

INFORMASI KEGIATAN TAMBAHAN

1. Mendapatkan Hibah Penelitian Kompetitif Sebagai Ketua Minimal Rp. 100 Juta

No	Tahun	Skema Penelitian/ Sumber Dana	Judul Penelitian	Biaya																																			
1	2010	Program Insentif RISTEK, Kementerian Riset dan Teknologi	Pengembangan dan Penerapan Metode 4D Microgravity untuk mengetahui struktur dan karakteristik reservoir panas bumi serta untuk pemantauan reservoir panas bumi (Studi kasus Lapangan Panas Bumi Ulubelu – Rindingan Lampung). Dilaksanakan atas Keputusan Deputi Bidang Pengembangan Sipteknas Nomor : 06/D-PSIPTN/Kp/VI/2009 Tanggal : 12 Juni 2009 Lampiran 1.42 Keputusan Menteri Negara Riset dan Teknologi Nomor : 120/PP/KP/2009 Tanggal : 09 Oktober 2009 Penetapan Proposal Program Insentif yang Diajukan untuk Dibiayai pada Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara Program Insentif Riset Dasar, Riset Terapan, Peningkatan Kapasitas Iptek Sistem Produksi dan Peningkatan Difusi dan Penanaman Iptek Tahun Anggaran 2010 <table><tr><th>No. Item</th><th>No. Identitas</th><th>Salah Polaris</th><th>Judul</th><th>Peneliti Utama</th><th>Tahun Riset</th><th>Biaya Disetujui (Rp.)</th></tr><tr><td>309</td><td>KP-2010-1967</td><td>3.03.01</td><td>Pengembangan dan Penerapan Metode 4D Microgravity untuk mengetahui struktur dan karakteristik reservoir panas bumi serta untuk pemantauan reservoir panas bumi (Studi kasus Lapangan Panas Bumi Ulubelu Rindingan Lampung)</td><td>Muh Sarkowi, Dr.</td><td>1</td><td>315.000.000</td></tr><tr><td>310</td><td>RT-2010-1405</td><td>2.03.04</td><td>Pengembangan Polimer Antibiotik (Antibacterial Polymer) berbasis Polimerisasi Dengan Teknik Rotasi Grafting</td><td>Iwan Ginting Suka, Dr., M.Sc.</td><td>2</td><td>254.100.000</td></tr><tr><td>311</td><td>RT-2010-2513</td><td>1.04.02</td><td>Pembuatan Pakan Probiotik dalam Upaya Meningkatkan Asten Oseanik</td><td>Samarah, Dr. M.Si</td><td>2</td><td>200.000.000</td></tr><tr><td colspan="6">TOTAL</td><td>769.100.000</td></tr></table> Ditetapkan di Jakarta Pada tanggal 09 Oktober 2009 RS KUSMAWANTO KADISMAN PROGRAM INSENTIF KP-2010-1967  LAPORAN AKHIR PENGEMBANGAN DAN PENERAPAN METODE 4D MICROGRAVITY UNTUK MENGETAHUI STRUKTUR DAN KARAKTERISTIK RESERVOIR PANASBUMI SERTA UNTUK PEMANTAUAN RESERVOIR PANASBUMI (Studi kasus lapangan panasbumi Ulubelu – Rindingan Lampung) PROGRAM INSENTIF PENINGKATAN KAPASITAS IPTEK SISTEM PRODUKSI No. Pendaftaran On-Line : KP-2010-1967 Fokus Bidang Prioritas : Energi Baru dan Terbaharukan Kode Produk Target: 3.03 Kode Kegiatan: 3.03.01 Peneliti Utama : Dr. Muh Sarkowi, M.Si Satuan Kerja Biro Perencanaan Kementerian Negara Riset dan Teknologi Nomor : 086/KP/D.PSIPTN/Insentif/PPK/I/2010 UNIVERSITAS LAMPUNG Jl. Prof Soemartono BrodjonegoroNo. 1 Bandar Lampung, 0721-706352 081540016663, sarkov323@yahoo.com DESEMBER 2010	No. Item	No. Identitas	Salah Polaris	Judul	Peneliti Utama	Tahun Riset	Biaya Disetujui (Rp.)	309	KP-2010-1967	3.03.01	Pengembangan dan Penerapan Metode 4D Microgravity untuk mengetahui struktur dan karakteristik reservoir panas bumi serta untuk pemantauan reservoir panas bumi (Studi kasus Lapangan Panas Bumi Ulubelu Rindingan Lampung)	Muh Sarkowi, Dr.	1	315.000.000	310	RT-2010-1405	2.03.04	Pengembangan Polimer Antibiotik (Antibacterial Polymer) berbasis Polimerisasi Dengan Teknik Rotasi Grafting	Iwan Ginting Suka, Dr., M.Sc.	2	254.100.000	311	RT-2010-2513	1.04.02	Pembuatan Pakan Probiotik dalam Upaya Meningkatkan Asten Oseanik	Samarah, Dr. M.Si	2	200.000.000	TOTAL						769.100.000	Rp. 315.000.000,-
No. Item	No. Identitas	Salah Polaris	Judul	Peneliti Utama	Tahun Riset	Biaya Disetujui (Rp.)																																	
309	KP-2010-1967	3.03.01	Pengembangan dan Penerapan Metode 4D Microgravity untuk mengetahui struktur dan karakteristik reservoir panas bumi serta untuk pemantauan reservoir panas bumi (Studi kasus Lapangan Panas Bumi Ulubelu Rindingan Lampung)	Muh Sarkowi, Dr.	1	315.000.000																																	
310	RT-2010-1405	2.03.04	Pengembangan Polimer Antibiotik (Antibacterial Polymer) berbasis Polimerisasi Dengan Teknik Rotasi Grafting	Iwan Ginting Suka, Dr., M.Sc.	2	254.100.000																																	
311	RT-2010-2513	1.04.02	Pembuatan Pakan Probiotik dalam Upaya Meningkatkan Asten Oseanik	Samarah, Dr. M.Si	2	200.000.000																																	
TOTAL						769.100.000																																	

			PROGRAM INSENTIF KP-2010-1967 LEMBAR PENGESAHAN 1. Judul : Pengembangan dan Penerapan Metode 4D Microgravity untuk mengetahui struktur dan karakteristik reservoir panas bumi serta untuk pemantauan reservoir panas bumi (Studi kasus Lapangan Panas Bumi Ulubelu – Rindingan Lampung) 2. Fokus Bidang Prioritas : Sumber Energi Baru dan Terbaharukan 3. Kode Produk Target : 3.03 4. Kode Kegiatan : 3.03.01 5. Lokasi Penelitian : 1. Lab. Teknik Geofisika Universitas Lampung 2. Lapangan Panasbumi Ulubelu dan Sekitarnya 6. Penelitian Tahun Ke : 1 7. Biaya Disetujui tahun 2010 : Rp. 315.000.000,- (Tiga Ratus Limabelas Juta Rupiah) Keterangan Lembaga Pelaksana/ Pengelola Penelitian A. Lembaga Pelaksana Penelitian Nama Peneliti Utama Dr. Muh Sarkowi, M.Si Nama Lembaga/Institusi Lembaga Penelitian Universitas Lampung Unit Organisasi Jurusan Teknik Geofisika Fak. Teknik Alamat Prof Somentari BrodjonegoroNo. 1 Bandar Lampung Telepon/HP/Faksimile/e-mail 081540016663 / sarkov323@yahoo.com B. Lembaga team mitra (Pemilik Lokasi daerah panasbumi Ulubelu) Nama Koordinator Ir. Abadi Poemomo, Dipl.Ing Nama Lembaga P1. Pertamina Geothermal Energi Alamat Cakrawala Building 8th,15th Floor , Jl. MH. Thamrin No.9, Jakarta 10340 Telepon/ Faksimile 021 39833222/021 39833230 Mengetahui Kepala Lembaga Penelitian Universitas Lampung Dekan Fak. Teknik An. Pembantu Dekan 1 Fak. Teknik Universitas Lampung Koordinator/ Peneliti Utama Dr. Eng. Admi Syarif NIP. 196701031992031003 Dr. Eng Helmi Fitriawan NIP. 132297881 Dr. Muh Sarkowi, M.Si NIP. 197112101997021001
2	2009	PROGRAM INSENTIF RISET DASAR, Kementerian Riset dan Teknologi	Aplikasi Metode Microgravity 4D untuk Pemantauan Proses Pengurasan Air (Dewatering) pada Rekayasa Reservoir Coal Bed Methane dan Produksi Coal Bed Methane sebagai Sumber Energi Alternatif Baru di Lapangan Rambutan Sumatera Selatan. Penelitian ini dilaksanakan atas keputusan : Keputusan Deputy Bidang Pengembangan Sipteknas Kementerian Riset dan Teknologi Nomor : 03/D-PSIPTN/Kp/VI/2008 Tentang Penetapan Proposal Yang Masuk Shortlist Program Insentif Kementerian Riset dan Teknologi Tahun Anggaran 2009 Rp. 295.000.000,-



MENTERI NEGARA RISET DAN TEKNOLOGI
REPUBLIK INDONESIA

KEPUTUSAN MENTERI NEGARA RISET DAN TEKNOLOGI REPUBLIK INDONESIA

NOMOR 154 / M / Kp / X / 2008

TENTANG

PENETAPAN PROPOSAL PROGRAM INSENTIF KEMENTERIAN NEGARA RISET DAN TEKNOLOGI
YANG DIAJUKAN UNTUK DIBAYAI OLEH ANGGARAN PENDAPATAN DAN BELANJA NEGARA
TAHUN ANGGARAN 2009

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI NEGARA RISET DAN TEKNOLOGI REPUBLIK INDONESIA,

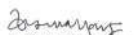
- Menimbang :
- a. bahwa dalam rangka menumbuhkan pembangunan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi diperlukan adanya sikap dan kehendak untuk menghargai prestasi di bidang teknologi sebagai kegiatan penelitian yang sistematis dan terfokus dengan arah yang jelas, yang dapat menghasilkan inovasi di bidang iptek pada kegiatan sosial ekonomi masyarakat dengan mempercepat pemanfaatan hasil riset yang potensial baik dari lembaga penelitian dan pengembangan, perguruan tinggi, maupun masyarakat umum, maka dipandang perlu menetapkan Keputusan Menteri tentang Penetapan Proposal Program Insentif Kementerian Negara Riset dan Teknologi yang diajukan untuk dibiayai oleh Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara Tahun Anggaran 2009;
 - b. bahwa proposal yang tercantum pada diktum PERTAMA Keputusan ini dipandang memenuhi syarat untuk dipilih sebagai Penerima Pembiayaan Program Insentif Kementerian Negara Riset dan Teknologi yang diajukan untuk dibiayai oleh Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara Tahun Anggaran 2009;
- Mengingat :
1. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2005 tentang Kedudukan, Tugas, Fungsi, Susunan Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Negara Republik Indonesia sebagaimana telah diubah pada Perubahan Keempat dengan Peraturan Presiden Nomor 20 Tahun 2008;
 2. Instruksi Presiden Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2003 tentang Pengkoordinasian Perumusan dan Pelaksanaan Kebijakan Strategis Pembangunan Nasional Ilmu Pengetahuan dan Teknologi;
 3. Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 187/M Tahun 2004 tentang Pembentukan Kabinet Indonesia Bersatu sebagaimana telah diubah terakhir dengan Perubahan Ketiga dengan Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 20/P Tahun 2005;
 4. Peraturan Menteri Negara Riset dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 02/MPER/Kp/III/2006 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Negara Riset dan Teknologi sebagaimana telah diubah terakhir dengan Peraturan Menteri Negara Riset dan Teknologi Nomor 06/MPER/VI/2006;
 5. Keputusan Menteri Negara Riset dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 05/MPKp/VIII/2006 tentang Pembentukan Program Insentif Kementerian Negara Riset dan Teknologi;
 6. Keputusan Menteri Negara Riset dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 56/MPKp/V/2008 tentang Pembentukan Tim Penilai Program Insentif Kementerian Negara Riset dan Teknologi.

