

**PENENTUAN DAERAH *INTEREST* PENYEBARAN TIMAH PRIMER  
MENGUNAKAN METODE GEOMAGNET DI DESA NYELANDING  
KABUPATEN BANGKA SELATAN**

**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan  
Guna Meraih Gelar Sarjana S-1



**OLEH :**

**MOHAMMAD ARIF HIDAYATULLAH  
NIM. 1031311038**

**JURUSAN TEKNIK PERTAMBANGAN  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG  
2018**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

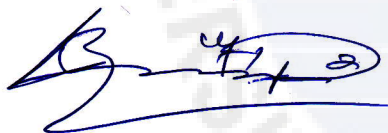
**PENENTUAN DAERAH *INTEREST* PENYEBARAN TIMAH PRIMER  
MENGUNAKAN METODE GEOMAGNET DI DESA NYELANDING  
KABUPATEN BANGKA SELATAN**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

**MOHAMMAD ARIF HIDAYATULLAH  
NIM. 1031311038**

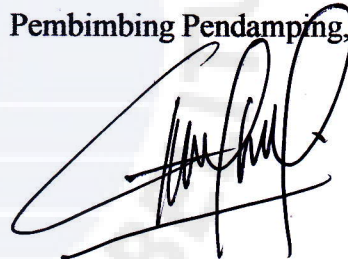
Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
Tanggal Agustus 2018

Pembimbing Utama,



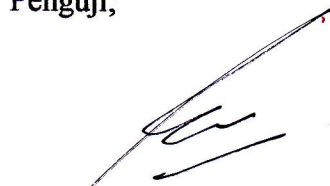
Irvani, S.T., M.Eng.  
NIP. 1980032220150410001

Pembimbing Pendamping,



Guskarnali, S.T., M.T  
NP. 308815047

Penguji,



Mardiah, S.T., M.T.  
NIP. 198108052014042003

Penguji,



Alfitri Rosita, S.T., M.Eng.  
NP. 309015055

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

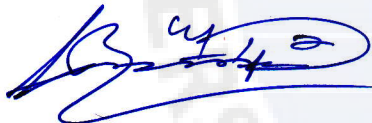
**PENENTUAN DAERAH *INTEREST* PENYEBARAN TIMAH PRIMER  
MENGUNAKAN METODE GEOMAGNET DI DESA NYELANDING  
KABUPATEN BANGKA SELATAN**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

**MOHAMMAD ARIF HIDAYATULLAH  
NIM. 1031311038**

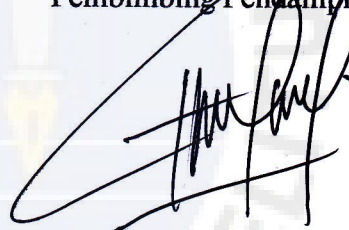
Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji  
Tanggal **Agustus 2018**

Pembimbing Utama



Irvani, S.T., M.Eng.  
NIP. 1980032220150410001

Pembimbing Pendamping



Guskarnali, S.T., M.T.  
NP. 308815047

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Teknik Pertambangan



Janiar Pitulima, S.T., M.T.  
NP. 307512045

### HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : MOHAMMAD ARIF HIDAYATULLAH

NIM : 1031311038

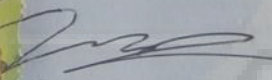
Judul : “Penentuan Daerah *Interest* Penyebaran Timah Primer Menggunakan Metode Geomagnet di Desa Nyelanding Kabupaten Bangka Selatan”.

Menyatakan dengan ini, bahwa skripsi saya merupakan hasil karya ilmiah saya sendiri yang didampingi tim pembimbing dan bukan hasil dari penjiplakan/plagiat. Apabila nantinya ditemukan adanya unsur penjiplakan di dalam karya skripsi saya ini, maka saya bersedia untuk menerima sanksi akademik dari Universitas Bangka Belitung sesuai dengan ketentuan dan peraturan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sehat, sadar tanpa ada tekanan dan paksaan dari siapapun.



Salunjuk, Agustus 2018

  
MOHAMMAD ARIF HIDAYATULLAH  
NIM. 1031311038

## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai sivitas akademik Universitas Bangka Belitung, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : MOHAMMAD ARIF HIDAYATULLAH  
NIM : 1031311038  
Jurusan : TEKNIK PERTAMBANGAN  
Fakultas : TEKNIK

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bangka Belitung **Hak Bebas Royalti Noneklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas Skripsi saya yang berjudul :

Penentuan Daerah *Interest* Penyebaran Timah Primer Menggunakan Metode Geomagnet di Desa Nyelanding Kabupaten Bangka Selatan.

