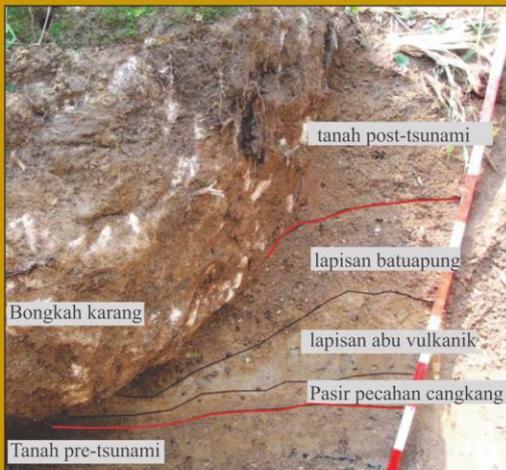
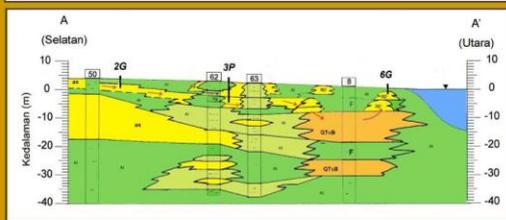
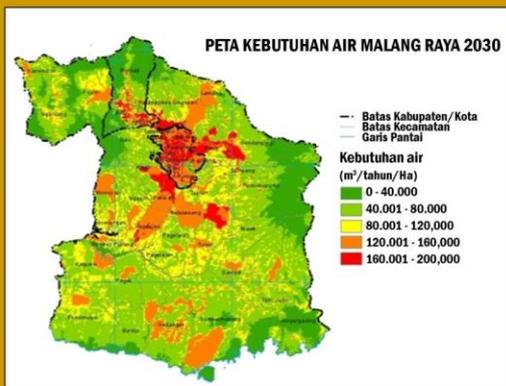


RISSET

Geologi dan Pertambangan
Indonesian Journal of Geology and Mining

Volume 27 No. 1, Juni 2017

RISSET GEOLOGI DAN PERTAMBANGAN Volume 27 No. 1, Juni 2017 Hal 1 - 121



Penerbit:



Pusat Penelitian Geoteknologi
Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia

Intrusi Air Laut Pada Sistem Akuifer Tertekan Cekungan Air Tanah Jakarta Berdasarkan Analisis Hidrokimia Dan Hidroisotop
Taat Setiawan, Eli Yermia, Budi Joko Purnomo, Haryadi Tirtomihardjo

Salinitas Airtanah Akifer Tertekan Kedalaman 0 – 20 M Daerah Kalideres – Cengkareng, Jakarta Barat

A.asseggaf, Hendarmawan, Lambok M. Hutasoit, Johannes Hutabarat

Penurunan Kapasitas Imbuhan Air Tanah Cat Jakarta Menggunakan Metode Neraca Air Untuk Daerah Urban

Wulan Seizarwati, Muhshonati Syahidah, Heni Rengganis

Hidrogeokimia Airtanah Pada Daerah Pantai Studi Kasus:

Dataran Rendah Katak, Desa Sumber Agung, Kabupaten Banyuwangi

Arief Nur Muchamad, Boy Yoseph Csx Syah Alam, Euis Tintinyuningsih

Air Tanah Untuk Adaptasi Perubahan Iklim Di Malang, Jawa Timur: Penilaian Risiko Penurunan Ketersediaan Air

Munib Ikhwatun Iman, Edi Riawan, Budhi Setiawan, Oman Abdurahman

Pemanfaatan Band Termal Citra Landsat Untuk Identifikasi Keluaran Air Tanah Lepas Pantai (kalp) Di Pantai Utara Lombok

Hilda Lestiana, Sukristiyanti, Hendra Bakti, Rachmat Fajar Lubis

Distribution Of Sulfate Water In Grasberg Block Cave (GBC) Mine, Papua, Indonesia

Jaka Satria Budiman, I Gde Basten, Hendri Silaen,

Rahardian Ryan Ruthman, Fari Fathardi Putra, Kinkin Sulaeman

Karakteristik Endapan Tsunami Krakatau 1883 Di Daerah Tarahan, Lampung

Purna Sulastya Putra, Eko Yulianto

Struktur Geologi Dan Litologisebagai Kontrol Munculnya Mataair Panas Guci Dan Baturaden, Jawa Tengah