MEMUTUSKAN :

- Menetapkan :
- KEPUTUSAN MENTERI NEGARA RISET DAN TEKNOLOGI REPUBLIK INDONESIA
TENTANG: PENETAPAN PROPOSAL PROGRAM INSENTIF KEMENTERIAN NEGARA RISET DAN TEKNOLOGI YANG DIAJUKAN UNTUK DIBAYAI OLEH ANGGARAN PENDAPATAN DAN BELANJA NEGARA TAHUN ANGGARAN 2009.
- PERTAMA :
- Proposal yang tercantum dalam lajur 2 (dua) Lampiran Keputusan ini sebagai Penerima Pembiayaan Program Insentif Kementerian Negara Riset dan Teknologi yang diajukan untuk dibiayai oleh Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara Tahun Anggaran 2009, masing-masing sebesar sebagaimana tercantum dalam lajur 3 (tiga) Lampiran Keputusan ini.
- KEDUA :
- Proposal sebagaimana dimaksud pada diktum PERTAMA Keputusan ini adalah Hasil seleksi dan rekomendasi Tim Pengarah terhadap kegiatan riset yang dinyatakan layak untuk ditetapkan sebagai Penerima Pembiayaan Program Insentif Kementerian Negara Riset dan Teknologi yang diajukan untuk dibiayai oleh Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara Tahun Anggaran 2009.
- KETIGA :
- Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan apabila di kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam Keputusan ini, akan ditinjau kembali dan diperbaiki sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di Jakarta
Pada tanggal 02 Oktober 2008

MENTERI NEGARA RISET DAN TEKNOLOGI
REPUBLIK INDONESIA,


KUSMAYANTO KADIMAN

Salinan Keputusan ini disampaikan kepada Yth.:

1. Menteri Keuangan;
2. Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional/Ka. Bappenas;
3. Direktur Jenderal Anggaran dan Perimbangan Keuangan, Departemen Keuangan;
4. Sekretaris Menteri Negara Riset dan Teknologi;
5. Para Deputi dan Staf Ahli Menteri Negara Riset dan Teknologi;
6. Sekretaris Dewan Riset Nasional.

Petikan Keputusan ini disampaikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

LAMPIRAN 41
KEPUTUSAN MENTERI NEGARA RISET DAN
TEKNOLOGI
NOMOR : 194/M/KP/X/2008
TANGGAL : 03 Oktober 2008

**PENETAPAN PROPOSAL PROGRAM INSENTIF KEMENTERIAN NEGARA RISET DAN TEKNOLOGI
YANG DIAJUKAN UNTUK DIBIYAI OLEH ANGGARAN PENDAPATAN DAN BELANJA NEGARA
TAHUN ANGGARAN 2009**

Universitas Lampung

No. Urut	No. Identitas	Bidang Fokus	Judul	Peneliti Utama	Tahap Awal	Biaya Disetujui (Rp.)
319.	DF-2009-1024	Ketahanan Pangan	Penerapan teknologi pertanian dalam budidaya kedelai dan jagung dengan pola tanam bergilir untuk meningkatkan pendapatan petani	K.E.S. Manik, Prof. Dr. Ir. M.S.	1	282.265.000
320.	DF-2009-2924	Ketahanan Pangan	Produksi dan Aplikasi Fertilizer Organik Melalui Penerapan Teknologi Aerobic Solid Fermentation Di Tempat Pembuangan Akhir Sampah Dalam Rangka Optimalisasi Usaha	Dr. John Hendri	1	310.000.000
321.	RD-2009-1394	Sumber Energi Baru dan Terbarukan	Pemantauan Proses Pengurasan Air (Dewatering) pada Reaktor Reservoir Coal Bed Methane sebagai Sumber Energi Baru di Lapangan Rambutan Sumatera Selatan	Ordas Dewanto, S.Si., M.Si.	2	100.000.000
322.	RD-2009-2031	Sumber Energi Baru dan Terbarukan	Aplikasi Metode Microgravity 4D untuk Pemantauan Proses Pengurasan Air (Dewatering) pada Reaktor Reservoir Coal Bed Methane sebagai Sumber Energi Alternatif Baru di Lapangan Rambutan Sumatera Selatan	Muh Sarkowi, Dr. M.Si., S.Si.	1	295.000.000



**UNIVERSITAS
LAMPUNG**



LAPORAN AKHIR PENELITIAN

**APLIKASI METODE MICROGRAVITY 4D UNTUK PEMANTAUAN
PROSES PENGURASAN AIR (DEWATERING) PADA REKAYASA
RESERVOIR COAL BED METHANE DAN PRODUKSI COAL BED
METHANE SEBAGAI SUMBER ENERGI ALTERNATIF BARU
DI LAPANGAN RAMBUTAN SUMATERA SELATAN**

PROGRAM INSENTIF RISET DASAR

No. Pendaftaran On-Line : RD-2009-2031

Fokus Bidang Prioritas : Energi Baru dan Terbarukan

Peneliti Utama : Dr. Muh Sarkowi, M.Si

UNIVERSITAS LAMPUNG
Jl. Prof Somentari Brodjonegoro No. 1 Bandar Lampung, 0721-706352
081540016663, sarkov323@yahoo.com
Nopember 2009

			RD-2009-2031 hal 2 LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN PENELITIAN Judul Penelitian : Aplikasi Metode Microgravity 4D untuk Pemantauan Proses Pengurasan Air (Dewatering) pada Rekayasa Reservoir Coal Bed Methane dan Produksi Coal Bed Methane sebagai Sumber Energi Alternatif Baru di Lapangan Rambutan Sumatera Selatan Fokus Bidang Prioritas : Energi Baru dan Terbaharukan Lokasi Penelitian : 1. Lab. Geofisika Universitas Lampung 2. Lapangan Rambutan Sumatera Selatan 3. Lembaga Minyak dan Gas Negara <table><tr><th colspan="2">Keterangan Lembaga Pelaksana/ Pengelola Penelitian</th></tr><tr><td colspan="2">A. Lembaga Pelaksana Penelitian</td></tr><tr><td>Nama Peneliti Utama</td><td>Dr. Muh Sarkowi, M.Si</td></tr><tr><td>Nama Lembaga/Institusi</td><td>Lembaga Penelitian Universitas Lampung</td></tr><tr><td>Unit Organisasi</td><td>PS. Geofisika Jurusan Fisika FMIPA</td></tr><tr><td>Alamat</td><td>Prof Somentari BrodjonegoroNo. 1 Bandar Lampung</td></tr><tr><td>Telepon/HP/Faks/e-mail</td><td>081540016663, sarkov323@yahoo.com</td></tr><tr><td colspan="2">B. Lembaga lain yang terlibat</td></tr><tr><td>Nama Koordinator</td><td>Dr. Imam B. Sosrowidjojo</td></tr><tr><td>Nama Lembaga</td><td>Lembaga Minyak dan Gas Negara</td></tr><tr><td>Alamat</td><td>Jl. Ciledug Raya Kav.109, Jakarta, 12230</td></tr><tr><td>Telepon/ Faksimile/e-mail</td><td>021-72798734, ibs@lemigas.esdm.go.id</td></tr></table> Jangka Waktu Penelitian : 1 tahun No. Surat Perjanjian Pelaksanaan Penelitian : 139/H26/8/PL/2009 Biaya Penelitian yang disetujui tahun 2009 : Rp. 295.000.000,- (Dua Ratus Sembilan Puluh Lima Juta Rupiah) Menyetujui <table><tr><td>Peneliti Utama</td><td>Atasan Langsung Dekan FMIPA Univ. Lampung</td><td>Ketua Lembaga Penelitian Univ. Lampung</td></tr></table> <table><tr><td>Dr. Muh Sarkowi, M.Si NIP. 132170388</td><td>Dr. Sutyarso, M.Biomed NIP. 131693001</td><td>Prof. Dr. John HendriMS NIP 131692050</td></tr></table>	Keterangan Lembaga Pelaksana/ Pengelola Penelitian		A. Lembaga Pelaksana Penelitian		Nama Peneliti Utama	Dr. Muh Sarkowi, M.Si	Nama Lembaga/Institusi	Lembaga Penelitian Universitas Lampung	Unit Organisasi	PS. Geofisika Jurusan Fisika FMIPA	Alamat	Prof Somentari BrodjonegoroNo. 1 Bandar Lampung	Telepon/HP/Faks/e-mail	081540016663, sarkov323@yahoo.com	B. Lembaga lain yang terlibat		Nama Koordinator	Dr. Imam B. Sosrowidjojo	Nama Lembaga	Lembaga Minyak dan Gas Negara	Alamat	Jl. Ciledug Raya Kav.109, Jakarta, 12230	Telepon/ Faksimile/e-mail	021-72798734, ibs@lemigas.esdm.go.id	Peneliti Utama	Atasan Langsung Dekan FMIPA Univ. Lampung	Ketua Lembaga Penelitian Univ. Lampung	Dr. Muh Sarkowi, M.Si NIP. 132170388	Dr. Sutyarso, M.Biomed NIP. 131693001	Prof. Dr. John HendriMS NIP 131692050
Keterangan Lembaga Pelaksana/ Pengelola Penelitian																																	
A. Lembaga Pelaksana Penelitian																																	
Nama Peneliti Utama	Dr. Muh Sarkowi, M.Si																																
Nama Lembaga/Institusi	Lembaga Penelitian Universitas Lampung																																
Unit Organisasi	PS. Geofisika Jurusan Fisika FMIPA																																
Alamat	Prof Somentari BrodjonegoroNo. 1 Bandar Lampung																																
Telepon/HP/Faks/e-mail	081540016663, sarkov323@yahoo.com																																
B. Lembaga lain yang terlibat																																	
Nama Koordinator	Dr. Imam B. Sosrowidjojo																																
Nama Lembaga	Lembaga Minyak dan Gas Negara																																
Alamat	Jl. Ciledug Raya Kav.109, Jakarta, 12230																																
Telepon/ Faksimile/e-mail	021-72798734, ibs@lemigas.esdm.go.id																																
Peneliti Utama	Atasan Langsung Dekan FMIPA Univ. Lampung	Ketua Lembaga Penelitian Univ. Lampung																															
Dr. Muh Sarkowi, M.Si NIP. 132170388	Dr. Sutyarso, M.Biomed NIP. 131693001	Prof. Dr. John HendriMS NIP 131692050																															
3	2011	Zaratex NV – PT. Saripari	Gravity Data Acqucition at Sawang 2D Seismic Survey Penelitian ini dilaksanakan berdasarkan Kontrak Nomer: 0934/SPK/DIR/XII/10 tanggal 9 Juni 2010  PT SARIPARI GEOSAINS Survey and Geophysical Service Company Party SG-5019  ZARATEX N.V. GRAVITY <table><tr><td>CONTRACT NO</td><td>: C0090257</td></tr><tr><td>DATE</td><td>: JUNE 9 th, 2010</td></tr><tr><td>PROJECT NAME</td><td>: SAWANG 2D SEISMIC DATA LAND ACQUISITION SERVICES LHOKEUMAWA PSC</td></tr><tr><td>COMPANY</td><td>: ZARTEX N.V.</td></tr><tr><td>CONTRACTOR</td><td>: PT. SARIPARI GEOSAINS</td></tr></table> On this date, Saturday August 6th, 2011, we ZARATEX N.V and P.T. SARIPARI GEOSAINS agree by this statement that PT. SRIPARI GEOSAINS Crew SG-5019, has acquired gravity data on line SWG10-07, SWG10-09, SWG10-11, SWG10-22, SWG10-SWG10-22, SWG10-24, SWG10-26, SWG10- 28, SWG10-30, SWG10-32, SWG10-34, SWG10-36, SWG10-38, SWG10-40 in Sawang Block, Lhokseumawe a long 203,720 km and total points 866. This statement is accepted by both parties and shall be used to support the invoice submitted by the Contractor of the company for Gravity Survey. <table><tr><td>PT. SARIPARI GEOSAINS</td><td>Lhokseumawe, August 6th, 2011</td></tr><tr><td>WILLY CUMENTAS PARTY CHIEF SG-5019</td><td>ZARATEX N.V. ROBERT W. WOODS QC REP Zaratrex N.V</td></tr></table>	CONTRACT NO	: C0090257	DATE	: JUNE 9 th, 2010	PROJECT NAME	: SAWANG 2D SEISMIC DATA LAND ACQUISITION SERVICES LHOKEUMAWA PSC	COMPANY	: ZARTEX N.V.	CONTRACTOR	: PT. SARIPARI GEOSAINS	PT. SARIPARI GEOSAINS	Lhokseumawe, August 6 th , 2011	WILLY CUMENTAS PARTY CHIEF SG-5019	ZARATEX N.V. ROBERT W. WOODS QC REP Zaratrex N.V																
CONTRACT NO	: C0090257																																
DATE	: JUNE 9 th, 2010																																
PROJECT NAME	: SAWANG 2D SEISMIC DATA LAND ACQUISITION SERVICES LHOKEUMAWA PSC																																
COMPANY	: ZARTEX N.V.																																
CONTRACTOR	: PT. SARIPARI GEOSAINS																																
PT. SARIPARI GEOSAINS	Lhokseumawe, August 6 th , 2011																																
WILLY CUMENTAS PARTY CHIEF SG-5019	ZARATEX N.V. ROBERT W. WOODS QC REP Zaratrex N.V																																

PRODUCTION DRAFT RECAPITULATION

1. No. Registrasi Draft Invoice :
 2. Invoice Date : August 6 th, 2011
 3. RCTR : PT. HIMPANAJASA KARYA
 4. Company : PT. SARIPARI GEOSAINS
 5. Contract No. : 0934/SPK/DIR/XII/10
 6. Scope of Works : GRAVITY DATA ACQUISITION
 7. Description : SAWANG 2D LHOKEUMAWE PSC 2D SEISMIC PROGRAM
 8. Invoice Value : \$ 48,385.875
 9. Periode Unbilled :
 10. Type of Contract :
 11. No. Invoice Sub :
 12. Company Address : PT. SARIPARI GEOSAINS
 Wisma BSG 9th Floor, Jl. Abdul Muis No. 40, Jakarta 10160
 13. Bank Account No.:

DESCRIPTION INVOICE	PRODUCTION in KM	PRICE PER KM	TOTAL COST
GRAVITY DATA ACQUISITION AT SAWANG 2D LHOKEUMAWE PSC			
CONTRACT NO: 0934/SPK/DIR/XII/100934/SPK/DIR/XII/10 (US\$)			
Gravity Production at SAWANG 2D Lhokseumawe with total production : 203,72 km and 866 points	203.72	X 237.5	48,383.500
TOTAL INVOICE			48,385.875

IN WORDS : " Forty Eight Tousand Three Hundred Eighty Five point Eight Seven Five United State Dollars Only"

Acknowledged by _____ Submitted by _____
 Lhokseumawe, 6 th August 2011

WILLY CUMENTAS
 PARTY CHIEF SG 5019

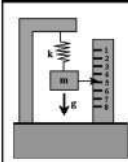
MUH SARKOWI
 GRAVITY ENG.