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Royalti Noneklusif ini Universitas Bangka Belitung berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Balunujuk  
Pada tanggal : Agustus 2018  
Yang menyatakan,



(MOHAMMAD ARIF HIDAYATULLAH)  
NIM. 1031311038

## HALAMAN PERSEMBAHAN



Alhamdulillah, puji syukur kepada Allah, diri ini tiada daya tanpa kekuatan dari-Mu. Dengan segala ketulusan hati kupersembahkan karya ilmiah ini kepada :

1. Orang tua yang tidak pernah henti-hentinya mensupport dalam hal moril, material dan lain lain. Sehingga saya terdorong untuk menyelesaikan karya kecil ini yang mungkin tidak sebanding dengan apa yang telah mereka berikan, tapi semoga ini awal yang baik untuk membalas jasa kalian.
2. Janiar Pitulima, S.T.,M.T., selaku kakak di Jurusan Teknik Pertambangan Universitas Bangka Belitung
3. Bapak Irvani, S.T.,M.Eng selaku pembimbing pertama saya di Jurusan Teknik Pertambangan Universitas Bangka Belitung yang telah membimbing dan menemani saya menjadi orang yang lebih baik dalam mendalami keilmuan saya.
4. Bapak Guskarnali, S.T., M.T., selaku pembimbing pendamping saya di Jurusan Teknik Pertambangan Fakultas Teknik Universitas Bangka Belitung yang telah membimbing dan menemani saya untuk menyelesaikan studi ini saya secepat mungkin.
5. Mardiah, S.T.,M.T., selaku pembimbing akademik saya di Jurusan Teknik Pertambangan UBB
6. Seluruh Dosen dan Staf Jurusan Teknik Pertambangan Fakultas Teknik Universitas Bangka Belitung yang telah bersedia saya reportkan setiap saat dalam pengajuan hal apapun.
7. Adikku Amelia, yang tidak pernah henti-hentinya selalu mengingatkan saya tentang lulus kuliah. Karya kecil ini adalah bukti bahwa saya telah selesai berjuang

dalam perkuliahan S1, lanjutkan dan semoga jadi orang yang lebih baik dari saya.

8. Andyni teman seperjuangan yang telah menemani saya dari SMA hingga berjuang pada titik ini. Terimakasih, suka dan duka yang telah anda berikan telah membentuk saya menjadi pribadi yang lebih baik. *See you on the top*
9. Tina Puspita Sari teman seperjuangan saya dalam berkolaborasi mengerjakan dan memecahkan permasalahan di dalam TA,
10. Sahabat karib saya di Nusa GeoPlanner, Rian Pebriansyah dan Zainuri Jaya Saputra yang mengajarkan saya banyak hal dan membantu dalam mewujudkan salah satu impian kecil saya.
11. Teman-teman seperjuangan Tambang 13 A&B tanpa terkecuali, yang telah melewati masa kuliah bersama-sama dengan tempo yang berbeda-beda. Semoga waktu akan mempertemukan kita sebagai orang yang lebih baik lagi dari skarang.
12. Keluarga Cemara, yang telah banyak menghibur saya selama masa jenuh dalam pembuatan skripsi, hingga sediki demi sedikit bisa saya selesaikan.
13. Adik-adik tingkat Jurusan Teknik Pertambangan UBB yang telah memotivasi dan membantu saya dalam mengerjakan skripsi.
14. KKN-K UBB 2017 Loly Anggraini, Indah Ervina, Dika Hidayatullah, Arindra Unigraha, yang tidak henti-hentinya memberikan suntikan motivasi karena telah mendahului saya dalam menyelesaikan studi ini.
15. Jurusan Teknik Pertambangan Universitas Bangka Belitung, terimakasih telah menerima saya sebagai mahasiswa.