Sri Indarto., Haryadi Permana, Eddy Z. Gaffar, Hendta Bakti,

Andrie Al Kausar, Heri Nurohman, Sudarsono, Yayat Sudradjat,

Iwan Setiawan, Ahmad F. Ismayanto, Anita Yuliyanti

Pencitraan Tahanan Jenis Bawah Permukaan Di Area Prospek Panas Bumi Gunung Slamet Berdasarkan Data Magnetotelurik

Dadan D. Wardhana, Johanes Hutabarat, Andi Agus Nur, Karit Lumban Gaol

Terakreditasi LIPI sebagai Jurnal
No. 525/AU2/P2MI-LIPI/04/2013

RISET

GEOLOGI DAN PERTAMBANGAN

Volume 27 No. 1, 2017

ISSN 0125-9849
e-ISSN 2354-6638

Terakreditasi sebagai Jurnal Berkala Ilmiah Nomor : 730/AU3/P2MI-LIPI/04/2016

Riset Geologi dan Pertambangan merupakan Jurnal berkala ilmiah terakreditasi LIPI dalam bidang geologi, geofisika, pertambangan dan ilmu kebumihan lainnya yang terkait. Jurnal ini terbit dua nomor dalam satu tahun, pada bulan Juni dan Desember.

Dewan Redaksi

Ketua Dewan Redaksi	Prof. Dr. Robert M. Delinom (<i>Hidrogeologi - Pusat Penelitian Geoteknologi LIPI</i>)
Anggota	Prof. Dr. Suharsono (<i>Oseanografi -Pusat Penelitian Oseanografi LIPI</i>) Dr.Ir. Haryadi Permana (<i>Tektonik - Pusat Penelitian Geoteknologi LIPI</i>) Dr. Sc. Rachmat Fajar Lubis (<i>Hidrologi- Pusat Penelitian Geoteknologi LIPI</i>) Dr. Anggoro Tri Mursito (<i>Pengolahan Mineral dan Batubara - Pusat Penelitian Geoteknologi LIPI</i>) Dr. Sri Yudawati Cahyarini (<i>Paleo-Oceanografi- Pusat Penelitian Geoteknologi LIPI</i>) Dr. Muhammad Ma'ruf Mukti (<i>Geologi - Pusat Penelitian Geoteknologi LIPI</i>)
Ketua Redaksi Pelaksana	Ir. Sudaryanto, MT
Anggota	Dr. Lina Handayani Dwi Sarah, M.Sc Dedi Mulyadi, MT Wilda Naili, MT Widya Ningrum S.Si
Sekretaris	Eti Kartika, A.Md
Penata Letak	Alfi Ramdani, A.Md Andry Fauzy, S.Kom Purwanto Andi Triyono, A.Md

Alamat sekretariat dan pengiriman naskah

Pusat Penelitian Geoteknologi LIPI, Kampus LIPI Gd. 70.

Jl. Sangkuriang Bandung 40135

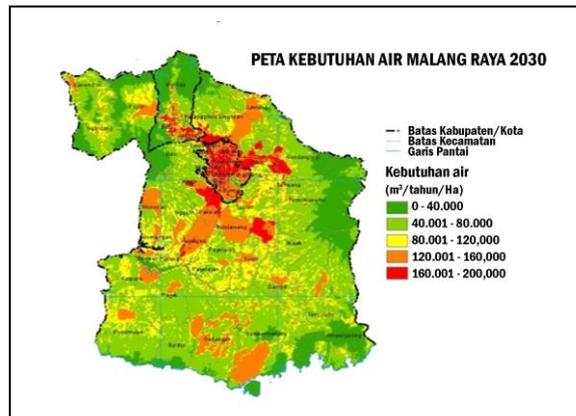
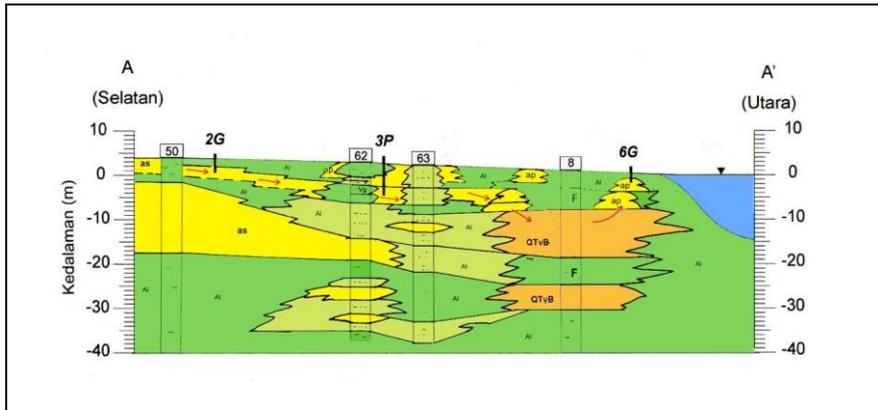
Telp: (022) 2503654 ; Fax: (022) 2504593

