin baik.
6. Jarak yang terlalu jauh antara sampel uji dan alat uji dapat mengakibatkan kerusakan bahan.

#### 5.2 SARAN

Untuk penelitian selanjutnya pada penelitian ini, diharapkan

1. Peneliti memperhatikan proses pendinginan
2. Peneliti memperhatikan tempat dan suhu penyimpanan sampel uji
3. Memperdekat jarak antara sampel uji dengan alat uji