ZARATEX N.V.

PT SARIPARI GEOSAINS SURVEY AND
 GEOPHYSICAL SERVICES



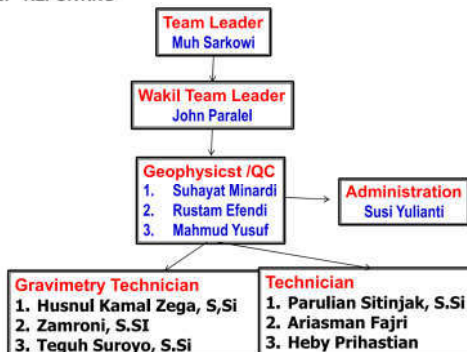
GRAVITY SURVEY AT LHOKEUMAWE AREA



Lhokseumawe, May 2011

Scope Of Work

1. GRAVIMETER CALIBRATED FROM DG-O (Bandung)
2. MAKE BASE STASION IN MALIKUS SALEH AIRPORT
3. MAKE BASE GRAVITY AT LHOKEUMAWE AND LHOKEUKON AREA
4. GRAVITY MEASUREMENT AT SEISMIC LINE EVERY 250 METER
5. PROCESSING DATA
6. REPORTING

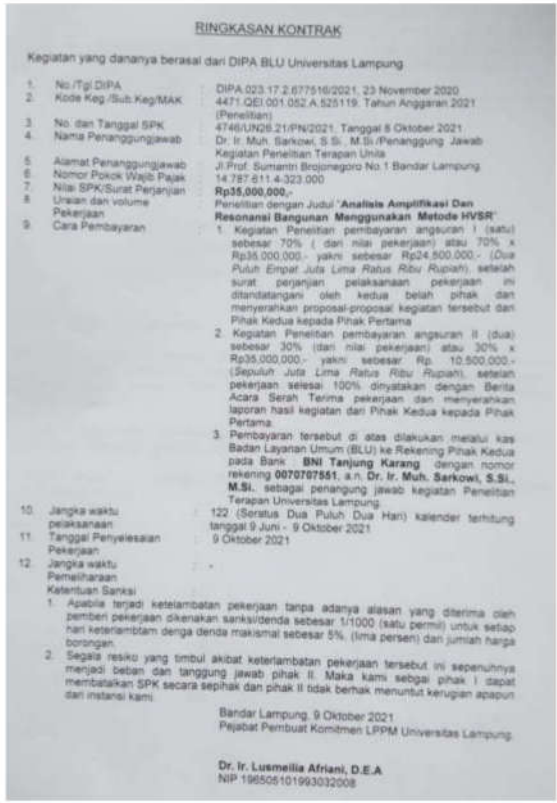


4	2012	PT. SUPREME ENERGY	Provision Of Gravity and Magnetic Data Processing and Interpretation For Rajabasa Penelitian ini dilaksanakan berdasarkan Kontrak Nomer:1 200001 6-OR- 1 0 102 tanggal 1 Juni 2012  KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN REPUBLIK INDONESIA UNIVERSITAS LAMPUNG LEMBAGA PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT Jalan Prof. Dr. Sumantri Brojonegoro No. 1 Bandar Lampung 35145 Telepon (0721) 782211, 701609 Ext. 111, 139, 140 Fax. (0721) 782211 BID LETTER No. : 379/LM/06/9/PM/2012 Date : July 6, 2012 P.T. Supreme Energi Rajabasa Egulti Tower, 18th floor Sudirman Central Business District, Lot 9 Jl Jend. Sudirman kav.52-53 Jakarta – Indonesia 12190 For the attention of Procurement Committee Dear Sirs, Title : PROVISION OF GRAVITY & MAGNETIC DATA PROCESSING & INTERPRETATION SERVICES FOR RAJABASA Ref. No : 12000016-OQ-10102 We have read the invitation to Quote Document relating to the above requested goods and: 1. We acknowledge receipt of your invitation to Quote Document and confirm that the contents have been taken into consideration in the preparation of our Bid Proposal. 2. We confirm that we have fully satisfied ourselves as to the extent and nature of the goods & work to be provided. 3. We hereby offer our best price to supply the goods requested in accordance with the Scope of Supply and in conformity with the other documents which comprise this invitation to Quote Document. IDR 140.000.000,- (Say: One hundred and forty million rupiah) 4. The bid price above is the lowest and best of our Company can offer and shall be firm and binding and will not be subject to revision for a period of 90 (ninety) days from the bid closing date. 5. We undertake in the event of your acceptance to execute a formal Purchase Order Agreement with you embodying all the terms and conditions contained within this offer. Unless and until a formal Purchase is prepared and executed, this Bid Proposal together with your written or telexed acceptance thereof shall constitute a binding Agreement between us. 6. We undertake that if our Bid Proposal is accepted, we shall supply the goods requested in accordance with Company instructions. 7. We hereby declare that only the persons or firm interested in the Bid Proposal as principals are named herein, and that no other persons or firms other than herein mentioned have any interest in this proposal, and that it is made without connections with any other persons, company, or parties likewise submitting a tender or proposal: and that is in all respect an and in good faith, without collusion or fraud.  Date/Signature Name of Authorised Signature : Dr. Supinto Kandar, MS. Position in Company : Head Full Registered Name of Company : LPM of Lampung University Address : Prof. Sumantri Brodjonegoro street No.1 Bandar Lampung Telephone/Faximile Number : 0721-782211	Rp. 140.000.000,-
---	------	--------------------	--	-------------------

5	2022	Penelitian Terapan, BLU Universitas Lampung	Identifikasi Patahan dan Potensi Gempabumi Besar Pada Zona Patahan Semangko Segmen Lampung. Penelitian ini dilaksanakan berdasarkan Kontrak Nomer: 764/UN26.21/PN/2022 tanggal 17 Mei 2022  KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS LAMPUNG LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT Gedung Loka Lantai 5, Jalan Prof. Dr. Sumartono Brosewaro No. 1 Bandar Lampung 35145 Telepon (0721) 705173, Fax. (0721) 773798, e-mail : lppen@kpa.unila.ac.id www.lppen.unila.ac.id SURAT PERJANJIAN (KONTRAK) PEKERJAAN PELAKSANAAN KEGIATAN PENELITIAN TERAPAN NOMOR : 764/UN26.21/PN/2022 TANGGAL : 17 Mei 2022 ANTARA PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT UNIVERSITAS LAMPUNG DAN Dr Ir. Muh. Sarkowi, S.Si., M.Si., IPU(Ketua) PENANGGUNGJAWAB KEGIATAN PENELITIAN DENGAN JUDUL Identifikasi Patahan dan Potensi Bencana Gempa Bumi Besar di Zona Patahan Semangko Segmen Lampung FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS LAMPUNG BANDAR LAMPUNG 2022 <u>RINGKASAN KONTRAK</u> Kegiatan yang dasarnya berasal dari DIPA BLU Universitas Lampung <table><tr><td>1. No./Tg DIPA</td><td>DIPA.023.17.2.675160002 17 November 2021</td></tr><tr><td>2. Kode Keg./Sub.Keg/MAK</td><td>4471.DBA.004.051.B.528119, Tahun Anggaran 2022 (dianut)</td></tr><tr><td>3. No. dan Tanggal SPK</td><td>764/UN26.21/PN/2022, Tanggal 17 Mei 2022</td></tr><tr><td>4. Nama Penanggungjawab</td><td>Dr Ir. Muh. Sarkowi, S.Si., M.Si., IPU</td></tr><tr><td>5. Alamat Penanggungjawab</td><td>Penanggungjawab Kegiatan Penelitian TERAPAN Unila</td></tr><tr><td>6. Nomor Pokok Wajib Pajak</td><td>Jl. Prof. Sumartono Brosewaro No.1 Bandar Lampung 14127</td></tr><tr><td>7. Nilai SPK/Surat Perjanjian</td><td>14.787.811.4-323.000</td></tr><tr><td>8. Urutan dan volume Pekerjaan</td><td>Rp 40.000.000,- Penelitian dengan judul "Identifikasi Patahan dan Potensi Bencana Gempa Bumi Besar di Zona Patahan Semangko Segmen Lampung"</td></tr><tr><td>9. Cara Pembayaran</td><td>1. Kegiatan penelitian pembayaran angsuran I (satu) sebesar 70% (dari nilai pekerjaan) atau 70% x Rp 40.000.000,- yakni sebesar Rp 28.000.000,- (Dua Puluh Delapan Juta Rupiah), setelah surat perjanjian pelaksanaan pekerjaan ini disandatangani oleh kedua belah pihak dan menyerahkan proposal-proposal kegiatan kepada dan oleh Pihak Kedua ke Lembaga Pihak Pertama. 2. Kegiatan penelitian pembayaran angsuran II (satu) sebesar 30% (dari nilai pekerjaan) atau 30% x Rp 40.000.000,- yakni sebesar Rp 12.000.000,- (Dua belas Juta Rupiah), setelah pekerjaan selesai 100% dipelakan dengan Berda Acara Serah Terima pekerjaan dan menyerahkan laporan hasil kegiatan dari Pihak Kedua kepada Pihak Pertama. 3. Pembayaran tersebut di atas dilakukan melalui kas Badan Layanan Umum (BLU) ke Rekening Pihak Kedua pada Bank BNI Tanjung Karang dengan nomor rekening 0070707551, a.n Muh Sarkowi sebagai penanggungjawab kegiatan Penelitian TERAPAN Universitas Lampung</td></tr><tr><td>10. jangka waktu pelaksanaan</td><td>140 (Seratus Empat Puluh Sembilan Hari) kalender berturut-turut tanggal 17 Mei - 13 Oktober 2022</td></tr><tr><td>11. Tanggal Penyelesaian Pekerjaan</td><td>13 Oktober 2022</td></tr><tr><td>12. jangka waktu Penyerahan Keterlambatan Serah</td><td>-</td></tr></table> 1. Apabila terjadi keterlambatan pekerjaan tanpa adanya alasan yang diterima oleh pemberi pekerjaan dikenakan sanksi/denda sebesar 1/1000 (satu permil) untuk setiap hari keterlambatan dengan denda maksimal sebesar 5% (lima persen) dari jumlah harga borongan. 2. Segala resiko yang timbul akibat keterlambatan pekerjaan tersebut ini sepenuhnya menjadi beban dan tanggung jawab pihak II. Maka kami sebagai pihak I dapat membatalkan SPK secara sepihak dan pihak II tidak berhak menuntut kerugian apapun dari instansi kami. Bandar Lampung, 17 Mei 2022 Pejabat Pembuat Komitmen LPPM Universitas Lampung  Dr. Ir. Lusmelia Afranti, D.E.A. NIP. 196505101980320061	1. No./Tg DIPA	DIPA.023.17.2.675160002 17 November 2021	2. Kode Keg./Sub.Keg/MAK	4471.DBA.004.051.B.528119, Tahun Anggaran 2022 (dianut)	3. No. dan Tanggal SPK	764/UN26.21/PN/2022, Tanggal 17 Mei 2022	4. Nama Penanggungjawab	Dr Ir. Muh. Sarkowi, S.Si., M.Si., IPU	5. Alamat Penanggungjawab	Penanggungjawab Kegiatan Penelitian TERAPAN Unila	6. Nomor Pokok Wajib Pajak	Jl. Prof. Sumartono Brosewaro No.1 Bandar Lampung 14127	7. Nilai SPK/Surat Perjanjian	14.787.811.4-323.000	8. Urutan dan volume Pekerjaan	Rp 40.000.000,- Penelitian dengan judul "Identifikasi Patahan dan Potensi Bencana Gempa Bumi Besar di Zona Patahan Semangko Segmen Lampung"	9. Cara Pembayaran	1. Kegiatan penelitian pembayaran angsuran I (satu) sebesar 70% (dari nilai pekerjaan) atau 70% x Rp 40.000.000,- yakni sebesar Rp 28.000.000,- (Dua Puluh Delapan Juta Rupiah), setelah surat perjanjian pelaksanaan pekerjaan ini disandatangani oleh kedua belah pihak dan menyerahkan proposal-proposal kegiatan kepada dan oleh Pihak Kedua ke Lembaga Pihak Pertama. 2. Kegiatan penelitian pembayaran angsuran II (satu) sebesar 30% (dari nilai pekerjaan) atau 30% x Rp 40.000.000,- yakni sebesar Rp 12.000.000,- (Dua belas Juta Rupiah), setelah pekerjaan selesai 100% dipelakan dengan Berda Acara Serah Terima pekerjaan dan menyerahkan laporan hasil kegiatan dari Pihak Kedua kepada Pihak Pertama. 3. Pembayaran tersebut di atas dilakukan melalui kas Badan Layanan Umum (BLU) ke Rekening Pihak Kedua pada Bank BNI Tanjung Karang dengan nomor rekening 0070707551, a.n Muh Sarkowi sebagai penanggungjawab kegiatan Penelitian TERAPAN Universitas Lampung	10. jangka waktu pelaksanaan	140 (Seratus Empat Puluh Sembilan Hari) kalender berturut-turut tanggal 17 Mei - 13 Oktober 2022	11. Tanggal Penyelesaian Pekerjaan	13 Oktober 2022	12. jangka waktu Penyerahan Keterlambatan Serah	-	Rp. 40.000.000,-
1. No./Tg DIPA	DIPA.023.17.2.675160002 17 November 2021																											
2. Kode Keg./Sub.Keg/MAK	4471.DBA.004.051.B.528119, Tahun Anggaran 2022 (dianut)																											
3. No. dan Tanggal SPK	764/UN26.21/PN/2022, Tanggal 17 Mei 2022																											
4. Nama Penanggungjawab	Dr Ir. Muh. Sarkowi, S.Si., M.Si., IPU																											
5. Alamat Penanggungjawab	Penanggungjawab Kegiatan Penelitian TERAPAN Unila																											
6. Nomor Pokok Wajib Pajak	Jl. Prof. Sumartono Brosewaro No.1 Bandar Lampung 14127																											
7. Nilai SPK/Surat Perjanjian	14.787.811.4-323.000																											
8. Urutan dan volume Pekerjaan	Rp 40.000.000,- Penelitian dengan judul "Identifikasi Patahan dan Potensi Bencana Gempa Bumi Besar di Zona Patahan Semangko Segmen Lampung"																											
9. Cara Pembayaran	1. Kegiatan penelitian pembayaran angsuran I (satu) sebesar 70% (dari nilai pekerjaan) atau 70% x Rp 40.000.000,- yakni sebesar Rp 28.000.000,- (Dua Puluh Delapan Juta Rupiah), setelah surat perjanjian pelaksanaan pekerjaan ini disandatangani oleh kedua belah pihak dan menyerahkan proposal-proposal kegiatan kepada dan oleh Pihak Kedua ke Lembaga Pihak Pertama. 2. Kegiatan penelitian pembayaran angsuran II (satu) sebesar 30% (dari nilai pekerjaan) atau 30% x Rp 40.000.000,- yakni sebesar Rp 12.000.000,- (Dua belas Juta Rupiah), setelah pekerjaan selesai 100% dipelakan dengan Berda Acara Serah Terima pekerjaan dan menyerahkan laporan hasil kegiatan dari Pihak Kedua kepada Pihak Pertama. 3. Pembayaran tersebut di atas dilakukan melalui kas Badan Layanan Umum (BLU) ke Rekening Pihak Kedua pada Bank BNI Tanjung Karang dengan nomor rekening 0070707551, a.n Muh Sarkowi sebagai penanggungjawab kegiatan Penelitian TERAPAN Universitas Lampung																											
10. jangka waktu pelaksanaan	140 (Seratus Empat Puluh Sembilan Hari) kalender berturut-turut tanggal 17 Mei - 13 Oktober 2022																											
11. Tanggal Penyelesaian Pekerjaan	13 Oktober 2022																											
12. jangka waktu Penyerahan Keterlambatan Serah	-																											

