

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN TESIS</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iv
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	ix
<b>SARI</b> .....	xii
<b>ABSTRACT</b> .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>1.1. Latar Belakang</b> .....	1
<b>1.2. Perumusan Masalah</b> .....	3
<b>1.3. Tujuan Penelitian</b> .....	4
<b>1.4. Batasan Masalah</b> .....	4
<b>1.5. Peneliti Terdahulu</b> .....	4
<b>1.6. Lokasi Daerah Penelitian</b> .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	7
<b>2.1. Fisiografi Regional</b> .....	7
<b>2.2. Stratigrafi Regional</b> .....	8
<b>2.3. Struktur Geologi Regional</b> .....	10
<b>2.4. Geologi Dieng</b> .....	11
<b>BAB III DASAR TEORI</b> .....	17
<b>3.1. Teori Metode Gravitasi</b> .....	17
3.1.1. Prinsip Dasar Metode Gravitasi .....	17
3.1.2. Anomali Gravitasi .....	18
3.1.3. Gravitasi Observasi .....	19
3.1.3.1. Koreksi Pasang Surut ( <i>Tidal</i> ) .....	19
3.1.3.2. Koreksi <i>Drift</i> .....	20
3.1.3.3. Nilai Gravitasi Observasi (Gravitasi Mutlak).....	21
3.1.4. Gravitasi Teoritis .....	21

3.1.4.1. Koreksi Gravitasi Normal.....	22
3.1.4.2. Koreksi Udara Bebas ( <i>Free air</i> ).....	23
3.1.4.3. Koreksi Topografi .....	23
<b>3.2. Teori Metode Magnetik .....</b>	<b>26</b>
3.2.1. Medan Magnet.....	26
3.2.2. Potensial Magnetik .....	27
3.2.3. Suseptibilitas Magnetik .....	27
3.2.4. Induksi magnetik .....	29
3.2.5. Medan magnet bumi .....	29
3.2.5.1. Komponen utama medan magnet bumi .....	29
3.2.5.2. Medan utama ( <i>main field</i> ) .....	31
3.2.5.3. Medan luar ( <i>external field</i> ).....	32
3.2.5.4. Medan magnet anomali .....	33
<b>3.3. Pemisahan Anomali Lokal-Regional .....</b>	<b>35</b>
<b>3.4. Pemodelan .....</b>	<b>35</b>
<b>3.5. Hipotesis .....</b>	<b>36</b>
<b>BAB IV METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>37</b>
<b>4.1. Peralatan .....</b>	<b>37</b>
<b>4.2. Distribusi Data .....</b>	<b>38</b>
<b>4.3. Pengolahan Data.....</b>	<b>40</b>
4.3.1. Reduksi dan Koreksi Data Gravitasi .....	40
4.3.2. Koreksi Data Magnetik .....	40
4.3.3. Pemisahan Anomali Regional-Residual .....	40
4.3.4. Pemodelan .....	41
<b>4.4. Jadwal Penelitian.....</b>	<b>41</b>
<b>4.5. Diagram Alir .....</b>	<b>41</b>
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>43</b>
<b>5.1. Topografi Daerah Penelitian .....</b>	<b>43</b>
<b>5.2. Hasil Metode Gravitasi .....</b>	<b>44</b>
5.2.1. Nilai Medan Gravitasi Observasi .....	44
5.2.2. Penentuan Densitas Bouguer.....	44

5.2.3.	Anomali Bouguer Lengkap di Topografi .....	47
5.2.4.	Anomali Bouguer Lengkap di Bidang Datar .....	48
5.2.5.	Kontinuasi ke Atas .....	51
5.2.6.	Anomali Regional dan Residual .....	51
<b>5.3.</b>	<b>Hasil Metode Magnetik .....</b>	<b>55</b>
5.3.1.	Anomali Medan Magnet Total di Topografi .....	55
5.3.2.	Anomali Medan Magnet Total di Bidang Datar .....	55
5.3.3.	Pengujian <i>Software</i> Geosoft Oasis Montaj dan Magpick .....	56
5.3.4.	Reduksi ke Kutub Magnetik ( <i>Reduction to Pole/RTP</i> ) .....	62
5.3.5.	Kontinuasi ke Atas .....	62
5.3.6.	Anomali Regional dan Lokal .....	62
<b>5.4.</b>	<b>Interpretasi Kualitatif .....</b>	<b>67</b>
<b>5.5.</b>	<b>Interpretasi Kuantitatif .....</b>	<b>70</b>
<b>BAB VI</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>75</b>
<b>6.1.</b>	<b>Kesimpulan .....</b>	<b>75</b>
<b>6.2.</b>	<b>Saran .....</b>	<b>76</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>.....</b>	<b>77</b>
<b>LAMPIRAN A</b>	<b>DATA METODE GRAVITASI .....</b>	<b>80</b>
<b>LAMPIRAN B</b>	<b>DATA METODE MAGNETIK .....</b>	<b>84</b>