

## CURICULUM VITAE



**Dr.rer.nat. Teti Zubaidah, ST.MT.**

Wonogiri, 19 November 1974

Research Group on

***"Applied Electromagnetic Technology"***

[www.aemt-geomagnetic.org](http://www.aemt-geomagnetic.org)

Email: tetizubaidah@te.ftunram.ac.id

**Alamat Kantor:** Jurusan Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Mataram  
Jl. Majapahit 62, Mataram 83125  
Lombok - Nusa Tenggara Barat  
INDONESIA  
Telp. +62-(0)370-636126/636755  
Fax. +62-(0)370-636523

**Alamat Rumah:** Jl. Panji Tilar (Lingk. Kelapa Tiga, Gg. I), No. 1  
Kekalik Jaya, Mataram 83127  
Telp. +62-(0)370-6170457  
Fax. +62-(0)370-625589  
Mobile +62(0)817368685

### **Jabatan:**

- Pengajar Senior pada Jurusan Elektro, Fakultas Teknik Universitas Mataram
- Kepala Observatorium Geomagnetik Lombok
- Kepala Laboratorium Teknik Kendali (2010-2014)
- Ketua Research Group on "Applied Electromagnetic Technology"

### **Pendidikan:**

- PhD dalam bidang Geofisika pada Universität Potsdam/GeoForschungsZentrum (GFZ), Potsdam - Germany (2006-2010, Magna Cum Laude).  
Disertasi: Spatio-temporal characteristics of the geomagnetic field over the Lombok Island, the Lesser Sunda Islands region: New geological, tectonic, and seismo-electromagnetic insights along the Sunda-Banda Arcs transition.  
Supervisors: Prof. Michael Weber & Dr. Monika Korte.  
Reviewers: Prof. Dr. Michael Weber, Prof. Sri Widiyantoro PhD, Prof. Dr. Katsumi Hattori.  
Tim Penguji: Prof. Dr. Mioara Manda, Prof. Dr. Mohamed Hamoudi, Prof. Dr. Frank Krueger, Prof. Dr. Patrick O'Brien, Prof. Dr. Romain Bousquet, Dr. Makky Sandra Jaya.
- Master dalam Electrical Engineering pada Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta (1998-2001, Cum Laude).  
Tesis: Rancang bangun perangkat lunak untuk analisis kompatibilitas elektromagnetik pada sistem kontrol dan proteksi pada Gardu Induk.  
Pembimbing: Ir. Tumiran, MT. Ph.D & Ir. T. Haryono, MT.

- Sarjana dalam Electrical Engineering pada Universitas Indonesia, Depok (1993-1997, Cum Laude).  
Skripsi: Analisis pengaruh induksi magnetik pada proteksi diferensial trafo (Studi kasus pada SST-4 di Proyek Pembangkit Suralaya Unit 5, 6, & 7).  
Pembimbing: Dr. Ir. Martin Roekman & Ir. Pribadi Kadarisman

#### Pengalaman Mengajar:

- Elektromagnetika (S1)
- Fisika Dasar 1 & 2 (S1)
- Gejala Medan Tinggi (S1)
- Manajemen Geo Informasi Spasial (S2)
- Manajemen Mitigasi Bencana & Kegempaan (S2)