Email: riset@geotek.lipi.go.id, riset.geotek@gmail.com, riset.geotek@jrisetgeotam.com

Website: www.jrisetgeotam.com

Mitra Bestari Edisi Ini

1. Dr. Darharta Dahrin MS (Geofisika – Institut Teknologi Bandung)
2. Dr. T Yan Iskandarsyah (Paleotsunami – Universitas Padjadjaran)
3. Dr. Rusmawan Suwarman (Hidrometeorologi - Institut Teknologi Bandung)
4. Dr. Irwan Iskandar (Hidrogeologi Tambang - Institut Teknologi Bandung)
5. Dr. Doni Prakasa Eka Putra (Hidrogeologi – Universitas Gajah Mada)



Gambar Sampul

Atas : Penampang bawah permukaan lintasan Kalideres – Kamal.

Kiri : Sebaran vertikal endapan tsunami Krakatau 1883 di daerah penelitian.

Kanan : Peta kebutuhan air Malang per kecamatan tahun 2030.

Kata Pengantar

Pembaca yang terhormat,

Rasa syukur kami sampaikan ke hadirat Tuhan Yang Maha Mengetahui atas terbitnya Jurnal Riset Geologi dan Pertambangan, Volume 27 No.1, Juni, 2017. Ada perubahan signifikan dalam edisi kali ini, yaitu jumlah karya tulis ilmiah bertambah. Pertambahan ini adalah salah satu usaha untuk mengakomodasi publikasi ilmiah bagi civitas Puslit Geoteknologi, yang pada masa mendatang ditantang untuk menerbitkan tulisan-tulisannya dalam jurnal terakreditasi, baik nasional maupun internasional, sebagai bagian tugas utama sebagai peneliti. Dalam edisi kali ini disajikan sepuluh makalah aktual mengenai permasalahan air tanah, magnetotelurik, paleo-tsunami dan kontrol struktur geologi pada sumber mata air panas.

Pengaruh air laut pada airtanah di Jakarta sampai saat ini masih menjadi fenomena yang menarik untuk dikaji karena hal tersebut masih hangat diperdebatkan. Kontroversi fenomena tersebut tersaji pada makalah pertama dan kedua, yang menarik untuk dikaji karena menggunakan metoda yang sama. Pasokan air ke cekungan airtanah Jakarta dibahas dalam makalah selanjutnya. Representasi problema airtanah di daerah pesisir dan pegunungan (Banyuwangi, Malang, Lombok dan Grasberg) tersaji dalam empat makalah selanjutnya. Pencitraan tahanan jenis bawah permukaan di Gunung Slamet berdasarkan magnetotelurik, karakteristik endapan tsunami yang terjadi pada saat Gunung Krakatau meletus, dan peranan struktur geologi pada pemunculan mataair panas di Guci dan Baturaden, adalah tiga makalah selanjutnya yang cukup menarik untuk dibaca.

Harapan kami, makalah-makalah yang disajikan akan memberikan tambahan pengetahuan pembaca semua.

Selamat membaca, semoga bermanfaat.

