

Vol. 10 No. 2, Desember 2019

ISSN 2087-3611

# JURNAL

Terakreditasi Kemenristek Dikti  
SINTA 2

# Teknik Hidraulik

Jurnal Teknik Hidraulik kali terbit pada tahun 2010, Jurnal ini merupakan kelanjutan dari Buletin Pusair. Jurnal ini terbit 2 kali dalam satu tahun yaitu pada bulan Juni dan Desember. Naskah ilmiah berasal dari para pejabat fungsional peneliti baik di lingkungan Pusat Litbang Sumber Daya Air ataupun dari penulis yang berasal dari perguruan tinggi negeri/swasta serta instansi terkait di seluruh Indonesia yang mempunyai kegiatan di bidang sumber daya air. Jurnal Teknik Hidraulik mencakup berbagai bidang keilmuan antara lain: bidang teknik irigasi, teknik kualitas lingkungan dan tata air, teknik rawa, teknik pantai, teknik bangunan air, teknik persungai, bidang teknik hidrolika dan geoteknik keairan, bidang teknik hidrologi dan tata air, bidang teknik lingkungan keairan, bidang teknik pantai, bidang teknik persungai, dan bidang teknik sabo.

#### Penanggung Jawab

Prof. Dr. Ir. Eko Winar Irianto, M.T.

#### Redaktur

Syamsul Bahri, S.Si., M.T.

#### Redaktur Pelaksana

Wildan Herwindo, S.IP., S.T., M.T.

#### Ketua Dewan Penyunting

Dr. Ahmad Taufiq, S.T., M.T., Ph.D

#### Dewan Penyunting

James Zulfan, S.T., M.Sc.

Pulung Arya Pranantya, S.T., M.PSDA.

Wulan Seizarwati, S.Si., M.T.

Lira Adiyani, S.Si., M.Si., M.P.H.

Yuliya Mahdalena Hidayat, S.T., M.PSDA.

Hanhan Ahmad Sofiyuddin, S.Tp., M.Agr

Indra Setya Putra, S.T., M.PSDA

Huda Bachtiar, S.Si., M.Sc

Jati Iswardoyo, ST, M.Eng

#### Mitra Bestari

Prof. Dr. Ir. Bambang Soenarto, Dipl. H. E., Dipl. En.GR., M. Eng (Ahli Hidrologi Aplikasi SDA)

Dr.Sci . Rachmat Fajar Lubis (Ahli Hidrogeologi)

Dr. Ir. Isdiyana, CES (Ahli Geohidrologi)

Dr. (Eng) Fitri Riandini, S. Si., M.T. (Ahli Hidraulika Pantai)

Doddi Yudianto, Ph.D (Ahli Hidraulika)

Dr. Ahmad Taufiq, ST., MT., Ph.D (Ahli Hidrogeologi)

Agus Mochamad Ramdhan, S.T., M.T., Ph.D (Ahli Geologi)

Santosa Sandy Putra, ST., M.Sc (Ahli Teknik Hidraulik)

Nuryanto Sasmito Slamet, S.T., M.Eng. (Ahli Teknik Hidraulik)

#### Sekretariat Redaksi

Indri Swatini Setianingwulan, S.T.

Anjelita, S. Sos., M. Ak.

Sandi Iswanto

#### Alamat Redaksi/Penerbit :

**PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA AIR  
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN  
KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT**  
Jl. Ir. H. Juanda No. 193 Bandung 40135  
Tlp.: (022) 2501083, 2504053, Fax: (022) 2500163, PO BOX: 841  
E-mail: jurnalpusair@pu.go.id  
<http://www.pusair-pu.go.id>

## DAFTAR ISI

Kumpulan Abstrak Jurnal Teknik Hidraulik Vol. 10 No. 1 dan 2, Juni dan Desember 2019

Daftar Isi

Pengantar Redaksi

Ucapan Terima Kasih

Potensi Air Tanah Di Wilayah Pengungsian Erupsi Gunung Agung Bali 74 – 89

*Yan Adhitya, Isnan Fauzan, Heni Rengganis*

Efektivitas Dan Kelengkapan Bangunan Sabo Di Sungai Togurara Daerah  
Gunungapi Gamalama 90 – 103

*Ardian Alfianto, Jati Iswardoyo, Cosmas Bambang Sukatja*

Beban Akibat Gelombang Pada Ponton Apung Modular Dengan Penjagaan Tiang  
Pancang Yang Diletakan Di Depan Dinding Vertikal 104 – 117

*Irham Adrie Hakiki, Vilda Ariviana, Ika Nur Afifah, Leo Eliasta Sembiring*

Aplikasi Susunan Pemecah Gelombang Tiang Pancang Bercelah Dalam Menentukan  
Transmisi Gelombang 118 – 127

*Ida Ayu Irawati Diah Ratna Putra, Juventus Welly R Ginting, Eduardo Meyrianso  
Simanjuntak*

Hubungan Antara Elevasi Muka Air Waduk Dan Panjang Lintasan Rembesan  
Terhadap Debit Rembesan Pada Bendungan Urugan Batu Inti Tegak 128 – 137

*Siswanto, Suprpto, Sri Sangkawati Sachro*

Indeks Pengarang

Indeks Subjek / Topik

Pedoman Penulisan Artikel Bagi Penulis

## **PENGANTAR REDAKSI**

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Kuasa atas terbitnya Jurnal Teknik Hidraulik (J-TH) "Volume 10 No. 2, Desember 2019". Redaksi berharap dengan diterbitkannya "J-TH" dapat memacu semangat para penulis untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas karya tulis ilmiah khususnya dalam bidang penelitian, pengembangan, dan aplikasi ilmu teknik hidraulik.

J-TH pada edisi kali ini menyajikan tulisan-tulisan hasil penelitian, pengembangan, dan aplikasi ilmu teknik hidraulik yang meliputi: Potensi Airtanah Di Wilayah Pengungsian Erupsi Gunung Agung Bali; Efektivitas Dan Kelengkapan Bangunan Sabo Di Sungai Togurara Daerah Gunungapi Gamalama; Beban Akibat Gelombang Pada Ponton Apung Modular Dengan Penjagaan Tiang Pancang Yang Diletakan Di Depan Dinding Vertikal; Aplikasi Susunan Pemecah Gelombang Tiang Pancang Bercelah Dalam Menentukan Transmisi Gelombang; dan Hubungan Antara Elevasi Muka Air Waduk Dan Panjang Lintasan Rembesan Terhadap Debit Rembesan Pada Bendungan Urugan Batu Inti Tegak.

Artikel-artikel yang disajikan tersebut di atas, bila kita amati merupakan contoh-contoh permasalahan dan aplikasi ilmu teknik hidraulik yang dilaksanakan secara terpadu pada suatu daerah. Permasalahan dan upaya penanganan serta aplikasi ilmu teknik hidraulik.

Sebagai penutup, semoga karya tulis ilmiah tersebut bermanfaat bagi pembaca dan menjadi acuan bagi masyarakat pengguna informasi Sumber Daya Air, serta dapat memberikan kontribusi untuk pengembangan serta aplikasi Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Bidang Teknik Hidraulik.

**Akreditasi No. 693/AU4/P2MI-LIPI/07/2015**

Jurnal Teknik Hidraulik Terakreditasi sebagai Majalah Berkala Ilmiah - Surat Keputusan Kepala Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia Nomor 693/AU4/P2MI-LIPI/07/2015, tanggal 15 Juli 2015, tentang Hasil Akreditasi Ulang Majalah Ilmiah.

Terbit: 2 kali dalam satu tahun (Juni dan Desember)