#### Pengalaman Penelitian

Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
		Sumber*	Jml (Juta Rp)
2014-2015	Observasi Geomagnetik dan Seismologi Terpadu di Pulau Lombok: Kontribusi untuk Pemodelan Global dan Mitigasi Bencana Gempa Bumi Wilayah Indonesia Timur	Dikti (Penelitian Unggulan PT)	Tahap 1: 92,5 Tahap 2: 225
2012-2014	Konsentrator Flux Geomagnetik Untuk Pembangkit Listrik Tenaga Magnet Bumi	Ristek (INSINas)	Tahap 1: 450 Tahap 2: 350 Tahap 3: 350
2012-2013	Pengolahan Sinyal Seismo-geomagnetik untuk Mitigasi Bencana Gempa Bumi Tektonik Regional di Wilayah Indonesia Timur	Dikti (Penelitian Unggulan PT)	Tahap 1: 90 Tahap 2: 100
2007 - 2008	Survey geomagnetik ulangan (2007/2008) untuk pulau Lombok.	DAAD/ GFZ Potsdam	+/- 35 (€ 2.553,08)
2006 - 2007	Pemantauan keberadaan anomali geomagnet ekstrem di pulau Lombok NTB: Penentuan pola variasi anomali geomagnet untuk prediksi terjadinya gempa tektonik di daerah patahan	Dikti (Hibah Pekerti)	Tahap 1: 72 Tahap 2: 73
2005 - 2006	Pengembangan metodologi elektromagnetik dan aplikasinya untuk evaluasi sumber anomali magnetik bumi: Kajian tentang potensi sumber daya alam di kota Mataram pulau Lombok propinsi Nusa Tenggara Barat	Ristek (PRSD MIPA) Bappeda Prov. NTB	Tahap 1: 40 Tahap 2: 82,186
2006	Pemodelan fisika aplikasi metode geolistrik tahanan jenis untuk survey pipa bawah permukaan	Dikti (Dosen Muda)	7,315
2006	Pemodelan fisika aplikasi metode geolistrik konfigurasi schlumberger untuk investigasi keberadaan air tanah	Dikti (Dosen Muda)	8
2004	Investigasi Anomali Geomagnet di Kota Mataram	Semi QUE, JTE Unram	2

### Publikasi dalam Jurnal:

- Zubaidah T, Korte M, Mandeia M, Hamoudi M (2014), New insights into regional tectonics of the Sunda–Banda Arcs region from integrated magnetic and gravity modelling. *Journal of Asian Earth Sci*, 80 (5): 172-184.
- Zubaidah T, Kanata B, Paniran (2014) Three-Dimensional Mapping of Static Magnetic Fields over a Semi Anechoic Chamber. *International Journal of Technology (IJTech)*, Vol. 5, No. 3, pp. 209-218, doi: <http://dx.doi.org/10.14716/ijtech.v5i3.606>.
- Kanata B, Zubaidah T, Irmawati B (2014) Changes of the Geomagnetic Signal linked to Tohoku Earthquake on March 11th 2011. *International Journal of Technology (IJTech)*, Vol. 5, No. 3, pp. 251-258, doi: <http://dx.doi.org/10.14716/ijtech.v5i3.611>
- Kinasih IP, Wiriasto GW, Kanata B, Zubaidah T (2014) Lesser Sunda Islands Earthquake Inter-Occurrence Times Distribution Modeling. *International Journal of Technology (IJTech)*, Vol. 5, No. 3, pp. 242-250, doi: <http://dx.doi.org/10.14716/ijtech.v5i3.610>
- Zubaidah T, Korte M, Mandeia M, Quesnel Y, Kanata B (2010) Geomagnetic field anomalies over the Lombok Island region: an attempt to understand the local tectonic changes. *Int. J. Earth Sci. (Geol. Rundsch.)*, 99 (5): 1123–1132, doi: 10.1007/s00531-009-0450-4.
- Zubaidah T (2010) Spatio-temporal characteristics of the geomagnetic field over the Lombok Island, the Lesser Sunda Islands region: New geological, tectonic, and seismo-electromagnetic insights along the Sunda-Banda Arcs transition. *Scientific Technical Report of GFZ, STR10/07*, ISSN 1610-0956, doi: 10.2312/GFZ.b103-10079.
- Kanata B, Zubaidah T, Utama W, Warnana DD, Ramadani C (2009) Pengukuran Resistivitas pada Daerah Dugaan Sumber Penyebab Anomali Geomagnetik di Pulau Lombok NTB. *Teknologi Elektro*, Vol. 8 (1): 12-15, ISSN: 1693-2951.
- Zubaidah T, Kanata B (2008) Pemodelan Fisika Aplikasi Metode Geolistrik Konfigurasi Schlumberger untuk Investigasi Keberadaan Air Tanah. *Teknologi Elektro*, Vol. 7 (1): 20-24, ISSN: 1693-2951.
- Kanata B, Zubaidah T (2008) Aplikasi Metode Geolistrik Tahanan Jenis Konfigurasi Wenner-Schlumberger untuk Survey Pipa Bawah Permukaan. *Teknologi Elektro*, Vol. 7 (2): 84-91, ISSN: 1693-2951.
- Zubaidah T, Kanata B, Arumdati N (2007) Hasil-Hasil Awal Pemantauan Keberadaan Anomali Geomagnet Ekstrem di Pulau Lombok: Penentuan Pola Variasi Anomali Geomagnet untuk Prediksi Terjadinya Gempa Tektonik di Daerah Patahan. *Rekayasa Jurnal Teknik*, Vol. 8 (1): 20-27, ISSN: 1411-5565.
- Zubaidah T, Kanata B, Mandeia M, Korte M, Utama W (2007) Pemantauan Keberadaan Anomali Geomagnet Ekstrem di Pulau Lombok NTB: Penentuan Pola Variasi Anomali Geomagnet untuk Prediksi Terjadinya Gempa Tektonik di Daerah Patahan. *Laporan akhir penelitian – Hibah Pekerti Tahun-2*, Jurusan Elektro FT-UNRAM.
- Zubaidah T, Kanata B, Lühr H, Korte M, Nurhandoko BEB, Bijaksana S (2006) Pemantauan Keberadaan Anomali Geomagnet Ekstrem di Pulau Lombok NTB: Penentuan Pola Variasi Anomali Geomagnet untuk Prediksi Terjadinya Gempa Tektonik di Daerah Patahan. *Laporan akhir penelitian – Hibah Pekerti Tahun-1*, Jurusan Elektro FT-UNRAM.