Dewan Redaksi

Daftar Isi

- INTRUSI AIR LAUT PADA SISTEM AKUIFER TERTEKAN CEKUNGAN AIR TANAH JAKARTA BERDASARKAN ANALISIS HIDROKIMIA DAN HIDROISOTOP**
Seawater Intrusion in The Confined of Jakarta Graundwater Basin Base on Hydrochemical and Hydroisotope Analisis
Taat Setiawan, Eli Yermia, Budi Joko Purnomo, dan Haryadi Tirtomihardjo 1- 14
- SALINITAS AIRTANAH AKIFER TERTEKAN KEDALAMAN 0 – 20 M DAERAH KALIDERES – CENGKARENG, JAKARTA BARAT**
Salinity of 0 - 20 m depth Confined AquiferGroundwater Kalideres – Cengkareng Area, West Jakarta
Abdurrachman Asseggaf, Hendarmawan, Lambok M. Hutasoit, Johannes Hutabarat..... 15 - 25
- PENURUNAN KAPASITAS IMBUHAN AIR TANAH CAT JAKARTA MENGGUNAKAN METODE NERACA AIR UNTUK DAERAH URBAN**
The Decreasing of Groundwater Recharge Capacity In Jakarta Groundwater Basin Using Water Balance Method For Urban Area
Wulan Seizarwati, Heni Rengganis, Muhshonati Syahidah..... 27 -37
- HIDROGEOKIMIA AIRTANAH PADA DAERAH PANTAI STUDI KASUS: DATARAN RENDAH KATAK, DESA SUMBER AGUNG, KABUPATEN BANYUWANGI**
Groundwater Hydrogeochemical at Coastal Area Case study: Katak Lowland Area, Sumber Agung Village, Banyuwangi District
Arief Nur Muchamad, Boy Yoseph CSS Syah Alam, Euis TintinYuningsih 39 - 46
- AIR TANAH UNTUK ADAPTASI PERUBAHAN IKLIM DI MALANG, JAWA TIMUR: Penilaian Risiko Penurunan Ketersediaan Air**
Groundwater For Climate Change Adaptation in Malang, East Java: Water Shortage Risk Assessment
Munib Ikhwatun Iman, Edi Riawan, Budhi Setiawan, Oman Abdurahman 47 - 64
- PEMANFAATAN BAND TERMAL CITRA LANDSAT UNTUK IDENTIFIKASI KELUARAN AIR TANAH LEPAS PANTAI (KALP) DI PANTAI UTARA LOMBOK**
Utilization of Landsat Thermal Band for Submarine Groundwater Discharge (SGD) Identification in Northern Coast Lombok
Hilda Lestiana, Sukristiyanti, Hendra Bakti, Rachmat Fajar Lubis 65 – 75
- DISTRIBUTION OF SULFATE WATER IN GRASBERG BLOCK CAVE (GBC) MINE, PAPUA, INDONESIA**
Penyebaran Air Sulfat di Grasberg Block Cave (GBC) Mine, Papua, Indonesia
Jaka Satria Budiman, I Gde Basten, Hendri Silaen, Rahardian Ryan Ruthman, Fari Fathiardi Putra, Kinkin Sulaeman 77 – 82

**KARAKTERISTIK ENDAPAN TSUNAMI KRAKATAU 1883 DI DAERAH
TARAHAN, LAMPUNG**

Characteristics of the 1883 Krakatau Tsunami Deposits in Tarahan, Lampung

Purna Sulastya Putra, Eko Yulianto..... 83 – 95

**STRUKTUR GEOLOGI DAN LITOLOGISEBAGAI KONTROL MUNCULNYA
MATAAIR PANAS GUCI DAN BATURADEN, JAWA TENGAH**

*Geological Structure And Lithology As The Control Of Guci And Baturaden Hotspring
Appearances, Central Java*

**S. Indarto, H. Permana¹, E. Z. Gaffar¹, H. Bakti¹, A. Al Kausar¹, H. Nurohman¹,
Sudarsono, Y. Sudradjat, I. Setiawan, A. F. Ismayanto, A. Yuliyanti**..... 97 - 109

**PENCITRAAN TAHANAN JENIS BAWAH PERMUKAAN DI AREA PROSPEK
PANAS BUMI GUNUNG SLAMET BERDASARKAN DATA
MAGNETOTELURIK**

*Sub Surface Structure Imaging Beneath Mount Slamet Geothermal Prospect Area Based
On Magnetotelluric Data*

Dadan D. Wardhana, Johannes Hutabarat, Andi Agus Nur, Karit Lumban Gaol 111 – 121