

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Kertas Magnetik telah berhasil dibuat dengan metode impregnasi *cis*-oleil-imidazolinium tetrakloroferat(III) pada kertas serat batang pisang, dengan memvariasikan waktu impregnasi dan kondisi ketebalan kertas dalam kondisi pemanasan 40 °C.
2. Daya hantar ionik terbaik dimiliki oleh kertas terimpregnasi *cis*-oleil-imidazolinium tetrakloroferat(III) pada kondisi pencetakan 15 Gauge (ketebalan 0,11cm), dengan nilai konduktivitas maksimal mampu dicapai 0,025 $\mu\text{S/cm}$ pada waktu impregnasi 12 jam. Kertas ini memiliki respon magnetik sebesar $1,5 \times 10^{-5}$ SI yang tergolong paramagnetik.

5.2 Saran

1. Perlu penelitian lebih lanjut seputar karakter pori kertas, ukuran molekul cairan ionik dan mekanisme interaksi cairan ionik terhadap pori kertas yang berkorelasi pada diketahuinya distribusi cairan ionik pada kertas terimpregnasi.
2. Perlu penelitian lebih lanjut untuk memvariasikan bahan pembuatan kertas maupun jenis cairan ionik lainnya, agar menghasilkan kertas magnetik dengan karakter fisikokimia yang lebih baik khususnya kemampuan untuk memberikan respon ferromagnetik.
3. Perlu penelitian lebih lanjut mengenai kinerja kertas magnetik serat batang pisang terimpregnasi *cis*-oleil-imidazolinium tetrakloroferat(III) pada prototipe material elektronik.