Zubaidah T, Kanata B, Utama W, Arumdati N (2005) Pengembangan metodologi elektromagnetik dan aplikasinya untuk evaluasi sumber anomaly magnet bumi: Kajian tentang potensi Sumber Daya Alam di kota Mataram pulau Lombok propinsi Nusa Tenggara Barat. *Laporan akhir penelitian* – PRSD MIPA tahun 2005, Jurusan Elektro FT-UNRAM.

Zubaidah T, Kanata B, Islamiyah N, Arumdati N (2004) Investigasi potensi anomali medan magnet bumi di kota Mataram pulau Lombok propinsi Nusa Tenggara Barat. *Laporan akhir penelitian* – Proyek Semi QUE V, Jurusan Elektro FT-UNRAM.

#### **Conference Paper:**

Zubaidah T, Kanata B, Yadnya MS (2015) Originally Antipathy Turn into Care for Disaster Preparedness. International Symposium of Community Development on the 14<sup>th</sup> Quality in Research (QiR), Engineering Faculty of Universitas Indonesia, Lombok.

Kanata B dan Zubaidah T (2015) Quiet Time Localization of Geomagnetic Data for Japanese Regions. International Symposium of Electrical and Computer Engineering on the 14th Quality in Research (QiR), Engineering Faculty of Universitas Indonesia, Lombok.

Ringubaya DBT, Zubaidah T, Muljono AB (2015) Factual Electromagnetic Field Exposure under 150 kV Power Transmission Line, Nusra II, Lombok. International Symposium of Electrical and Computer Engineering on the 14th Quality in Research (QiR), Engineering Faculty of Universitas Indonesia, Lombok.

Wiriasto GW, Zubaidah T, Kanata B, Kinasih IP (2015) LOK-Viewer: Graphical Interface Application for Geomagnetic Data in Observatory Geomagnetic Lombok. International Conference on Electrical Engineering, Informatics, and Its Education (CEIE), State University of Malang, Malang.

Zubaidah T, Kanata B, Paniran (2014) Three-Dimensional Mapping of Static Magnetic Fields over a Semi Anechoic Chamber. 1<sup>st</sup> International Conference on Applied Electromagnetic Technology, Mataram University, Lombok.

Kanata B, Zubaidah T, Irmawati B (2014) Changes of the Geomagnetic Signal linked to Tohoku Earthquake on March 11<sup>th</sup> 2011. 1<sup>st</sup> International Conference on Applied Electromagnetic Technology, Mataram University, Lombok.

