



DAFTAR ISI

Halaman Judul	ii
Halaman Persembahan	iii
Halaman Pernyataan	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	ix
INTISARI	x
ABSTRACT	xi
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Tinjauan Pustaka	3
II PERUMUSAN TEORI TERA PADA UNTINGAN UTAMA	7
2.1 Potensial Tera	7
2.1.1 Teori Koneksi	7
2.1.2 Wakiln Lokal dan Alihragam Tera dari sebuah Koneksi	10
2.2 Kuat Medan Tera	18
2.2.1 Turunan Kovarian Eksterior dan Kelengkungan	18
2.2.2 Wakiln lokal dan Alihragam Tera dari sebuah Kelengkungan	19
III TEORI GRAVITASI TELEPARALEL	21
3.1 Perumusan Tetrad pada Relativitas Umum	21
3.2 Forma Solder dan Puntiran	23



3.3	Geometri bagi Gravitasi Teleparalel	25
IV	MONOPOL-MONOPOL DAN GEOMETRI YANG TERKAIT	29
4.1	Monopol Dirac dan Untingan- $U(1)$ Utama	29
4.2	Monopol Gravitomagnetik pada Relativitas Umum	32
4.3	Monopol Gravitomagnetik pada Gravitasi Teleparalel	37
4.4	Perbaikan Solusi Permasalahan Benang Dirac pada Ruang NUT	39
V	KESIMPULAN DAN SARAN	40
5.1	Kesimpulan	40
5.2	Saran	40
A	TEORI UNTINGAN SERAT UTAMA	43
A.1	Untingan Serat Utama	43
A.2	Untingan Serat Sekawan	47
B	BUKTI BEBERAPA TEOREMA	50
B.1	Bukti Teorema 2.1.1	50
B.2	Bukti Teorema 2.2.1	51
B.3	Bukti Teorema 2.2.2	53