



DAFTAR ISI

PERNYATAAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
INTISARI	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	2
1.6 Sistematika Penulisan	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
BAB III LANDASAN TEORI.....	7
3.1 Magnetisasi.....	7
3.2 Model Spin	8
3.2.1 Model Ising	8
3.2.2 Model XY	9
3.3 Parameter-Parameter Model Spin.....	11
3.3.1 Kapasitas Panas.....	11
3.3.2 Suseptibilitas	13
3.3.3 Vortex	13
3.4 Transisi Kosterlitz-Thouless.....	15
3.5 Simulasi Monte Carlo.....	17
BAB IV METODE PENELITIAN	20
4.1 Spesifikasi Perangkat.....	20
4.2 Instalasi Program	21
4.3 Langkah Pengoperasian Program	21
4.4 Prosedur Pengambilan Data	26



BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	28
5.1 Hubungan Energi Hamiltonian (E) terhadap Suhu Sistem (T).....	28
5.2 Hubungan Kapasitas Panas Khusus (c_v) terhadap Suhu Sistem (T) ...	29
5.3 Hubungan Magnetisasi (M) terhadap Suhu Sistem (T)	32
5.4 Hubungan Suseptibilitas Magnet (χ) terhadap Suhu Sistem (T)	35
5.5 Hubungan Pembentukan <i>Vortex</i> terhadap Suhu Sistem (T)	36
BAB VI PENUTUP	40
6.1 Kesimpulan.....	40
6.2 Saran	40
DAFTAR PUSTAKA	41
LAMPIRAN.....	43