6	2013	Hibah Kompetensi - DIKTI	Monitoring Dinamika Fluida Pada Reservoir Panasbumi Dengan Menggunakan Metode 4D Microgravity (Studi kasus lapangan panasbumi Ulubelu Lampung) 	Rp. 100.000.000,-
7	2012	Hibah Kompetensi - DIKTI	 LAPORAN AKHIR MONITORING DINAMIKA FLUIDA PADA RESERVOIR PANASBUMI DENGAN MENGGUNAKAN METODE 4D MICROGRAVITY <i>(Studi kasus lapangan panasbumi Ulubelu Lampung)</i> Dr. Muh Sarkowi, M.Si Angkatan tahun 2011 (Tahun ke 1) UNIVERSITAS LAMPUNG Jl. Prof Somentari Brodjonegoro No. 1 Bandar Lampung, 0721-706352 081540016663, sarkov323@yahoo.com DESEMBER 2012	Rp. 100.000.000,-

			LEMBAR PENGESAHAN 1. Judul Kegiatan : Monitoring Dinamika Fluida pada Reservoir Panasbumi dengan Menggunakan Metode 4D Microgravity (Studi kasus lapangan panasbumi Ulubelu Lampung) 2. Kata Kunci (5 kata) : Monitoring, Reservoir, Panasbumi, Ulubelu, 4D Microgravity 3. Jenis Kegiatan : Penelitian 3. Nama Ketua Peneliti : Dr. Muh Sarkowi, M.Si 4. Jurusan : Teknik Geofisika Fakultas : Fakultas Teknik Perguruan Tinggi : Universitas Lampung 5. Alamat : Jl. Prof. Soemantri Brodjonegoro Bandar Lampung No. Telp/Fax : 0721-701609 E-mail : sarkow323@yahoo.com No. Telepon : 081540016663 6. Lamanya Kegiatan : 3 Tahun (keseluruhan) 7. Nama dan Alamat Lengkap Peers - Dari dalam Negeri : Prof. Dr. Wawan Gunawnn A Kadir, M.S, Teknik Geofisika ITB, - Dari luar Negeri 9 Biaya Keseluruhan yang diajukan : Rp. 300.000.000,- Biaya yang disetujui (tahun 2012) : Rp. 100.000.000,- (Seratus Juta Rupiah) Mengetahui, Bandar Lampung, Desember 2012 Ketua Lembaga Penelitian Ketua Peneliti Dr. Eng. Admi Syarif NIP. 196701031992031003 Dr. Muh Sarkowi, M.Si NIP. 132170388 Mengetahui Rektor Prof. Dr. Ir. Sugeng P Harianto, M.S NIP. 195809231982111001	
--	--	--	--	--

8	2021	Penelitian Terapan, BLU Universitas Lampung	Analisis Amplifikasi dan Resonansi Bangunan Menggunakan Metode HVSR. Penelitian ini dilaksanakan berdasarkan Kontrak Nomer: 476/UN26.21/PN/2021 tanggal 08 Oktober 2021  LAPORAN PENELITIAN TERAPAN UNIVERSITAS LAMPUNG  ANALISIS AMPLIFIKASI DAN RESONANSI BANGUNAN MENGUNAKAN METODE HVSR TIM PENGUSUL Dr.Ir. Muh. Sarkowi, S.Si., M.Si. (NIDN: 0010127102, ID: 6680196) Rahmat C. Wibowo, S.T., M.Eng. (NIDN: 0012049002, ID: 6654370) JURUSAN TEKNIK GEOFISIKA FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS LAMPUNG 2021	Rp. 35.000.000,-
---	------	---	--	------------------

3. Kontrak ini berlaku efektif sejak tanggal 22 April 2021 sampai dengan (i) tanggal 17 Juni 2022 atau (ii) jangka waktu yang disebut dalam Lampiran C Kontrak atau (iii) Harga Kontrak telah habis, mana yang lebih dahulu terjadi.
4. Kontrak ini merupakan perjanjian antara Para Pihak sehubungan dengan pelaksanaan dan pemenuhan Ruang Lingkup. Kontrak ini menggantikan seluruh hasil negosiasi, persetujuan atau kesepakatan baik lisan maupun tulisan yang dibuat sebelum tanggal Efektif.

Kontrak ini dibuat dalam rangkai 2 (dua) sal yang mempunyai kekuatan hukum yang sama dan ditandatangani di atas materai cukup pada hari, tanggal, bulan dan tahun tersebut pada awal Kontrak ini.

Elnusa,
PT Elnusa Tbk.

Penerima,



Muhli Yuli
Vice President of Geoscience & Reservoir Services

Dr. Ir. Muh Sarkowi M.Si
Konsultan



**JASA KONSULTAN PROYEK PEMBUATAN BENCHMARK
DAN SURVEI MICROGRAVITY
DI PT GEODIPA ENERGY AREA PATUHA DAN AREA DIENG**

Oleh :
MUH SARKOWI



PT Geo Dipa Energi (Persero)

LAPORAN AKHIR

TANGGAL : 29 DESEMBER 2021

**PEKERJAAN JASA
PEMBUATAN BENCHMARK DAN SURVEY MICROGRAVITY
DI LAPANGAN PANAS BUMI DIENG
PROVINSI JAWA TENGAH**

PT. GEO DIPa ENERGI (PERSERO)

