



**INSTITUT TEKNOLOGI GARUT**

**Jl. Mayor Syamsu No.1, Jayaraga, Kec. Tarogong Kidul,  
Kab. Garut, Jawa Barat, Indonesia 44151**



**E-ISSN: 2302-7312 | P-ISSN: 1412-3630**

# **JURNAL KONSTRUKSI**

**JURNAL ILMIAH BIDANG ILMU TEKNIK SIPIL**

**Volume 20 Nomor 2 Tahun 2022**



# **Jurnal *Konstruksi***

**Jurnal Ilmiah Bidang Ilmu Teknik Sipil**

**Dipublikasikan Oleh:**

**INSTITUT TEKNOLOGI GARUT**

**Jurnal *Konstruksi*** yang dapat menampung dan mempublikasikan hasil karya penelitian, karya tulis dan pengabdian masyarakat baik mahasiswa dan dosen-dosen intern maupun dari pihak luar. Jurnal Konstruksi memberikan informasi yang diperoleh dari laboratorium dan workshop penelitian maupun dari lapangan/ studi kasus di dunia nyata dengan cakupan (*Scope of Journals*) bidang meliputi **struktur transportasi/ infrastruktur, air, geoteknik, manajemen konstruksi, dan lingkungan**. Melalui jurnal konstruksi diharapkan dapat menampung semua inspirasi bidang teknik sipil sehingga didapatkan pemecahan masalah yang dihadapi dan mampu melahirkan inovasi baru dibidangnya.

**Pimpinan Redaksi**

Eko Walujodjati, ST., MT.

**Redaktur Pelaksana:**

Asiya Nurhasanah Habirun, S.ST., M.Eng.

Aldy Rialdy Atmadja, S.T., M.T.

**Dewan Redaksi:**

Athaya Zhafirah, S.ST., M.Tr.T.

Subhan Mulyana S.T., M.T.

**Reviewers:**

Prof. Dr. Muhammad Ali Ramdhani

Dr. Imam Aschuri

Asep Kurnia Hidayat, M.T.

Ida Farida, M.T.

Dr. Ngudiyono, S.T., M.T.

Fachriza Noor Abdi, S.T., M.T.

**Alamat Redaksi:**

Jl. Mayor Syamsu No. 1, Garut, Jawa Barat. Telp. (0262) 232773 Fax. (0262) 232773

**DAFTAR ISI**

<b>Pengaruh Campuran Baja Ringan Terhadap Kekuatan Beton</b> <i>Rewilla Aryanti, Eko Walujodjati</i>	<b>214</b>
<b>Hasil Laboratorium Kelayakan Sumber Mata Air Cikoneng Kabupaten Garut</b> <i>Roby Ramda Nurputra, Adi Susetyaningsih, Eko Walujodjati</i>	<b>221</b>
<b>Evaluasi Kepadatan Tanah Timbunan dengan Sand Cone</b> <i>Faridz Moch. Ikbal, Athaya Zhafirah</i>	<b>228</b>
<b>Penurunan Tanah Berdasarkan Hasil Uji Konsolidasi di Laboratorium</b> <i>Fedriawan, Athaya Zhafirah</i>	<b>234</b>
<b>Analisis Curah Hujan dan Debit Banjir Das Cipeles Terhadap Drainase Jalan Tol Cisumdawu Phase III</b> <i>Sulwan Permana, Mohamad Fadilah</i>	<b>240</b>
<b>Analisis Penerapan Jalan Satu Arah di Ruas Jalan Raya Leles-Jalan Lingkar Leles</b> <i>Anggie Rahman Hakim, Ida Farida</i>	<b>252</b>
<b>Analisis dan Kalibrasi Aliran di DAS Ciwulan-Sukaraja diterapkan pada Daerah Aliran Sungai Cimawate Kabupaten Tasikmalaya</b> <i>Sulwan Permana, Imam Muhammad Nawawi</i>	<b>259</b>
<b>Pengaruh Substitusi Sebagian Agregat Halus dengan Abu Limbah Kulit Sapi Terhadap Kuat Tekan Beton</b> <i>Henda Riyana, Eko Walujodjati</i>	<b>271</b>
<b>Eksperimen Pelat Beton Bertulang Bambu Ampel</b> <i>Rima Siti Rohimah, Eko Walujodjati</i>	<b>281</b>
<b>Pengujian Kuat Lentur dan Geser Balok Beton dengan Bundel Tulangan</b> <i>Rinrin Siti Ratna Purinur, Eko Walujodjati</i>	<b>289</b>
<b>Pengaruh Korosi Tulangan Secara Alami pada Balok Beton Bertulang Terhadap Kuat Lentur dan Geser</b> <i>Anggi Ahmad Mulyadi, Eko Walujodjati</i>	<b>299</b>
<b>Pengaruh Korosi Tulangan Terhadap Panjang Penyaluran pada Beton</b> <i>Widianti Sri Anjani, Eko Walujodjati</i>	<b>311</b>
<b>Analisis Pelat Beton Bertulang Bambu Ampel</b> <i>Moh Lutfi Lukman Mubaroq, Eko Walujodjati</i>	<b>321</b>
<b>Pengujian Kuat Lentur Balok Beton dengan Tulangan Baja Ringan</b> <i>Dandi Fahrul Akmal, Eko Walujodjati</i>	<b>328</b>

- Analisis Hidrologi Perencanaan Embung Bratayudha** 339  
*Ai Rustini, Sulwan Permana*
- Karakteristik Tanah di Daerah Tanjung Kamuning Garut** 348  
*Ardian Nur Rahman, Dendi Yogaswara*
- Uji Kualitas Akustika Masjid Gedhe Mataram di Kotagede Yogyakarta Terhadap  
Konstruksi Bangunan Masjid** 355  
*Muhammad Badru Zaman, Tubagus Mulkan Azima*
- Konsep Penataan Pasar Wonokriyo Sebagai Citra Kawasan JL. Yosudarso,  
Kebumen** 366  
*Anjas Ninda Hantari, M Ivan Triguna*