## INTISARI

Timah primer merupakan salah satu sumber daya alam yang sangat dibutuhkan dewasa ini. Berdasarkan daerah yang dilalui oleh *tin belt*, Bangka merupakan salah satu daerah yang memiliki potensi besar pengasil timah primer. Hal ini juga ditunjukkan dari penelitian apupun eksploitasi sebelumnya yang telah dilakukan sejak jaman penjajahan Belanda. Namun, potensi timah primer ini dirasa masih belum dapat di manfaatkan secara optimal, masih banyak daerah-daerah di pulau Bangka yang potensi akan timah primernya masih belum terekspos atau belum dilakukan eksplorasi. Perlunya pengeksplorasian lebih lanjut baik di permukaan maupun di bawah permukaan terhadap daerah Bangka tepatnya di daerah Desa Nyelanding, Kabupaten Bangka Selatan karena dari penelitian penelitian sebelumnya terdapat statement bahwasanya di daerah ini memiliki potensi timah primer. Metode yang digunakan dalam penelitian ini ialah geomagnet dengan sistem *back and rovere*, dengan panjang lintasan  $\pm 2$ km sebanyak 38 lintasan. Penelitian ini berlokasi di Desa Nyelanding, Bangka Selatan pada tanggal 27 September – 7 Januari, lokasinya dapat di tempuh berkisar 1,5-2 jam dari Pangkalpinang. Data yang diperlukan berupa data geologi, sampel batuan, anomali magnetik, yang akan diolah menjadi bentukan peta anomali. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan 5 titik yang dianggap merupakan daerah interest dengan luasan zona A = 608256 m<sup>2</sup>, zona B = 256803 m<sup>2</sup>, zona C = 54728 m<sup>2</sup>, zona D = 164059 m<sup>2</sup> dan zona E = 140851 m<sup>2</sup>. Hal ini ditunjang oleh data geologi, data aktual pada lapangan serta interpretasi penampang litologinya. Sehingga direkomendasikan untuk melakukan eksplorasi lanjutan pada ke 5 titik tersebut.

**Kata kunci :** Timah, geomagnet, daerah *interest*



## **ABSTRACT**

*Primary tin is one of the most indispensable natural resources of today. Based on the area passed by Tin Belt, Bangka is one of the areas that have great potential of primary tin producers. It is also in the show from any previous research or exploitation that has been done since the Dutch colonial era. However, the potential of this primary tin in the taste still can not be utilized optimally, there are still many areas on the island of Bangka that the potential for primary tin still has not been exposed or has not been explored. The need for further exploration both on and below the surface of the Bangka region precisely in Nyelanding Village, South Bangka Regency because of previous research there is a statement that in this area has the potential of primary tin. The method used in this research is geomagnet with back and rovere system, with track length  $\pm 2$ km 38 track. This study is located in Nyelanding Village, South Bangka on 27 September - 7 January, the location can be in range of 1.5-2 hours from Pangkalpinang. The data needed in the form of geological data, rock samples, magnetic anomalies, which will be if the formation of anomalous maps. Based on the result of research, we get 5 points which is considered as interes area with A = 608256 m<sup>2</sup> zone, B zone = 256803 m<sup>2</sup>, C = 54728 m<sup>2</sup> zone, D = 164059 m<sup>2</sup> zone and E = 140851 m<sup>2</sup> zone. This is supported by geological data, actual data on the field and the interpretation of its lithology section. So it is recommended to do further exploration on the 5 points.*

**Key words :** Tin, geomagnet, interest area

## KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kepada Allah SWT karena berkat rahmat dan nikmatnya-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul:

**“PENENTUAN DAERAH *INTEREST* PENYEBARAN TIMAH PRIMER MENGGUNAKAN METODE GEOMAGNET DI DESA NYELANDING KABUPATEN BANGKA SELATAN”**

Di dalam tulisan ini, disajikan pokok-pokok bahasan yang meliputi penelitian menginterpretasi kondisi dilapangan menggunakan peta geologi dan kenampakan aktual, membuat peta anomali magnetik dan menentukan daerah interest, membuat sayatan pada daerah interest yang di rekomendasikan.

Peneliti menyadari sepenuhnya bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan dan keterbatasan. Oleh karena itu peneliti mengharapkan saran yang membangun agar tulisan ini bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan di masa yang akan datang.

