



## **DAFTAR ISI**

	Halaman
HALAMAN KERJASAMA	i
SUSUNAN DEWAN REDAKSI	ii
TERBIT, AKREDITASI DAN FOKUS BIDANG	iii
PETUNJUK PENULISAN ARTIKEL ILMIAH	iv
DAFTAR ISI	viii
KATA PENGANTAR	x
PRIORITAS	xi
EFFECT OF FLOW DISCHARGE AND SHAFT SLOPE OF ARCHIMIDES (SCREW) TURBIN ON THE MICRO-HYDRO POWER PLANT ( <i>Bambang Yulistiyanto, Yul Hizhar, and Lisdiyanti</i> )	1-5
THE COMPRESSIVE STRENGTH OF GEOPOLYMER CONCRETE MADE WITH BAGGASE ASH AND METAKAOLIN ( <i>Ade Lisantono and John Tri Hatmoko</i> )	6-10
FASTENING SANDWICH COMPOSITE POLYESTER METHOD REINFORCED PLANTS FIBER – INDUSTRI WASTE WITH HONEYCOMB CORE OF USED PAPER ( <i>Agus Dwi Catur, Nasmi Herlinasari, and Sinarep</i> )	11-18
STUDY OF TWO AND THREE FLOOR PORTAL BUILDING MADE OF REINFORCED CONCRETE MATERIAL ( <i>Ali Asroni</i> )	19-26
A METHOD TO ANALYZE THE HYDRAULIC CONDUCTIVITY OF WATER INFILTRATION INTO TWO LAYERED SOIL WITH HIDRUS 2D/3D ( <i>Fabian Johanes Manoppo</i> )	27-30
THE NONUNIFORMITY ASPECT OF GRANSIZES TO BEDLOAD ( <i>Junaidi, Bambang Agus Kironoto, and Bambang Yulistiyanto</i> )	31-38
DESIGN OF FLEET NEEDS, DETERMINATION TARIFF OF PUBLIC TRANSPORT WITH INTEGRATED MANAGEMENT IN SURAKARTA ( <i>Suwardi</i> )	39-45
EFFECT OF CCB4 PRESERVATIVE LEACHING AGAINTS TENSILE STRENGTH ARE TWO TYPES BAMBOO ( <i>M. Fauzie Siswanto, Priyosulistyo, Suprapto, and T.A Prayitno</i> )	46-49
FLUTTER ANALYSIS SOFTWARE PROTOTYPE FOR LONG SPAN-BRIDGE ( <i>Made Suangga and Samuel Mahatmaputra</i> )	50-59
REVIEW STRENGTH PANEL WALL REINFORCED BAMBOO WITH ADDED MATERIAL FLY ASH, GYPSUM AND CONCRETE GLUE ( <i>Suhendro Trinugroho and Shafan Abdul Aziz</i> )	60-63

THE INFLUENCE OF CATIONS EXCHANGES TO ATTERBERG LIMIT ON SOFT CLAY SOIL <i>(Nahesson Hotmarama Panjaitan, Ahmad Rifa'i, Agus Darmawan Adi, and P. Sumardi)</i>	64-69
DYNAMIC TIME HISTORY ANALYSES OF REINFORCED CONCRETE BUILDING DUE TO PRIMARY AND AFTER SHOCK EARTHQUAKES <i>(Nessa Valiantine Diredja, Yosafat Aji Pranata, and Ronald Simatupang)</i>	70-77
FRACTURE CHARACTERISTIC OF NORMAL AND HIGH STRENGTH CONCRETE USING DIFFERENT AGGREGATE GRADING <i>(Atur P. N. Siregar)</i>	78-82
SLOPE STABILITY ANALYSIS WITH CONSEQUENTIAL SQUARE-HEADED REINFORCEMENT ANCHORAGE LOADING <i>(Achmad Fadillah and Bektii Prihatiningsih)</i>	83-87
STRESS STRAIN BEHAVIOUR AND MODULUS OF ELASTICITY OF STEEL DUST COLLECTOR CONCRETE <i>(Amalia, Djedjen Achmad, and Rinawati)</i>	88-93
THE STUDY OF SELECTING THE SUBCONTRACTOR CRITERIA BY THE MAIN CONTRACTORS USING ANALYTIC HIERARCHY PROCESS (AHP) METHOD <i>(Yunita A. Messah, Rohi D. Radja Pono, and Denik S. Krisnayanti)</i>	94-100

