

## BAB 5

### KESIMPULAN

#### 5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1.  $\text{Bi}_{0,5}\text{Na}_{0,5}\text{TiO}_3\text{-SrTiO}_3$  *doping* CuO menghasilkan senyawa baru berupa  $\text{Bi}_{0,6}\text{Cu}_3\text{Ti}_4\text{O}_{12}$ ,  $\text{SrTiO}_3$  dengan struktur kristal berupa kubik dan  $\text{Na}_2\text{TiO}_3$  berupa monoklinik serta ukuran rata-rata kristal tiap variasi mengalami peningkatan dan mengalami penurunan pada CuBS3. Kandungan Unsur Cu terdapat paling banyak pada sampel ketiga, morfologi bahan cenderung berongga, dan ukuran rata-rata partikel bervariasi antara 3,376-6,876  $\mu\text{m}$ .
2. Komposisi terbaik dari  $\text{Bi}_{0,5}\text{Na}_{0,5}\text{TiO}_3\text{-SrTiO}_3$  *doping* CuO adalah dengan penambahan CuO sebanyak 3% mol karena memiliki nilai konstanta dielektrik terbesar dan Impendansi terendah, yaitu 16.325 dan 0,086  $\Omega$ .

#### 5.2 Saran

Saran dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Diperlukan pengujian lebih lanjut dengan memvariasikan terhadap perubahan suhu agar didapatkan nilai temperature Curie.
2. Diperlukan pengujian lebih lanjut secara spesifik dengan mencari nilai konstanta piezoelektrik ( $d_{33}$ ).