TAHUN 2021



PRESENTASI AKHIR

**PEMBUATAN BENCHMARK DAN
SURVEY MICROGRAVITY
DI LAPANGAN PANAS BUMI DIENG
2021**



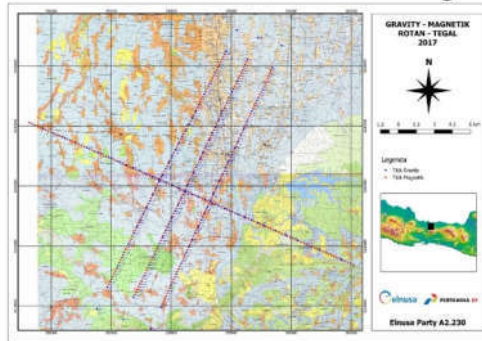
DESEMBER 2021

@ElnusaOfficial PT Elnusa Tbk. elnusa

www.elnusa.co.id

10	2018	PERTAMINA EP – Elnusa Geosains	Konsultansi Geofisika dan Quality Control data Magnetik, Gravity pada Pekerjaan Survei, Prosesing Dan Interpretasi Data Prospek Lapangan Minyak Rotan Tegal Jawa Tengah serta Lapangan Alamanda Kuala Simpang Nangro Aceh Darusalam http://repository.lppm.unila.ac.id/id/eprint/48842 KONTRAK KERJASAMA KONSULTAN GEOFISIKA UNTUK SURVEY GRAVITY & MAGNETOTELLURIK AREA ALAMANDA DAN SURVEY GRAVITY & MAGNETIK AREA ROTAN No. Kontrak ini dibuat di Jakarta, pada tanggal 22 Agustus 2017, oleh dan antara : I. PT Elnusa Tbk., suatu perseroan terbatas yang didirikan berdasarkan Akta Notaris Tan Thong Kie, S.H., No. 18 tanggal 25 Januari 1989 yang telah mendapat pengesahan dari Departemen Kehakiman Republik Indonesia melalui Surat Keputusan No. J.A.5/18/24 tanggal 19 Februari 1989, perubahan Anggaran Dasar terakhir dimuat dalam Akta Pernyataan Keputusan Rapat Perubahan Anggaran Dasar tertanggal 29 April 2015 Nomor 101, dibuat di hadapan Anyanti Artisari, Sarjana Hukum, Magister Kenotariatan, Notaris di Kota Administrasi Jakarta Selatan, yang Pemberitahuan Perubahan Anggaran Dasar telah diterima dan dicatat di dalam database Sistem Administrasi Badan Hukum Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia sesuai suratnya tertanggal 28 Mei 2015 Nomor AHU-01.03-0935264 dan mendapat persetujuan dari Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia sesuai suratnya tertanggal 28 Mei 2015 Nomor AHU-0935962.AH.01.02.TAHUN 2015, berkedudukan di Jakarta Selatan dan beralamat di Graha Elnusa Jalan T8 Simatupang Kav. 1-B, Jakarta Selatan 12560, dalam hal ini diwakili oleh Satya Graha selaku Deputy Director of Geoscience of Area dan karenanya berhak bertindak atas dan atas nama serta mewakili perseroan tersebut, selanjutnya disebut "Elnusa". II. Dr. Muh Sarkowi, Konsultan perorangan yang beralamat di Gg. Rajawali JI. Bhayangkara No. 3 Komplek POLRI Raja Basa Bandar Lampung, pemilik KTP No.387110101770003 dan NPWP No147876114323000 selanjutnya dalam Kontrak ini disebut sebagai "Penyedia". Kelanjutnya Elnusa dan Penyedia akan disebut secara bersama sebagai "Dua Pihak" dan secara sendiri sebagai "Pihak". Para Pihak dengan ini terlebih dahulu menerangkan hal-hal sebagai berikut : A. Bahwa Elnusa mempunyai kegiatan usaha dibidang jasa energi dan dalam kaitannya dengan hal tersebut Elnusa memerlukan dipenuhinya pelaksanaan Ruang Lingkup sebagaimana diatur dalam Kontrak; B. Bahwa Penyedia memiliki pengetahuan, keahlian, kemampuan dan pengalaman yang dibutuhkan oleh Elnusa dan menyatakan sanggup untuk melaksanakan Ruang Lingkup; C. Bahwa Elnusa menunjuk Penyedia untuk melaksanakan Ruang Lingkup dan Penyedia menerima penunjukan tersebut berdasarkan syarat dan ketentuan Kontrak. Berdasarkan pertimbangan di atas, Para Pihak menyepakati hal-hal berikut : 1. Bagian-bagian dokumen dibawah ini harus dibaca sebagai satu dokumen yang merupakan bagian integral dan tidak terpisahkan dari Kontrak, yaitu : - Bagian I : Pokok Kontrak; - Bagian II : Syarat dan Ketentuan Umum; - Bagian III : Lampiran-lampiran : a. Lampiran A : Ruang Lingkup; b. Lampiran B : Harga Kontrak dan Cara Pembayaran; c. Lampiran C : Jangka Waktu dan Jadwal Pelaksanaan; d. Lampiran D : Kesehatan, Keselamatan Kerja dan Lindungan Lingkungan (K3LL); e. Lampiran E : Asuransi dan Jaminan; f. Lampiran F : Sanksi dan Denda. 2. Estimasi Harga Kontrak adalah senilai tidak lebih dari sebesar Rp.82.051.282,- (Delapan Puluh Dua Juta Lima Puluh Satu Ribu Dua Ratus Delapan Puluh Dua Rupiah), sudah termasuk Pajak Penghasilan (PPH) tetapi belum termasuk PPN 10%. Harga Kontrak tidak dapat melebihi dari yang sudah ditentukan dan dituliskan dalam Kontrak ini. Apabila dilakukan penambahan atas Harga Kontrak maka penambahan tersebut harus dilakukan secara tertulis sebagai Amandemen Kontrak. 3. Kontrak ini berlaku sejak tanggal 1 September 2017 sampai dengan tanggal 31 Desember 2017. ELNUSA PENYEDIA Hal. 1 dari 2 4. Kontrak ini merupakan perjanjian antara Para Pihak sehubungan dengan pelaksanaan dan pemenuhan Ruang Lingkup. Kontrak ini menggantikan seluruh hasil negosiasi, pernyataan atau kesepakatan baik lisan maupun tulisan yang dibuat sebelum Tanggal Efektif. Kontrak ini dibuat dalam rangkap 2 (dua) asli yang mempunyai kekuatan hukum yang sama dan ditandatangani di atas materai cukup pada hari, tanggal, bulan dan tahun tersebut pada awal Kontrak ini. Elnusa, PT Elnusa Tbk. Penyedia, DR. MUH. SARKOWI Konsultan Geofisika SATYA GRAHA Deputy Director of Geoscience of Area DR. MUH. SARKOWI Konsultan Geofisika MI NE SURVEI GRAVITY DAN MAGNETOTELLURIK AREA ALAMANDA ACEH – SUMATERA UTARA Desember 2017 elnusa
----	------	-----------------------------------	--

Area Survei Rotan Jawa Tengah



Area Survey ALAMANDA



Aceh Lingsang, Provinsi Aceh – Langkat, Provinsi Sumatera Utara
MT = 62 titik
= 3 Line(Biru)

Gravity = 485 titik
= Merah

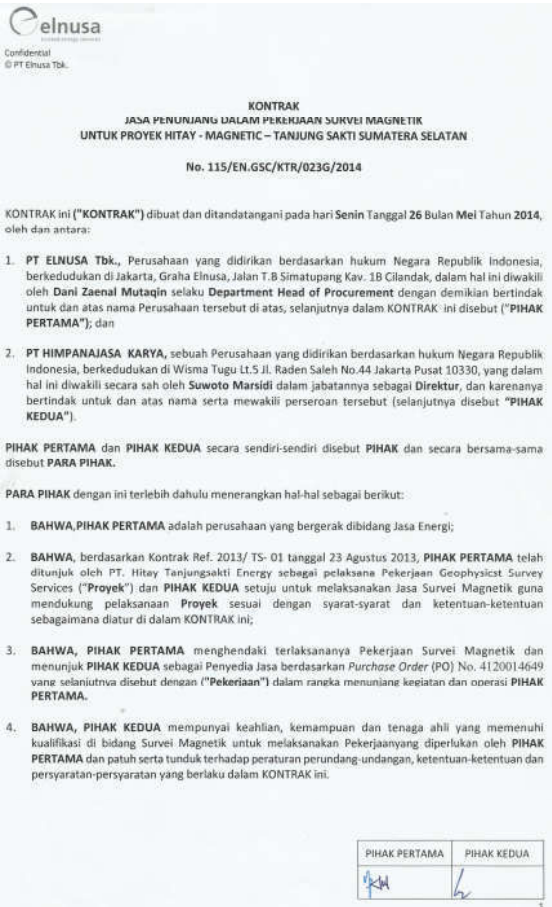


Titik Gravity BMKG (Tuntungan – SUMUT)

DESKRIPSI PENGUKURAN PILAR GAYABERAT			
GRAVITY STATION DESCRIPTION			
No. Stasiun	BMKG 2.0102		
Stasiun	Stasiun Geofisika Tuntungan		
Letak	Medan		
Provinsi	Sumatera Utara		
Lintang	04° 50.00' N	Graviti	979018.81 m/s²
Bujur	98° 22.87' E	Elevasi	71 M
Deskripsi / This observation is taken from the station of Geophysical station Tuntungan Medan.			
Description: Gravity has been located at front of Geophysical station Tuntungan Medan.			
			
			



Batas Menengah dan Geofisika, Jakarta

5	2014	HITAY EENERGY – Elnusa Geosains	Magnetik Survey for Lawang and Tanjung Sakti Area South Sumatera Penelitian ini dilaksanakan berdasarkan Kontrak Nomer: 115/EN.GSC/KTR/023G/2014 tanggal 26 Mei 2014  The image shows a scanned document of a contract. At the top left is the Elnusa logo with the text 'Confidential © PT Elnusa Tbk.'. The main title is 'KONTRAK JASA PENUNJANG DALAM PEKERJAAN SURVEI MAGNETIK UNTUK PROYEK HITAY - MAGNETIC - TANJUNG SAKTI SUMATERA SELATAN No. 115/EN.GSC/KTR/023G/2014'. The body text states that the contract was signed on Monday, May 26, 2014, between PT Elnusa Tbk. and PT HIMPANAJASA KARYA. It lists four points: 1. PT Elnusa Tbk. is the contractor based in Indonesia. 2. PT HIMPANAJASA KARYA is the client based in Jakarta. 3. The contract is for a magnetic survey project. 4. The client agrees to fund the project. At the bottom right, there is a table for signatures of both parties and a page number '1'.	Rp. 145.000.000,-
---	------	---------------------------------------	---	-------------------

- 1.9. **BACK TO BACK** adalah ketentuan yang berlaku dan dikenakan oleh Klien kepada **PIHAK PERTAMA** dan ketentuan yang dimuat dalam Kontrak Utama berlaku sama kepada **PIHAK KEDUA** sepanjang terkait dengan lingkup pengadaan yang harus dilakukan dan disediakan oleh **PIHAK KEDUA** kepada **PIHAK PERTAMA** sebagaimana ketentuan dalam **KONTRAK** ini.
- 1.10. **JASA** adalah jasa di bidang Survei Magnetik yang dibutuhkan **PIHAK PERTAMA**.
- 1.11. **LOKASI PEKERJAAN** adalah Tanjung Sakti Bengkulu – Sumatera Selatan atau lokasi Proyek **PIHAK PERTAMA** sesuai ketentuan dalam Kontrak Utama dan yang ditentukan oleh Klien.
- 1.12. **PEKERJAAN** adalah kegiatan penyelenggaraan dan penyediaan jasa yang ditetapkan oleh **PIHAK KEDUA** dengan standar dan peraturan yang ditetapkan oleh **PIHAK PERTAMA**.
- 1.13. **HARGA PEKERJAAN** adalah kesepakatan harga atas Pekerjaan yang telah disepakati oleh **PIHAK PERTAMA**.
- 1.14. **JADWAL PELAKSANAAN PEKERJAAN** adalah ketentuan waktu yang harus dipenuhi oleh **PIHAK KEDUA** menyerahkan hasil Pekerjaan sesuai, dengan kualitas Pekerjaan yang dapat diterima oleh **PIHAK PERTAMA**.
- 1.15. **SURAT PERINGATAN** adalah surat dari **PIHAK PERTAMA** kepada **PIHAK KEDUA** yang menjelaskan Kejadian Kelalaian yang telah dilakukan oleh **PIHAK KEDUA**, agar **PIHAK KEDUA** dapat melakukan perbaikan atau pemenuhan prestasi menurut standar **PIHAK PERTAMA** dan **KONTRAK** ini.
- 1.16. **SERVICE ACCEPTANCE** adalah surat tanda penerimaan Jasa Survei Magnetik yang telah dilaksanakan oleh **PIHAK KEDUA** kepada **PIHAK PERTAMA**.

PASAL 2
RUANG LINGKUP PEKERJAAN

PIHAK PERTAMA dengan ini menunjuk dan menyerahkan kepada **PIHAK KEDUA** dan **PIHAK KEDUA** sanggup dan bersedia menerima Pekerjaan dari **PIHAK PERTAMA**, dengan Lingkup Pekerjaan sebagaimana tercantum pada **LAMPIRAN I - RUANG LINGKUP PEKERJAAN**.

PASAL 3
JANGKA WAKTU

Jangka waktu **KONTRAK** terhitung mulai waktu bekerja hingga 30 September 2014.

PASAL 7
SUBKONTRAKTOR

- 7.1. Dalam hal **PIHAK KEDUA** bermaksud untuk menggunakan subkontraktor atau mitra kerja lain, maka **PIHAK KEDUA** harus memberitahukan sebelumnya secara tertulis kepada **PIHAK PERTAMA** mengenai bagian Pekerjaan yang akan diserahkan kepada subkontraktor atau mitra kerjanya guna mendapatkan persetujuan tertulis dari **PIHAK PERTAMA**.
- 7.2. **PIHAK KEDUA** tidak diperkenankan untuk mengalihkan pekerjaan utama dalam **KONTRAK** kepada pihak ketiga manapun.
- 7.3. Apabila **PIHAK KEDUA** menggunakan subkontraktor atau mitra kerja lain, **PIHAK KEDUA** tetap bertanggung jawab atas seluruh Pekerjaan dalam **KONTRAK** ini maupun terhadap Pekerjaan dari subkontraktor atau mitra kerja, termasuk semua akibat hukum yang timbul dari hubungan hukum antara **PIHAK KEDUA** dengan subkontraktor atau mitra kerja tersebut.
- 7.4. Dalam hal **PIHAK KEDUA** melanggar ketentuan ayat (2) Pasal ini, maka **PIHAK PERTAMA** selain dapat memberikan sanksi berupa Pemutusan **KONTRAK** lebih awal sebagaimana dimaksud dalam Pasal 16 **KONTRAK**, **PIHAK KEDUA** juga dapat dikeluarkan dari daftar mitra kerja **PIHAK PERTAMA**.