BalunIjuk, Agustus 2018

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENULISAN</b> .....	iv
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI</b> .....	v
<b>LEMBAR PERSEMBAHAN</b> .....	vi
<b>INTISARI</b> .....	viii
<b>ABSTRACT</b> .....	ix
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	x
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xvii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xviii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Manfaat penelitian.....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Tinjauan Pustaka .....	4
2.1.1 Studi Terdahulu .....	4
2.1.2 Stratigrafi Lembar Bangka Selatan .....	5
2.1.3 Struktur Geologi dan Tektonik Lembar Belitung.....	7
2.2 Landasan Teori .....	9
2.2.1 Metalogenesa Bijih Timah .....	9
2.2.2 Batuan Pembawa Bijih Timah.....	11
2.2.3 Tipe Endapan Timah Pimer.....	14
2.2.4 Eksploasi .....	25
2.2.5 Metode Geomagnet .....	26
2.2.6 Intensitas Kemagnetan dan Suseptilitas Mineral/Batuan .	27
2.2.7 Medan Magnet Bumi.....	32
2.2.8 Metode Pengukuran Data Geomagnet.....	33
2.2.9 Pengolahan Geomagnet.....	35

2.2.10	Sumber Daya dan Cadangan Mineral (Mineral Resource And Reserves) .....	38
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>		
3.1	Lokasi/Tempat dan Waktu Penelitian .....	41
3.2	Alat dan Bahan .....	42
3.3	Tahapan Penelitian .....	46
3.3.1	Observasi .....	46
3.3.2	Studi Literatur.....	46
3.3.3	Pengambilan Data.....	46
3.3.4	Pengolahan dan Analisis Data.....	50
3.4	Diagram Alir Penelitian .....	54
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>		
4.1	Kondisi Geologi Lapangan dan Aktual.....	56
4.2	Peta Anomali dan Penentuan Daerah Interest.....	60
4.3	Model Penampang.....	66
<b>BAB V PENUTUP</b>		
5.1	Kesimpulan.....	71
5.2	Saran.....	71
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		72
<b>LAMPIRAN.....</b>		

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Korelasi satuan batuan (Margono, dkk, 1995) .....	8
Gambar 2.2	Peta geologi regional penelitian geomagnet di Desa Nyelanding (Margono, dkk, 1995) .....	9
Gambar 2.3	Model endapan timah primer di baratdaya Inggris (Hosking 1969) .....	11
Gambar 2.4	Perbedaan ganesa granitoid tipe S dan tipe I (Chappell, dkk, 1979) .....	14
Gambar 2.5	Contoh endapan timah primer (Taylor, 1979) .....	17
Gambar 2.6	Model endapan timah primer tipe porfiri (Taylor, dkk, 1985) .....	18
Gambar 2.7	Endapan timah tipe skarn ( <i>pyrometasomatis</i> ) di Beatrice Mine Saliin, Perak (Willbourne, 1931 dalam Hutcinson, 1988) .....	19
Gambar 2.8	Model endapan timah primer tipe skarn (Tylor, dkk, 1985) .. ..	20
Gambar 2.9	endapan timah dalam urat di Cornwell, Inggris (Taylor, 1969) .....	21
Gambar 2.10	Model endapan timah tipe urat (Taylor, dkk, 1985) .....	22
Gambar 2.11	Model endapan timah tipe greisen (Taylor, 1979) .....	23
Gambar 2.12	Model endapan timah tipe pegmatit (Taylor, 1979) .....	24
Gambar 2.13	Reduksi anomali (Blakely, 1995) .....	38
Gambar 2.14	Ilustrasi kontinuitas keatas. (Telford, 1990) .....	38
Gambar 3.1	Peta lokasi penelitian geomagnet di Gantung, Belitung Timur .....	25
Gambar 3.2	Peta lintasan pengambilan data .....	48
Gambar 3.3	Cara pengambilan data .....	48
Gambar 3.4	Sampel di singkapan granit .....	49
Gambar 3.5	Batuan lempung dan lanau di sekitar daerah penambangan rakyat .....	49
Gambar 3.6	Diagram pengolahan data .....	50
Gambar 3.7	Diagram alir penelitian .....	54
Gambar 4.1	(a) tambang rakyat, (b) sumber air panas, (c) rawa-rawa, (d) singkapan granit .....	56
Gambar 4.2	Peta lintasan penelitian .....	57
Gambar 4.3	Peta topografi daerah penelitian .....	58
Gambar 4.4	Peta sebaran sampel pada lintasan geomagnet .....	59
Gambar 4.5	(a) Batu metasedimen, (b) Batu pasir I, (c) Granit oksidasi, (d) Batu pasir II .....	60
Gambar 4.6	<i>Minimum curvatur</i> .....	61
Gambar 4.7	<i>Reduce to equator</i> .....	62