#### UCAPAN TERIMA KASIH

**Dinamika TEKNIK SIPIL**  
**Majalah Ilmiah Teknik Sipil**

## **KATA PENGANTAR**

**ASSALAMU'ALAIKUM WR.WB.**

Alhamdulillahirobbil 'alamin, puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah Swt, atas karunia dan rahmat-Nya sehingga **Dinamika TEKNIK SIPIL** Vol. 12 No. 1 Januari 2012 dapat redaksi terbitkan. Penerbitan nomor ini dimaksudkan untuk memberikan informasi ilmiah mengenai dinamika perkembangan ilmu Teknik Sipil yang meliputi hasil-hasil penelitian maupun ide-ide baru dan inovasi karya ilmiah.

Pada penerbitan kali ini ada perubahan format dibandingkan dengan edisi terdahulu, yang meliputi perubahan font dan tampilan sesuai dengan saran dari BAN DIKTI. Penerbitan kali ini ada 16 judul artikel ilmiah yang kami sajikan yang terdiri dari 9 artikel tentang Sipil Struktur, 2 artikel tentang Sipil Hidro, 1 artikel tentang Sipil Transportasi, 3 artikel tentang Sipil Geotek dan 1 artikel tentang Sipil Menkon. Penulis pada edisi ini berasal dari staf pengajar Universitas Muhammadiyah Surakarta (UMS), Universitas Gadjah Mada (UGM), Universitas Atmajaya Yogyakarta, Universitas Mataram (UNRAM), Universitas Samratulangi (UNSRAT) Manado, Universitas Bina Nusantara (UBINUS) Jakarta, Universitas Negeri Medan (UNIMED), Universitas Maranatha Bandung, Universitas Tadulako (UNTAD) Sulawesi Tengah, Universitas Merdeka Malang, Universitas Nusa Cendana Kupang-NTT dan Poly Teknik Negeri Jakarta.

Redaksi mengucapkan banyak terima kasih kepada para Mitra Bebestari dan Penyunting Pelaksana yang telah menyediakan waktu, pikiran dan tenaganya untuk menyunting naskah artikel yang dimuat. Juga kepada Universitas Muhammadiyah Surakarta dan para donatur yang telah banyak membantu pendanaannya dalam pencetakan jurnal ini. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada para penulis dan semua pihak yang telah membantu hingga jurnal ini terbit.

Kami sangat mengharap peran aktif dari semua pihak sebagai penulis artikel, baik dari lingkungan universitas, peneliti, praktisi dan lain-lain khususnya bidang Teknik Sipil. Semoga materi yang kami sampaikan dapat berguna bagi pembaca dan pengembangan ilmu pengetahuan secara umum. Kritik dan saran sangat redaksi harapkan guna perbaikan penerbitan berikutnya.

**WASSALAMU'ALAIKUM WR.WB.**

**REDAKSI**

*Dinamika* **TEKNIK SIPIL**  
**Majalah Ilmiah Teknik Sipil**

**PRIORITAS**

Naskah/artikel yang masuk redaksi akan diterbitkan bila memenuhi kriteria :

- Sudah sesuai dengan format jurnal Dinamika Teknik Sipil
- Tulisan layak, sesuai dengan hasil penilaian reviewer
- Naskah harus dalam koridor kajian bidang rekayasa Teknik Sipil
- Lebih diutamakan hasil-hasil penelitian, tetapi tidak menutup kemungkinan inovasi karya ilmiah dan ide-ide baru
- Lebih diutamakan naskah dalam tulisan bahasa Inggris
- Naskah dimuat urut rangking dan pertimbangan waktu masuk