

## DAFTAR ISI

<b>Halaman Judul</b>	<b>ii</b>
<b>Halaman Pengesahan</b>	<b>iii</b>
<b>Halaman Pernyataan</b>	<b>iv</b>
<b>Halaman Motto</b>	<b>v</b>
<b>PRAKATA</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN</b>	<b>x</b>
<b>INTISARI</b>	<b>xiii</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>xiv</b>
<b>I PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah . . . . .	1
1.2 Rumusan Masalah . . . . .	4
1.3 Tujuan Penelitian . . . . .	4
1.4 Batasan Masalah . . . . .	5
1.5 Manfaat Penelitian . . . . .	5
1.6 Tinjauan Pustaka . . . . .	5
1.7 Metodologi Penelitian . . . . .	8
1.8 Sistematika Penulisan . . . . .	8
<b>II LANDASAN TEORI</b>	<b>10</b>
2.1 Tata Koordinat Eddington-Finkelstein . . . . .	10
2.2 Ruang-Waktu Vaidya dan Perumumannya . . . . .	12
2.2.1 Ruang-Waktu Vaidya . . . . .	12
2.2.2 Ruang-Waktu Vaidya yang Diperumum . . . . .	14
2.3 Teori Gravitasi Alternatif: Gravitasi Teleparalel . . . . .	17
2.3.1 Tetrad dan Kerangka . . . . .	17

2.3.2	Koneksi Spin dan Efek Inersia . . . . .	20
2.3.3	Teori Tera dan Gravitasi . . . . .	22
2.3.4	Torsi Sebagai Kuat Medan . . . . .	25
2.3.5	Memisahkan Gravitasi dan Inersia . . . . .	27
2.3.6	Lagrangan dan Persamaan Medan . . . . .	28
2.3.7	Memperoleh Koneksi Spin Terkait Suatu Tetrad . . . . .	29
<b>III</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	<b>31</b>
3.1	Menentukan Medan Tetrad Terkait Metrik Vaidya Beserta Inversnya .	31
3.2	Perumusan Kovarian Gravitasi Teleparalel untuk Ruang-Waktu Vaidya	34
3.2.1	Tetrad Referensi dan Tetrad Gravitasi . . . . .	34
3.2.2	Koneksi Spin . . . . .	35
3.2.3	Koneksi Weitzenböck dan Torsi . . . . .	39
3.2.4	Kontorsi . . . . .	44
3.2.5	Superpotensial . . . . .	47
<b>IV</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b>	<b>52</b>
4.1	Kesimpulan . . . . .	52
4.2	Saran . . . . .	52
	<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>53</b>
<b>A</b>	<b>KODE SUMBER KOMPUTASI SIMBOLIK</b>	<b>56</b>
<b>B</b>	<b>CONTOH KASUS RUANG-WAKTU VAIDYA YANG DIPERUMUM</b>	<b>57</b>
B.1	Solusi Ekakutub . . . . .	57
B.2	Solusi de Sitter dan Anti-de Sitter . . . . .	58