Gambar 4.8	Peta <i>upward continuity</i> 80 .....	64
Gambar 4.9	Peta Penentuan Sayatan .....	66
Gambar 4.10	Grafik dan penampang sayatan A-A' .....	67
Gambar 4.11	Grafik dan penampang sayatan B-B' .....	69
Gambar A.1	Perlengkapan full geomagnet berupa perlengkapan <i>base</i> dan <i>mobile</i> .....	74
Gambar A.2	Tampilan ketika layar di hidupkan .....	78
Gambar A.3	Tampilan menu utama .....	78
Gambar A.4	Tampilan pemilihan jenis perintah .....	79
Gambar A.5	Tampilan edit koordinat .....	79
Gambar A.6	Penyetingan koordinat <i>step</i> 1.....	80
Gambar A.7	Penyetingan koordinat <i>step</i> 2.....	80
Gambar A.8	Penyetingan koordinat <i>step</i> 3.....	80
Gambar A.9	Tampilan penyetingan waktu .....	81
Gambar A.10	Tampilan penyetingan datum .....	81
Gambar B.1	Menginput data text kedalam excel.....	82
Gambar B.2	Penyetingan data Text sebelum masuk ke excel .....	83
Gambar B.3	Pengklasifikasian stasiun data magnetik .....	84
Gambar B.4	Penggabungan data magnetik <i>base</i> dan <i>mobile</i> .....	84
Gambar B.5	Koreksi Anomali <i>step</i> 1 .....	85
Gambar B.6	Koreksi anomali <i>step</i> 2 .....	86
Gambar B.7	Koreksi anomali <i>step</i> 3 .....	86
Gambar B.8	Koreksi anomali <i>step</i> 4 .....	87
Gambar B.9	Penggabungan nilai anomali, x,y,z seluruh pengukuran .....	87
Gambar C.1	Cara mengekspor data excel kedalam format text (Teb Delimit) .....	88
Gambar C.2	Tampilan awal DNR-GPS .....	89
Gambar C.3	Cara meruah proyeksi di DNR-GPS.....	89
Gambar C.4	Cara mengimport data text kedalam DNR-GPS.....	90
Gambar D.1	Tampilan membuat project <i>oasis montaj</i> .....	91
Gambar D.2	Import data text ke <i>oasis montaj step</i> 1 .....	92
Gambar D.3	Import data text ke <i>oasis montaj step</i> 2.....	92
Gambar D.4	Penyetingan awal import data text ke <i>oasis montaj</i> .....	93
Gambar D.5	Penyetingan jumlah sheet pada <i>oasis montaj</i> .....	93
Gambar D.6	Tampilan hasil importan data text ke <i>oasis montaj</i> .....	94
Gambar D.7	<i>minimum curvature step</i> 1 .....	94
Gambar D.8	<i>minimum curvatur step</i> 2 dan hasil peta anomalnya .....	95
Gambar D.9	Pembuatan peta <i>reduce to equator step</i> 1 .....	95
Gambar D.10	Pembuatan peta <i>reduce to equator step</i> 2.....	96
Gambar D.11	Pembuatan peta <i>reduce to equator step</i> 3.....	96

