

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Material nanokomposit Ag-SrTiO₃ dengan variasi komposisi (Ag = 0,5%, 1%, 2%, dan 5%) dengan penambahan ekstrak daun gambir telah disintesis dengan metode solvotermal. Hal ini ditunjukkan pada pola XRD dari sampel menunjukkan munculnya puncak SrTiO₃ dan Ag dengan struktur kubus perovskit dan *space group* *Pm3m*. Hasil pengukuran hantaran listrik menggunakan LCR meter menunjukkan bahwa sampel AESTO-5 memiliki konduktivitas listrik ~5 kali lebih besar dari AESTO-0,5. Berdasarkan hasil yang telah didapatkan, dapat disimpulkan bahwa penambahan Ag dan daun gambir dapat meningkatkan nilai hantaran listrik dari SrTiO₃ sehingga dapat meningkatkan kinerja material termoelektrik.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, diperoleh bahwa sampel sebelum sintering tertutupi oleh pengotor sehingga perlu dilakukan proses sintering. Oleh karena itu, untuk penelitian selanjutnya disarankan untuk mengatur kembali komposisi ekstrak daun gambir yang digunakan.

