

DAFTAR ISI

Halaman Judul	ii
Halaman Pengesahan	iv
Halaman Pernyataan	iv
Halaman Persembahan	v
Halaman Motto	vi
PRAKATA	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR LAMBANG	xi
INTISARI	xiv
ABSTRACT	xv
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Metode Penelitian	5
1.7 Tinjauan Pustaka	5
1.8 Sistematika Penulisan	7
II PENGKUANTUMAN GEOMETRIK	9
2.1 Mekanika Geometrik	9
2.1.1 Keragaman Simplektik	11
2.1.2 Mekanika Hamilton	14
2.1.3 Mekanika Lagrange	19
2.1.4 Sistem Interaksi	23

2.2	Pengkuantuman Geometrik	25
2.2.1	Prakuantisasi	28
2.2.2	Polarisasi	38
2.2.3	Koreksi Metaplektik dan Pemasangan BKS	45
2.2.4	Pengkuantuman dengan Kernel BKS	54
III SISTEM DINAMIK BERDIMENSI TAK BERHINGGA DAN GEOMETRISASI TEORI MEDAN		60
3.1	Keragaman Simplektik Berdimensi Tak Berhingga	60
3.1.1	Simplektik Lemah dan Kuat	60
3.1.2	Ketakberlakuan Teorema Darboux	63
3.1.3	Aliran pada Keragaman Banach	68
3.2	Sistem Hamilton Berdimensi Tak Berhingga	73
3.2.1	Forma dan Turunan Lie	73
3.2.2	Medan Vektor Hamilton dan Kurung Poisson	75
3.3	Geometrisasi Teori Medan Relativistik dan Tera	77
3.3.1	Ruang Keadaan	77
3.3.2	Aljabar Observabel	83
3.4	Pengkuantuman Geometrik Teori Medan Relativistik dan Tera	84
3.4.1	Prakuantisasi	84
3.4.2	Polarisasi	85
3.4.3	Geometrisasi dan Pengkuantuman Geometrik Medan yang Berinteraksi	89
IV GEOMETRISASI SISTEM MAXWELL-KLEIN-GORDON		93
4.1	Pengkuantuman Partikel Bermuatan di Sekitar Medan Elektromagnetik	93
4.2	Geometrisasi Sistem Maxwell-Klein-Gordon	101
V SIMPULAN DAN SARAN		103
5.1	Simpulan	103
5.2	Saran	104
DAFTAR PUSTAKA		105
LAMPIRAN		
Teorema Weil		108