Kinasih IP, Wiriasto GW, Kanata B, Zubaidah T (2014) Lesser Sunda Islands Earthquake Inter-Occurrence Times Distribution Modeling. 1<sup>st</sup> International Conference on Applied Electromagnetic Technology, Mataram University, Lombok.

Zubaidah T (2014) Observasi Geomagnet di Wilayah Indonesia Timur. Seminar Nasional Sains Atmosfer dan Antariksa (SNSAA), Invited Speaker, Lembaga Penerbangan dan Antariksa, Bandung.

Zubaidah T, Kanata B, Paniran (2013) Frekuensi Latar Pada Ruang Pengujian Baru (Background Frequency on the New Chamber). Seminar Nasional INSINas 2013, KemenRistek, Jakarta.

Zubaidah T, Kanata B, Irmawati B, Ramadhani C (2013), Comprehensive Geomagnetic Signal Processing for Successful Earthquake Prediction. The 13<sup>th</sup> Quality in Research (QiR) 2013, Engineering Faculty of Universitas Indonesia, Jogjakarta.

- Zubaidah T, Kanata B, Paniran (2013), Magneto-Static Flux Manipulator Prepared for Future Geomagnetic Power Plant. The 13<sup>th</sup> Quality in Research (QiR) 2013, Engineering Faculty of Universitas Indonesia, Jogjakarta.
- Kanata B, Zubaidah T, Irmawati B, Ramadhani C (2013) Pengolahan Sinyal Geomagnetik sebagai Prekursor Gempa Bumi di Regional Jepang. Konferensi Nasional Sistem Informasi (KNSI) 2013, STMIK Bumigora, Mataram.
- Wiriasto GW, Misbahuddin, Akbar LASI, Zubaidah T (2013) Tabulasi data dari Seismograf analog Gn. Rinjani Tahun 1994-1998 sebagai tahap perancangan Sistem Informasi *Monitoring Seismograf Online (SIMLine)*. Conference on Smart-Green Technology in Electrical and Information System (CSGTEIS), Universitas Udayana, Bali.
- Zubaidah T, Kanata B, Paniran (2012) Rekalibrasi Kumparan Helmholtz untuk Pengujian Sistem Konsentrator Fluks Geomagnetik. Seminar Nasional INSINas 2012, KemenRistek, Bandung.
- Zubaidah T, Kanata B, Paniran, Irmawati B (2012) Self Arrangement of Anechoic Chamber and Helmholtz Coil for EMC Test. Seminar Nasional Teknik Elektro I – SNTTEI 2012, Jurusan Elektro Unram, Mataram
- Zubaidah T, Korte M, Mandea M, Hamoudi M, Utama W (2011) Geothermal potential of the Lombok island (new insights from geomagnetic investigations). 2011 International Conference on ICT Development in Indonesia, ITPP SNU Korea & STMIK Bumigora, Mataram
- Zubaidah T (2010) Geothermal potential of the Lombok Island Indonesia. 1<sup>st</sup> European Geothermal PhD-Day 2010, GeoForshungsZentrum (GFZ), Potsdam-Germany
- Zubaidah T, Korte M, Mandea M, Hamoudi M (2010) New tectonic insights along the Sunda-Banda arcs transition revealed from geomagnetic observations over the Lombok Island. Bali 2010 International Geosciences Conference and Exposition, The Indonesian Association of Geophysicists (HAGI) & SEG, Denpasar
- Zubaidah T, Korte M, Mandea M, Hamoudi M, Kanata B (2007) Monitoring of the existence of High Intensity Geomagnetic Anomaly along the Java Trench: First Year Results. International Workshop on Seismo Electromagnetic (IWSEP), National Institute of Aeronautics and Space (LAPAN) & EMSEV, Bandung.
- Kanata B, Zubaidah T, Utama W, Warnana DD (2007) Application of Geoelectric Method in Possibility of the Source of Geomagnetic Anomaly Area in Lombok Island. International Workshop on Seismo Electromagnetic (IWSEP), National Institute of Aeronautics and Space (LAPAN) & EMSEV, Bandung.