PASAL 8
BIAYA PELAKSANAAN PEKERJAAN

- 8.1. Biaya untuk pelaksanaan Pekerjaan dalam **KONTRAK** ini adalah sebesar **Rp. 145.000.000 (Seratus Empat Puluh Lima Juta Rupiah)** belum termasuk Pajak Pertambahan Nilai (PPN 10%).
- 8.2. Biaya Pelaksanaan tersebut sudah termasuk keuntungan, resiko, dan seluruh biaya yang akan timbul akibat pelaksanaan Pekerjaan serta segala biaya yang timbul kepada Pihak Ketiga sebagai akibat pelaksanaan Pekerjaan dan biaya-biaya lainnya yang berhubungan dengan pelaksanaan Pekerjaan tersebut.
- 8.3. Biaya Pelaksanaan Pekerjaan ini lebih lanjut diuraikan dalam **LAMPIRAN II KONTRAK** mengenai **RINCIAN BIAYA PELAKSANAAN PEKERJAAN**.

PASAL 9
CARA PEMBAYARAN

- 9.1. **PIHAK PERTAMA** akan membayar tagihan **PIHAK KEDUA** dalam waktu 30 (tiga puluh) hari kerja setelah **PIHAK PERTAMA** menerima pembayaran pelaksanaan Pekerjaan dari Klien **PIHAK PERTAMA (back to back)** dan invoice dari **PIHAK KEDUA** telah diterima serta dianggap lengkap dan benar oleh bagian keuangan **PIHAK PERTAMA**.
- 9.2. **PIHAK KEDUA** akan menerima pembayaran berdasarkan target produksi yang telah dikerjakan setelah **PIHAK PERTAMA** menerima pembayaran dari Klien **PIHAK PERTAMA**.

PIHAK PERTAMA	PIHAK KEDUA
	



LAPORAN

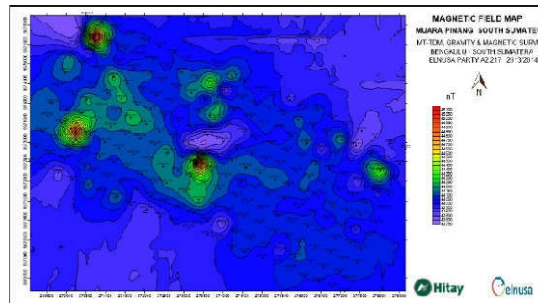
SURVEY MAGNETIK DAERAH LAWANG DAN TANJUNG SAKTI SUMATERA SELATAN



HIMPANA JASA KARYA
Agustus 2014



Magnetic Survey Lawang and Tanjung Sakti Area South Sumatera
Hitay Energy - Elnusa Geosains 2014



12	2008	Hibah Bersaing - DIKTI	Gayabarat Micro Antar Waktu Untuk Analisa Semburan Lumpur Panas Porong Sidoarjo LAPORAN HIBAH BERSAING TAHUN 2008  GAYABERAT-MIKRO ANTAR WAKTU UNTUK ANALISA SUMBER ALIRAN LUMPUR PANAS DI PORONG SIDOARJO Ketua Peneliti: Dr. Muh Sarkowi, M.Si Dr. Wawan Gunawan A. Kadir Ahmad Zaenudin, S.Si, M.T. HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN HIBAH BERSAING TAHUN 2008 Judul : Gayabarat-mikro Antar Waktu untuk Analisa Sumber Aliran Lumpur Panas di Porong Sidoarjo Ketua Peneliti Nama : Dr. Muh Sarkowi, M.Si Jenis Kelamin : Laki-laki Pangkat/Golongan : Penata Muda /IIC NIP : 132170388 Jabatan Sekarang : Fakultas/Jurusan/Pusat Penelitian : MIPA/Fisika/Lembaga Penelitian Unila Perguruan Tinggi : Universitas Lampung Jangka Waktu Penelitian : 2 Tahun Biaya tahun 2008 yang disetujui Ditjen Dikti : Rp. 45.000.000,0 Biaya dari Instansi Lain : - Bandar Lampung, 20 Nopember 2008 Mengetahui, Dekan FMIPA Universitas Lampung Ketua Peneliti, Dr.Sutyarso, M.Biomed. NIP 131693001 Dr. Muh Sarkowi NIP 132170388 Mengetahui, Kepala Lembaga Penelitian Univeritas Lampung Dr. John Hendri, M.S. NIP 131692050	Rp. 45.000.000,-
----	------	------------------------	---	------------------

13	2000	DCRG dari DIKTI	Penerapan metode microgravity 4D untuk pemantauan proses peningkatan produksi minyak 'studi kasus lapangan LOSF Minas Penelitian ini dilaksanakan berdasarkan Kontrak Nomer: 008/DCRG/URGE/2000 Tanggal 16 Juni 2000  Nomor Kontrak : 008/DCRG/URGE/2000 Tanggal : 16 Juni 2000 Laporan Akhir Penelitian DCRG PENERAPAN METODE MICROGRAVITY 4D UNTUK MONITORING PENINGKATAN PRODUKSI MINYAK (EOR) DI MINAS RIAU Peneliti 1. Muh Sarkowi, S.Si, M.Si 2. Fauzan Murdopo, ST, MT Perguruan Tinggi Asal : Universitas Lampung Host Institusi : Lab. Fisika Bumi Jurusan Fisika ITB LEMBAR IDENTITAS DAN PENGESAHAN LAPORAN HASIL PENELITIAN PROGRAM DOMESTIC COLLABORATIVE RESEARCH GRANT PROYEK PENELITIAN UNTUK PENGEMBANGAN PASCASARJANA/URGE A. Judul Penelitian : Penerapan Metode Microgravity 4D untuk Monitoring Peningkatan Produksi Minyak (EOR) di Minas Riau B. Tim Peneliti : <table><tr><th>Nama Lengkap dan Gelar</th><th>Jenis Kelamin</th><th>Pangkat/ Golongan/NIP</th><th>Bidang Keahlian</th><th>Fakultas/ Jurusan</th><th>Perguruan Tinggi</th></tr><tr><td>1. Muh Sarkowi, S.Si, M.Si</td><td>Laki-laki</td><td>PenataMuda/ IIIa/13170388</td><td>Geofisika</td><td>FMIPA/ Fisika</td><td>UNILA</td></tr><tr><td>2. Ir. Fauzan Murdopo, MT</td><td>Laki-laki</td><td>Lektor Muda / IIIc/131996475</td><td>Geodesi</td><td>FTKNDK/ Tek. Sipil</td><td>UNILA</td></tr></table> C. Pembimbing / Host Institusi : Dr. Wawan Gunawan A Kadir Lab. Fisika Bumi ITB D. Pendanaan dan Jangka waktu penelitian 1. Jangka waktu penelitian di Host Institution : 6 bulan Jangka waktu penelitian di tempat asal : 3 bulan Biaya : Rp. 69.180.000,- Mengetahui, Dekan Fakultas MIPA  Dr. Ir. Sugeng P Harianto, MS NIP. 131129059 Menyetujui, Ketua Lembaga Penelitian Universitas Lampung  Dr. Ida Farida Rivai IP. 131101298 Peneliti  Muh Sarkowi, S.Si, M.Si NIP. 132170388 Pembimbing  Dr. Wawan Gunawan A Kadir NIP. 132056550 <td>Rp. 69.180.000,-</td>	Nama Lengkap dan Gelar	Jenis Kelamin	Pangkat/ Golongan/NIP	Bidang Keahlian	Fakultas/ Jurusan	Perguruan Tinggi	1. Muh Sarkowi, S.Si, M.Si	Laki-laki	PenataMuda/ IIIa/13170388	Geofisika	FMIPA/ Fisika	UNILA	2. Ir. Fauzan Murdopo, MT	Laki-laki	Lektor Muda / IIIc/131996475	Geodesi	FTKNDK/ Tek. Sipil	UNILA	Rp. 69.180.000,-
Nama Lengkap dan Gelar	Jenis Kelamin	Pangkat/ Golongan/NIP	Bidang Keahlian	Fakultas/ Jurusan	Perguruan Tinggi																	
1. Muh Sarkowi, S.Si, M.Si	Laki-laki	PenataMuda/ IIIa/13170388	Geofisika	FMIPA/ Fisika	UNILA																	
2. Ir. Fauzan Murdopo, MT	Laki-laki	Lektor Muda / IIIc/131996475	Geodesi	FTKNDK/ Tek. Sipil	UNILA																	

2. Membimbing Doktor (Mahasiswa yang dibimbing sudah Lulus)

Sudah membimbing mahasiswa program Doktor Ilmu-Ilmu MIPA atas nama : Bagus Sapto Mulyatno, S.Si, MT.

Mahasiswa yang bersangkutan baru sampai proses Ujian Proposal dan sekarang masih proses untuk penelitian

3. Menguji Doktor (Mahasiswa yang diuji sudah Lulus)

3.1. Sebagai penguji Eksternal Sidang Terbuka pada program Doktor Teknik Geofisika Institut Teknologi Bandung an. Dadi Abdurrahman, NPM : 32314003 dengan judul Disertasi: Pemodelan Kedepan Timelapse Microgravity Akibat Penurunan Muka Air Tanah, Kompaksi dan Amblesan yang Diakibatkan oleh Penambilan Airtanah di Area Cekungan Bandung



INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG SEKOLAH PASCASARJANA

Jalan Tamansari No. 64 Bandung 40116, Telp : +6222 2511495, Fax : +6222 2511495
E-mail: info@sps.itb.ac.id; Website: sps.itb.ac.id

KEPUTUSAN

DEKAN SEKOLAH PASCASARJANA INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG
Nomor : 0471/IT1.B04.1/SK-DA/2021

tentang

PENUNJUKAN TIM PENGUJI/PENYANGGAH PROMOSI
UNTUK MEMPEROLEH GELAR DOKTOR BAGI SDR. DADI ABDURRAHMAN (NIM 32314003)

DEKAN SEKOLAH PASCASARJANA INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG

- Membaca** : Risalah rapat Komisi Sekolah Pascasarjana ITB, tanggal 10 Juni 2021, mengenai penunjukan Tim Penguji/Pyanggaah Promosi untuk Sdr. Dadi Abdurrahman (NIM 32314003)
- Menimbang** : Perlu segera diterbitkan Keputusan Dekan Sekolah Pascasarjana ITB, mengenai penunjukan Tim Penguji/Pyanggaah Promosi Sdr. Dadi Abdurrahman (NIM 32314003)
- Mengingat** : 1. Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
3. Keputusan Senat Akademik ITB No. 11/SK/11-SA/OT/2013 tentang Pengesahan Kurikulum 2013 ITB;
4. Keputusan Rektor Institut Teknologi Bandung No.025/SK/11.A/KP/2020 tanggal 31 Januari 2020, tentang Pemberhentian dan Pengangkatan Para Pejabat Institut Teknologi Bandung;
5. Pola dan Kurikulum 2013 Program Doktor di ITB.
6. Risalah Rapat Komisi Sekolah Pascasarjana tanggal 10 Juni 2021

MEMUTUSKAN

- Menetapkan Pertama** : Menunjuk nama-nama di bawah ini sebagai Tim Penguji/Pyanggaah pada Sidang Promosi untuk memperoleh gelar doktor bagi Sdr. Dadi Abdurrahman (NIM 32314003) :
1. Prof. Dr. Wawan Gunawan A. Kadir, MS.
 2. Dr. Setianingsih ST, MT
 3. Prof. Dr. Ir. Djoko Santoso M.Sc.
 4. Prof. Ir. Lambok Hutasoit, M.Sc., Ph.D.
 5. Dr. Susanti Alawiyah, ST., MT.
 6. Dr. Muh. Sarkowi (UNILA)

- Kedua** : Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal 10 Juni 2021 sampai dengan tanggal 21 Juni 2021 dengan ketentuan bahwa apabila di kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan di dalamnya akan diperbaiki sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Bandung
Pada tanggal : 10 Juni 2021

Dekan,

Prof. Dr. Suprijadi, M.Eng. *SE*
NIP 196707111993031001

Tembusan Yth :
1. Rektor UNILA
2. Dekan FTTM ITB
3. Ketua Program Studi Doktor Teknik Geofisika ITB

3.2 Sebagai penguji Eksternal Sidang Terbuka pada program Doktor Program Studi Geofisika Universitas Gadjah Mada an. Rina Dwi Indriana dengan judul disertasi: Perubahan Distribusi Massa Bawah Permukaan Merapi Pra dan Pasca Erupsi Tahun 2010 dan Signifikansinya Terhadap Perubahan Geoid Gravimetric Lokal Merapi. Tanggal 9 November 2018.