Gambar D.12	Pembuatan peta <i>reduce to equator step 3</i> .....	97
Gambar D.13	Pembuatan peta <i>reduce to equator step 4</i> .....	98
Gambar D.14	Pembuatan peta <i>reduce to equator step 5</i> .....	98
Gambar D.15	Pembuatan peta <i>reduce to equator step 6</i> .....	99
Gambar D.16	Pembuatan Peta <i>Reduce to Equator Step 7</i> dan hasil peta <i>Reduce to Equator</i> .....	99
Gambar D.17	Koreksi anomali lokal <i>upward continuitas step 1</i> .....	100
Gambar D.18	Koreksi anomali lokal <i>upward continuitas step 2</i> .....	100
Gambar D.19	Koreksi anomali lokal <i>upward continuitas step 3</i> .....	101
Gambar D.20	Koreksi anomali lokal <i>upward continuitas step 4</i> .....	101
Gambar D.21	Koreksi anomali lokal <i>upward continuitas step 5</i> .....	102
Gambar D.22	Koreksi anomali lokal <i>upward continuitas step 6</i> .....	102
Gambar D.23	Koreksi anomali lokal <i>upward continuitas step 7</i> .....	103
Gambar D.24	Peta hasil koreksi anomali lokal <i>upward continuitas</i> .....	103
Gambar E.1	(a) Batu metasedimen, (b) Batu pasir I, (c) Granit oksidasi, (d) Batu pasir II .....	104
Gambar E.2	<i>Double roller crusher</i> untuk mereduksi ukuran batuan .....	105
Gambar E.3	Hasil preparasi menggunakan <i>roller crusher</i> .....	105
Gambar E.4	<i>Diskmill</i> untuk menghaluskan sampel ke ukuran pasir .....	106
Gambar E.5	Sampel hasil pengolahan <i>diskmill</i> yang telah dimasukkan di plastik sampel .....	106
Gambar E.6	XRF <i>olympus portabel</i> yang digunakan untuk menganalisa sampel.....	107
Gambar E.7	Proses penembakan sampel .....	107
Gambar E.8	Hasil yang ditunjukkan XRF pada pengujian sampel.....	108
Gambar G.1	Tutorial <i>gem-sys step 1</i> .....	113
Gambar G.2	Tutorial <i>gem-sys step 2</i> .....	114
Gambar G.3	Tutorial <i>gem-sys step 3</i> .....	114
Gambar G.4	Tutorial <i>gem-sys step 4</i> .....	115
Gambar G.5	Tutorial <i>gem-sys step 5</i> .....	115
Gambar G.6	Tutorial <i>gem-sys step 6</i> .....	116
Gambar G.7	Tutorial <i>gem-sys step 7</i> .....	116
Gambar G.8	Tutorial <i>gem-sys step 8</i> .....	117
Gambar G.9	Tutorial <i>gem-sys step 9</i> .....	117
Gambar H.1	Tampilan awal situs NOAA .....	120
Gambar H.2	Tampilan awal menu <i>magnetic field</i> .....	120
Gambar H.3	Contoh pengisian data <i>magnetic field</i> .....	121
Gambar H.4	Nilai IGRF, inklinasi dan deklinasi dari situs NOAA .....	121
Gambar J.1	Peta eksisting .....	124
Gambar J.2	Peta geologi regional daerah penelitian.....	126

Gambar J.3	Peta geologi iup penelitian .....	127
Gambar J.4	Peta kelurusan pada daerah penelitian.....	128
Gambar J.5	<i>Overlay</i> peta anomali dengan kelurusan dan geologi.....	129
Gambar J.6	<i>Upward continuitas</i> 15 .....	130
Gambar J.7	<i>Upward continuitas</i> 30 .....	131
Gambar J.8	<i>Upward continuitas</i> 40 .....	132
Gambar J.9	<i>Upward continuitas</i> 60 .....	133
Gambar J.10	<i>Upward continuitas</i> 80 .....	134
Gambar J.11	<i>Peta reduce to equator</i> .....	135
Gambar J.12	Peta daerah rekomendasi .....	136





## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Perbandingan komposisi timah pada seri magnetit dan ilminit di Regional Penisula (Isihara, 1979) .....	15
Tabel 2.2	Suseptibilitas gmineral diagmatisme.....	29
Tabel 2.3	Suseptibilitas mineral pragmatisme.....	30
Tabel 2.4	Nilai suseptibilitas batuan dan mineral.....	31
Tabel 3.1	Jadwal kegiatan penelitian di PT Timah Tbk. ....	42
Tabel 3.2	Perlengkapan perangkat keras .....	42
Tabel 3.3	Perangkat lunak yang di gunakan.....	44
Tabel 3.1	Jenis data yang di peroleh di lapangan .....	27
Tabel A.1	Alat-alat yang dibutuhkan dalam survey geomagnet .....	76
Tabel A.2	Bagian dan fungsi <i>magnetometer</i> .....	77
Tabel G.1	Kegunaan <i>tools gem-sys</i> .....	118
Tabel J.1	Keterangan peta alterasi .....	125



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A	Tata Cara Pengukuran Geomagnet Dengan Menggunakan GSM-19T.....	74
Lampiran B	Koreksi Menggunakan <i>Microsoft Excel</i> .....	82
Lampiran C	Cara Mengkonversi Koordinat Menggunakan DNR-GPS .....	88
Lampiran D	Tutorial Menggunakan Oasis Montaj v.8.4.....	91
Lampiran E	Pengolahan dan Preparasi Sampel.....	105
Lampiran F	Deskripsi Batuan .....	109
Lampiran G	Permodelan 2D Menggunakan Gem-Sys .....	113
Lampiran H	Menentukan Nilai IGRF .....	120
Lampiran I	Nilai Hasil Uji XRF.....	122
Lampiran J	Peta Penelitian .....	124
Lampiran K	Nilai Anomali Magnetik.....	137