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GADJAH MADA

(<https://mipa.ugm.ac.id>)

Beranda (<https://mipa.ugm.ac.id>) > Berita (<https://mipa.ugm.ac.id/category/berita/>)
> Rina Dwi Indriana Lulus Ujian Tertutup Program Doktor Fakultas MIPA UGM

Rina Dwi Indriana Lulus Ujian Tertutup Program Doktor Fakultas MIPA UGM

■ Berita (<https://mipa.ugm.ac.id/category/berita/>) · 10 November 2018, 08:00 · Oleh : Akademik FMIPA (<https://mipa.ugm.ac.id/author/akademik/>)



Rina Dwi Indriana, mahasiswa angkatan 2011 pada Program Studi Doktor Fisika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Gadjah Mada dengan bimbingan Tim Promotor: Prof. Dr. Kirbani Sri Brotopuspito, Dr.-Ing. Ari Setiawan, M.Si. dan Dr. Ir. T. Aris Sunantyo, M.Sc. (dari Fakultas Teknik Universitas Gadjah Mada) dinyatakan lulus pada Ujian Tertutup Program Doktor di hadapan Tim Penguji pada hari Jumat tanggal 9 November 2018 dengan disertasi berjudul "Perubahan Distribusi Massa Bawah Permukaan Merapi Pra dan Pasca Erupsi Merapi Tahun 2010 dan Signifikansinya terhadap Perubahan Geoid Gravimetrik Lokal Merapi".

Ujian Tertutup yang dilaksanakan di Ruang Sidang Gedung KPTU FMIPA UGM (lantai 2) berlangsung selama kurang lebih 2,5 jam dengan Ketua Tim Penguji: Prof. Dr. Triyono, S.U. dan 8 anggota Tim Penguji yaitu: Tim Promotor, Prof. Dr. Sismanto, M.Si., Dr. Arief Hermanto, S.U., M.Sc., Dr. Wahyudi, M.S., Dr. Agung Harijoko, S.T., M.Eng. (dari Fakultas Teknik Universitas Gadjah Mada) dan penguji tamu dari Fakultas Teknik Universitas Lampung: Dr. Muh. Sarkowi, S.Si, M.Si.



(<http://mipa.ugm.ac.id/wp-content/uploads/kiri-26.jpg>)



(<http://mipa.ugm.ac.id/fix/wp-content/uploads/tengah-33.jpg>)

Rina Dwi Indriana sudah memenuhi salah satu syarat Ujian Tertutup berupa publikasi di:

1. *International Conference on Mathematics, Science and Education 2017 IOP Publishing IOP Con. Series: Journal of Physics: Conf. Series 983, 2017* dengan judul "Gravity Observation Data Analysis 1988 – 1998 – 2011 to Determine Gravity Changes of Merapi Volcano";
2. *IOSR Journal of Applied Geology and Geophysics, Vol. 6, Issue 3, Ver. 11, May-June 2018* dengan judul "QMCF-MD Simulation and NBO Analysis of K(I) Ion in Liquid Ammonia".



(<http://mipa.ugm.ac.id/fix/wp-content/uploads/kanan-31.jpg>)

3.3 Sebagai penguji Eksternal Sidang Pra Tertutup, Tertutup dan Terbuka pada program Doktorat Teknik Geofisika Institut Teknologi Bandung an. Eko Januari Wahyudi, NPM : 32309301 dengan judul Disertasi: Inversi Integratif Time Lapse Microgravity Untuk Karakterisasi Perubahan Densitas di Lapisan Reservoir dengan studi kasus Penentuan Undrained-Zone di Lapangan Minyak

KLARIFIKASI DAN PERTANYAAN UJIAN PRA TERTUTUP

An. EKO JANUARI WAHYUDI

NIM : 32309301

Judul : Inversi Integratif Time Lapse Microgravity untuk Karakterisasi Perubahan Densitas pada Lapisan Reservoir dan Menentukan Undrained-Zone di Lapangan Minyak Tua.

1. Inversi Time Lapse Microgravity ini telah menjawab permasalahan dalam inversi 4D microgravity dimana untuk anomali 4D microgravity negatif proses inversi mengalami kegagalan. Apalagi dalam interpretasi ini sudah memasukkan informasi struktur, dan sifat properties dari reservoir. Dan dikembangkan inversi model alfabetik (-, 0, +). Menurut saudara apa penyebab proses inversi selama ini tidak sukses untuk anomali negatif?
2. Dalam pendekatan proses inversi apakah variabel z (kedalaman) juga berubah? Kalau tidak kenapa pada daerah yang sama terjadi perubahan densitas positif dan negatif? (hal. 157)
3. Hal. 70. Hal 146 Gambar IV.37. Kenapa terdapat misfit data yang cukup besar (-60 s.d +60 μ Gal). Menurut saudara apa penyebab dari misfit data tersebut?
4. Apakah misfit ini merupakan noise atau eror dalam pengukuran. Setiap data 4D microgravity pasti memiliki noise. Bagaimana menurut saudara untuk menghilangkan atau meminimalisasi noise 4D microgravity sehingga anomali yang diproses pada inversi benar-benar hanya berasal dari reservoir?
5. Hal 142 Gambar IV.32. Peta anomali time lapse microgravity dalam bentuk dot-plot yang digunakan sebagai input inversi. Hal 162 Gambar IV.53 Model inversi dengan overlay struktur sesar dan lokasi sumur produksi-injeksi. Ada hal menarik mengenai efisiensi sumur injeksi di dekat Main Fault , sepertinya injeksi bergerak ke sebelah SW dari main fault tidak mempengaruhi reservoir di daerah tersebut. (main fault bersifat sealing).
6. Dalam penentuan zona Undrained-Zone apakah cukup dengan menggunakan 1 data anomali 4D atau minimal 2 data anomali 4D.

Bandar Lampung, 9 Agustus 2014

Penguji



Dr. Muh Sarkowi, M.Si

**UJIAN SIDANG TERTUTUP
PROGRAM DOKTOR TEKNIK GEOFISIKA FTTM – ITB**

Nama : Eko Januari Wahyudi
NIM : 32309301
Judul : Inversi Integratif Time Lapse Microgravity Untuk Karakterisasi Perubahan Densitas di Lapisan Reservoir dengan studi kasus Penentuan Undrained-Zone di Lapangan Minyak

Daftar Pertanyaan dan Klarifikasi

1. Inversi Integratif dilakukan dengan mengakomodasi batasan (densitas Max Min) dan data pendukung (geologi, geofisika : porositas permeabilitas , dan reservoir). Apakah dalam inversi digunakan data log/ sumur sebagai data ikat yang tetap dalam proses inversi (prismatik dengan nilai tetap (fix)).
2. Penentuan arah pergerakan fluida akibat proses injeksi, produksi pada reservoir selama ini dilakukan dengan menggunakan metode tracer radioaktif. Dalam penelitian time lapse microgravity ini penentuan arah pergerakan fluida dilakukan secara kualitatif?
 - a. Mohon jelaskan metode tersebut
 - b. Menurut promovendus mungkinkah penentuan arah pergerakan fluida dilakukan secara kuantitatif, jelaskan
 - c. Menurut promovendus mungkinkah menentukan laju/ kecepatan pergerakan fluida berdasarkan data anomali time lapse microgravity, seperti pada teknik tracer
3. Penentuan Undrained Zone berdasarkan pada perubahan densitas nol yang berhubungan dengan close to zero value. Sedangkan close to zero value terdapat beberapa kemungkinan yang terjadi (4 : injeksi dan produksi sama, injeksi dan produksi beda namun fluida terdistribusi relatif sama, injeksi produksi sama meski terjadi perubahan arah, tidak ada perubahan). Penentuan undrained zone juga didukung data produksi, seismik, sealing fault (Gambar IV.3 Hal. 49: Gambar IV.9 Hal. 59;). Bagaimana kita dapat mengetahui karakter sealing fault dari anomali time lapse microgravity.
4. Anomali timelapse microgravity selalu mempunyai nilai yang lebih besar (pada penelitian ini -40 s.d 50 microGall) dibandingkan anomali time lapse hasil pemodelan data sintetik (pada penelitian ini nilainya -40 s.d 30 microGall). Disamping itu pola kontur anomali timelapse lapangan mempunyai pola kontur dengan frekuensi tinggi. Jelaskan apa penyebabnya dan bagaimana mengkoreksinya

Bandar Lampung, 13 September 2014

Penguji



Dr. Muh Sarkowi

UJIAN SIDANG TERBUKA
PROGRAM DOKTOR TEKNIK GEOFISIKA FTTM – ITB

Nama : Eko Januari Wahyudi
NIM : 32309301
Judul : Inversi Integratif Time Lapse Microgravity Untuk Karakterisasi Perubahan Densitas di Lapisan Reservoir dengan studi kasus Penentuan Undrained-Zone di Lapangan Minyak
Hari : Sabtu
Tanggal : 11 Oktober 2014
Tempat : Ruang Sidang FTTM Institut Teknologi Bandung

Daftar Pertanyaan

1. Perkembangan metode eksplorasi gayabarat terus meningkat perannya seiring dengan perkembangan teknologi dibidang Instrumentasi dan Teknologi. Akurasi gravimeter terus meningkat mGall, microGal, nanoGal. Begitu juga dalam processing. Pada awalnya teknologi gayabarat digunakan untuk mengetahui basement dan struktur sekarang sudah berkembang ke penentuan sifat struktur dan mengetahui dinamika di bawah permukaan (HC, Panasbumi, Gunung Api, Lingkungan).
 - a. Menurut promovendus hal apa saja yang penting dalam implementasi teknologi 4D microgravity untuk pemantauan?
2. Kebutuhan minyak yang terus meningkat disatu sisi dan disisi yang lain produksi minyak cenderung menurun. Perlu usaha-usaha untuk meningkatkan produksi minyak: seperti eksplorasi prospek-prospek HC yang baru ataupun peningkatan produksi dari lapangan minyak yang sudah berproduksi. Sebagian besar lapangan produksi merupakan lapangan tua, perlu proses EOR (injeksi air, steam, surfactan) untuk menjaga atau meningkatkan peningkatan produksi minyak. Proses EOR perlu dipantau agar proses injeksi efektif menyapu minyak dari reservoir yang ada. Penelitian 4D microgravity dalam memantau dinamika fluida pada reservoir.

Teknik 4D microgravity : Desain, Aquisisi, Koreksi, Processing dan Interpretasi. Dalam penelitian ini promovendus melakukan penelitian processing dan interpretasi data 4D microgravity dengan mengembangkan model Inversi Integratif Time Lapse Microgravity Untuk Karakterisasi Perubahan Densitas di Lapisan Reservoir dengan studi kasus Penentuan Undrained-Zone di Lapangan Minyak. Dalam proses inversi promovendus menggunakan asumsi bahwa reservoir HC dianggap satu lapisan dengan ketebalan bervariasi, padahal kenyataannya reservoir terdiri dari beberapa lapisan dengan ketebalan yang bervariasi.

 - a. Menurut promovendus mungkin dibangun program inversi dengan model reservoir yang terdiri dari beberapa lapisan? Syarat apa saja yang dibutuhkan
 - b. Dalam penelitian ini promovendus juga telah berhasil menentukan prospek sumur produksi baru dari analisa Undrained Zone, bisa saudara jelaskan?

Bandar Lampung, 13 September 2014
Penguji


Dr. Muh Sarkowi

4 Menjadi reviewer Jurnal Internasional Bereputasi

4.1 Reviewer pada jurnal Acta Geophysica (AGPH)

AGPH-D-22-00774 - thank you for agreeing - [EMID:6deb58363537d798] External Inbox

Acta Geophysica (AGPH) <em@editorialmanager.com> to me

Feb 3, 2023, 7:50 AM (7 days ago) ☆ ↶ ⋮

AGPH-D-22-00774
"High Potential Geothermal areas within the Rahat Volcanic Field, Saudi Arabia, from Gravity Data and 3D Geological Modeling"
Acta Geophysica

Dear Dr. Sarkowi,

Thank you for agreeing to review the above manuscript.

If you would like to view and/or download the submission, please click this link: <https://www.editorialmanager.com/agph1.asp?i=210204&i=B228HQZV>

If you are ready to submit your comments, you may click this link: <https://www.editorialmanager.com/agph1.asp?i=210205&i=BEA0AQHK>

You can also submit your review by logging in with your username and password at: <https://www.editorialmanager.com/agph/>

If you have forgotten your username or password please use the "Send Login Details" link to get your login information. For security reasons, your password will be reset.

We look forward receiving your review by 02 Mar 2023.

<only add if applicable> In order to add the due date to your electronic calendar, please open the attached file.

If you have any questions, please do not hesitate to contact us. We appreciate your assistance.

With kind regards,

Ivana Vasiljevic, Ph.D.
ASSOCIATE EDITOR

Editorial Manager®

https://www.editorialmanager.com/agph/default2.aspx

Acta Geophysica Muh Sarkowi | Logout

Home Main Menu Submit a Manuscript About Help

Reviewer Recommendation and Comments for Manuscript Number AGPH-D-22-00774

High Potential Geothermal areas within the Rahat Volcanic Field, Saudi Arabia, from Gravity Data and 3D Geological Modeling

Original Submission
Muh Sarkowi (Reviewer 1)

Recommendation: No Recommendation

Logout of Editorial Manager Save & Submit Later Upload Reviewer Attachments Proof & Print Proceed

Reviewer Instructions

Transfer Authorization

[Instructions]

* If this submission is transferred to another publication, do we have your consent to include your identifying information?

☒ Please Select Response ☐ Yes ☐ No

* If this submission is transferred to another publication, do we have your consent to include your original review?

☒ Please Select Response ☐ Yes ☐ No

27°C Hujan akan berh...

Search

2015 2/10/2023

High Potential Geothermal areas within the Rahat Volcanic Field, Saudi Arabia, from Gravity Data and 3D Geological Modeling

Original Submission
Muh Sarkowi **Reviewer 1**

Recommendation: Minor Revisions**Transfer Authorization**

If this submission is transferred to another publication, do we have your consent to include your identifying information?

Response

Yes

If this submission is transferred to another publication, do we have your consent to include your original review?

Yes

Custom Review Question(s):

Do you want to see a revised version of this manuscript?

Response

Yes

Web of Science Reviewer Recognition. Springer Nature can send verification of this review directly to a Web of Science researcher profile (a subsidiary of Clarivate Analytics). If you would like to take advantage of this service, please click on the "Yes" option below. Your name, email address, title of the reviewed manuscript, name of the journal, and date of your review submission (the "Review Data") will then be transmitted to Web of Science after the final decision on the manuscript has been made. If you have already registered with Web of Science for a Web of Science researcher profile (this service was previously known as "Publons"), they will notify you of the receipt of this review and update your profile as per your settings and their policy. If you are not registered with Web of Science, you will receive an email from them asking you to register in order for them to be able to recognize your review on your new profile page. Web of Science may use the Review Data to generate derivative metadata for the benefit of Web of Science and you as a reviewer, carefully considering the sensitivity of such information. For example, Web of Science may verify your record as a reviewer by updating your profile published on its webservice if you have registered for such service or help editors to identify candidate reviewers. Please find the details of processing in Web of Science's privacy policy <https://clarivate.com/privacy-center/notices-policies/privacy-policy/>

Yes

Reviewer Comments to Author**Review**

Line 93 - 94 Results from their analysis, using a global optimization technique, indicated varying depths to the basement ranging between 0.10 - 624 m.

a. What is a global optimization technique?

b. varying depths to the basement ranging between 0.10 - 624 m (I think its too shallow. Is there geological or well data?)

Line 140 Corrections for instrumental drift over time and tidal variations were made and tied to the absolute gravity

(Suggestion : Corrections for tidal variations and instrumental drift over time and were made and tied to the absolute gravity).

Line 154 : Consistency of use of gravity station symbols at figures 3 and 4

Line 152 - 153 : A credible residual anomaly map (Figure 5) was obtained for this study following the processing steps enunciated by Alqahtani et al. (2022).

Please explain what methods are used for the separation of regional and residual anomalies (such as : moving average, upward continuation, low pass - bandpass filter, etc)

Line 185 - 195 : Figure 6 : Indicated trajectory line F-F' and line A - A', but in figure 7 the line model created is line E - E'. My suggestion is that the line presented is the same as the model Figure 6 (Line F - F' or Line A - A') , or there is another reason?

Line 205 - 207 : Where location Line Profile VV'

Line 224 - 226: The results of the 3D modeling computations gravity anomalies are presented 225 in Figure 9. In this study, the acquired gravity data was gridded on 100 rows × 96 columns, with a grid spacing of 226 202 m on both axes to achieve a final gravity field data of 9600 data points.

Gravity anomaly data modeled whether the complete Bouguer anomaly or the residual Bouguer anomaly?

Line 315 - 316: We hypothesize that the Isolated Anomalous Structure (IAS) could well represent a geothermal reservoir feeding from an inherent magma chamber at a depth.

Is there any literature supporting that Isolated Anomalous Structure (IAS) (low resistivity) could well represent a geothermal reservoir . (You can refer to my publication : Sarkowi M., Wibowo R.C., 2021. Reservoir Identification of Bac-Man Geothermal Field Based on Gravity Anomaly Analysis and Modeling. Journal of Applied Science and Engineering 25 (2), 329-338)

Reviewer Confidential Comments to Editor:

Paper is very good and comprehensive in its reviews. We recommend that it be accepted for publication after correction

4.2 Reviewer pada jurnal Acta Geophysica (AGPH)

86

Compose

Mail

Inbox

Starred

Unread

Important

Sent

Drafts

Categories

Social

Updates

Forums

Promotions

More

Labels

Search in mail

Goog

1 of 216

[Processes] Manuscript ID: processes-2265786 - Acknowledgement - Review Received

External Inbox

processes@mdpi.com

to me, Processes, Cherie

Dear Dr. Sarkowi,

Thank you for submitting your review of the following manuscript:

Manuscript ID: processes-2265786

Title: Features of Gravity Anomaly and Oil-Gas Distribution Rules in Sichuan Basin, China

Authors: Xiaoyu Huang, Qing Chen *, Hao Chen, Jie Zhu, Gege Li

We are continuously working to improve the services we offer and would greatly appreciate receiving feedback about your experiences through the short survey below.

Click here to start the survey:

https://www.research.net/Reviewer_Survey_2023

We encourage you to register an account on our submission system and bind your ORCID account (<https://susy.mdpi.com/user/edit>). You are able to deposit the review activity to your ORCID account manually via the below link: <https://susy.mdpi.com/userreviewer/status/finished>

(<https://susy.mdpi.com>)

Login (/user/login) Register (/user/register) Submit (/user/manuscripts/upload)

Journals (<https://www.mdpi.com/about/journals/>) Topics (<https://www.mdpi.com/topics>) Information (<https://www.mdpi.com/guidelines>)

Author Services (<https://www.mdpi.com/authors/english>) Initiatives About (<https://www.mdpi.com/about>)

Information

Guidelines for Reviewers (<https://www.mdpi.com/reviewers>)

Instructions for Authors (<https://www.mdpi.com/journal/processes/instructions>)

Editorial Process (https://www.mdpi.com/editorial_process)

Journal Homepage (<https://www.mdpi.com/journal/processes>)

publons (<https://publons.com/in/mdpi/>)

My Review Records

Journal	Reviews
Processes	1
In total	1
Average time	7 days
Median time: 6 days	
last 6 months for Processes	

Journal

Processes (<https://www.mdpi.com/journal/processes>) (ISSN 2227-9717)

Manuscript ID

processes-2265786

Type

Article

Title

Features of Gravity Anomaly and Oil-Gas Distribution Rules in Sichuan Basin, China

Authors

Xiaoyu Huang , Qing Chen *, Hao Chen , Jie Zhu , Gege Li

Section

Energy Systems (https://www.mdpi.com/journal/processes/sections/Energy_Systems)

Special Issue

Geological and Engineering Problems in the Development of Unconventional Oil and Gas Reservoirs (https://www.mdpi.com/journal/processes/special_issues/65CZ7QH5WV)

Abstract

In order to explore the rules between gravity anomaly and oil-gas distribution characteristics in Sichuan Basin, we divide the tectonic unit in Sichuan basin on the base of the analysis of the gravity anomaly characteristics, and studies the correlation between the oil-gas distribution and the local gravity anomaly in the study area. The results show that the variation range of the Bouguer gravity field in the interior of the basin is relatively small, and the southern part shows a clear gravity high zone, with gradual gravity gradient zones all around the basin periphery; the abnormal value of the residual gravity field in the basin is an obvious gravity high- value belt in the north and west, and the interior is arranged alternately with local high gravity and low gravity in the north-east direction; the tectonic units of the Sichuan Basin can be divided into five regions based on the characteristics of the Bouguer gravity field, namely, the Central Sichuan Uplift Zone, the West Sichuan Depression Zone, the East Sichuan High Steep Zone, the South Sichuan Low Steep Zone, and the North Sichuan Low Slow Zone. Combined with geological data and Bouguer gravity anomaly processing results, the distribution of oil and gas fields in the Sichuan Basin is closely correlated with the local gravity high zone. Oil and gas are mostly found in some gravity high zones. The transition zone between the local gravity high zone and the local gravity low zone is also a region that cannot be ignored for exploring oil and gas reservoirs, which is of great significance for the search for oil and gas.

Thank you for contributing to the review process, your comments have been successfully submitted.

This page will remain active for 5 minutes after which you will need to log in to see your comments (Click here (/user/register) to register). By creating an account you can:

- see your review history (/user/reviewer/status)
- see comments from other reviewers
- download a letter confirming your review activity (/reviewer/certificate/displayFile/17227756)

Other reviewers' comments

Reviewer 1 Review Report (round1) (/user/review/other/36773014/jeftGZQ1?report_id=27594496)
(Accept after minor revision (corrections to minor methodological errors and text editing))

Review Report Form

Reviewer's Information (will not be revealed to authors)

Name Dr. Muh Sarkowi
Email muh.sarkowi@eng.unila.ac.id
Website <https://teknikgeofisika.eng.unila.ac.id/sarkowi/kuliah/>
(<https://teknikgeofisika.eng.unila.ac.id/sarkowi/kuliah/>)
Affiliation Universitas Lampung, Bandar Lampung, Indonesia
Research microgravity; fluid dynamics
Keywords

Report 1 Hide Report and Author Response [-]

	High Answer	Average	Low	No	Overall Recommendation
Originality / Novelty	(x)	()	()	()	() Accept in present form (x) Accept after minor revision (corrections to minor methodological errors and text editing)
Significance of Content	()	(x)	()	()	() Reconsider after major revision (control missing in some experiments) () Reject (article has serious flaws, additional experiments needed, research not conducted correctly)
Quality of Presentation	()	(x)	()	()	
					Quality of English Language
Scientific Soundness	()	(x)	()	()	() English very difficult to understand/incomprehensible () Extensive editing of English language and style required () Moderate English changes required
Interest to the readers	()	(x)	()	()	(x) English language and style are fine/minor spell check required () I am not qualified to assess the quality of English in this paper
Overall Merit	()	(x)	()	()	
	Yes	Can be improved	Must be improved	Not applicable	
Does the introduction provide sufficient background and include all relevant references?	(x)	()	()	()	
Are all the cited references relevant to the research?	()	(x)	()	()	
Is the research design appropriate?	()	(x)	()	()	
Are the methods adequately described?	()	(x)	()	()	
Are the results clearly presented?	(x)	()	()	()	
Are the conclusions supported by the results?	()	(x)	()	()	
Comments and Suggestions for Authors	peer-review-27614822.v1.docx (/user/review/displayFile/36773014/jeftGZQ1?file=review&report=27614822)				
	Yes	No			
Do you have any potential conflict of interest with regards to this paper?	()	(x)			
Did you detect plagiarism?	()	(x)			
Did you detect inappropriate self-citations by authors?	()	(x)			
Do you have any other ethical concerns about this study?	()	(x)			

Commont Review

Line 121: **Figure 2.** Map of the Bouguer gravity anomalies in Sichuan Basin. Please add gravity stasion distribution, so it can be seen whether tha data is evenly distributed or not.

Line 164: **Figure 3.** Map of the Remaining Bouguer gravity anomalies in Sichuan Basin. The Bouguer anomaly in the Sinchuan Basin has a hight anomaly value, which can be explained by the geological or tectonic relathionship in the area.

Basin generally occupies an area with low basement so, it will cause low anomalies. In this study the basin give a high anomaly, which can be explained?

Consostency in the use of words : Residual Bouguer Anomali (line 161); Remaining Bouguer anomali (line 164); local gravity value (line 322)

Line 342-344 : The central and southern Sichuan Basin has abundant local gravity high anomalies due to the presence of more local uplift structures in the region with good mining potential.

Is there any supporting dataregarding the presence of minerals in the area, such geological data?

Bandar Lampung, 30 Januari 2023
Dosen Yang Bersangkutan



Dr. Ir. Muh Sarkowi, S.Si, M.Si, IPU
NIP. 197112101997021001