

# PROSIDING

PERTEMUAN ILMIAH TAHUNAN (PIT) XXVI  
HIMPUNAN AHLI TEKNIK HIDRAULIK INDONESIA (HATHI)

## REPOSISI TEKNIK HIDRAULIK MENGHADAPI ERA GLOBALISASI

Banjarmasin, 23 - 25 Oktober 2009



HIMPUNAN AHLI TEKNIK HIDRAULIK INDONESIA (HATHI)

## **KATA PENGANTAR**

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dengan mengucapkan puji dan syukur ke hadirat Allah SWT, Panitia PIT XXVI HATHI tahun 2009 mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas partisipasi semua pihak atas terbitnya Prosiding ini sebagai tindak lanjut pelaksanaan PIT di Hotel Arum Banjarmasin tanggal 23 hingga 25 Oktober 2009.

Tema PIT ini adalah "Reposisi Teknik Hidraulik Menghadapi Era Globalisasi", dengan 3 (tiga) sub-tema yaitu: Revitalisasi Pemanfaatan Rawa Di Indonesia, Manajemen Sistem Informasi Dalam Mendukung Pengelolaan Sumberdaya Air, dan Adaptasi Pengelolaan Sumberdaya Air Di Indonesia.

Kami merasa bahwa dalam hal penulisan ini masih terdapat beberapa kekurangan atau kekeliruan, oleh karena itu mendapat masukan konstruktif dari para pembaca tentunya sangat kami perlukan dalam rangka perbaikan penulisan di kemudian hari. Dan akhirnya kami berharap semoga Prosiding ini bermanfaat dan dapat memberikan kontribusi ilmiah sebagai bahan referensi publik yang berkaitan dengan bidang Keairan.

Banjarmasin, Januari 2010  
Ketua.

**Birendjana**

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	.....	i
SAMBUTAN KETUA HATHI CABANG KALIMANTAN SELATAN	.....	ii
SUSUNAN PENGURUS PUSAT HATHI PERIODE 2007-2010	.....	iii
PENYUNTING / EDITOR	.....	vii
DAFTAR ISI	.....	ix
<b>Sub Tema 1:</b>		
<b>Revitalisasi Pemanfaatan Rawa di Indonesia</b>		
01. REPOSISI DAN INOVASI TEKNIK HIDRAULIK DALAM PENGEMBANGAN RAWA DI MASA DEPAN <i>L. Budi Triadi</i> – Kepala Balai Rawa PUSLITBANG Sumber Daya Air	.....	1
02. REVITALISASI PEMANFAATAN LAHAN RAWA PASANG SURUT DENGAN PENERAPAN SISTEM ALIRAN SATU ARAH <i>Eddy Harsono, Ah.T</i> – Kasubdit Pembinaan Pelaksanaan Wilayah Timur Direktorat Rawa dan Pantai	.....	10
03. RAWA SEBAGAI PENGENDALI BANJIR DAN PEMBERSIH LIMBAH <i>Siti Fatimah</i> – Kepala Laboratorium Teknik Penyehatan/Lingkungan Fakultas Teknik Universitas Atmajaya	.....	22
04. KESEIMBANGAN PROFIL PANTAI PASIR BUATAN <i>Oki Setyandito</i> – Staf pengajar Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Mataram <i>Nur Yuwono, Radianta Triatmadja, Nizam</i> – Staf pengajar Jurusan Teknik Sipil dan Lingkungan, Fakultas Teknik Universitas Gadjah Mada, dan Peneliti Pusat Studi Ilmu Teknik Universitas Gadjah Mada <i>Panggua Pandin</i> – Mahasiswa Pascasarjana S2 Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Gadjah Mada	.....	32
05. KAJIAN SISTEM IRIGASI CURAH PADA DESA SELENGAN KECAMATAN BAYAN LOMBOK UTARA NUSA TENGGARA BARAT <i>Wati Asriningsih Pranoto, Ratna Hidayat</i> – Staf Pengajar Jurusan Teknik Sipil Universitas Tarumanagara, Peneliti PUSAJR Bandung	.....	43
06. PERAN DAERAH RAWA SEKITAR S TALLO BAGI LINGKUNGAN DAN PEMBANGUNAN KOTA MAKASSAR <i>Supriya Triwiyana</i> – Hidrologist, Anggota tim ranperda Mamminasata (Makassar, Maros, Sungguminasa dan Takalar) <i>Willem Minggu</i> – Hydraulic Engineer,	.....	55

18.	PEMODELAN GENANGAN BANJIR DENGAN SIG (STUDI KASUS: SUNGAI CITARUM HULU) <i>Dery Indrawan, Suhedi, Deni</i> – PUSLITBANG Sumber Daya Air	179
19.	NERACA SUMBER DAYA AIR: PERAN, KESIMPANGSIURAN INFORMASI DAN URGENSI KEBIJAKAN PENGELOLAAN SISTEM INFORMASI <i>A.Tommy M. Sitompul</i> – Sekretariat Dewan Sumber Daya Air Nasional	189
20.	STUDI POTENSI PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA MIKROHIDRO (PLTMH) DI KABUPATEN HULU SUNGAI TENGAH <i>Fathurrazie Shadiq, Muhammad Azhari Noor</i> – Staf Pengajar Program Studi Teknik Sipil Universitas Lambung Mangkurat	198
21.	REHABILITASI POLDER ALABIO KABUPATEN HULU SUNGAI UTARA PROPINSI KALIMANTAN SELATAN <i>Dian Kamila</i> – Staf Balai Sungai Kalimantan II, Banjarmasin <i>Reza Adhi Fajar</i> – Staf Pengajar Politeknik Negeri Banjarmasin	208..
22.	IDENTIFIKASI KARAKTERISTIK PERMUKIMAN DI PINGGIR SUNGAI DAN PENGARUHNYA TERHADAP KUALITAS SUNGAI DI KOTA BANJARMASIN <i>Fitriani Hayati</i> – Staf Pengajar Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Banjarmasin	215

## Sub Tema 2: Manajemen Sistem Informasi dalam Mendukung Pengelolaan Sumber Daya Air

23.	MANAJEMEN SISTEM INFORMASI PEMANFAATAN SEMPADAN SUNGAI DALAM MENDUKUNG PENGELOLAAN SUMBERDAYA AIR <i>Achmad Syarifudin, Hendri</i> – Anggota HATHI Cabang Sumatera Selatan, Staf Pengajar Universitas Bina Darma	231
24.	APLIKASI STORM WATER MANAGEMENT MODEL (SWMM) UNTUK DAERAH ALIRAN SUNGAI DELUWANG SITUBONDO JAWA TIMUR <i>Nadajadji Anwar</i> – Staf Pengajar Program Studi Teknik Sipil Insititut Teknologi Sepuluh Nopember <i>Mahendra Andlek M</i> – Mahasiswa S2 Teknik Sipil Insititut Teknologi Sepuluh Nopember	243
25.	PENYUSUNAN MODEL ALOKASI AIR TERPADU DENGAN SOFTWARE YANG FAMILIAR UNTUK MENDUKUNG KEGIATAN REKOMTEK <i>Dwi Agus Kuncoro</i> – Kepala Seksi Evaluasi Kinerja Wiltim Dit. Bina Program Ditjen. SDA Dept. PU Kepala Unit Jaminan Mutu Ditjen. SDA Dept. PU	256
26.	ANALISIS PRIORITAS REHABILITASI SISTEM JARINGAN IRIGASI <i>Fatchan Nurrochmad, Joko Sujono</i> – Staf Pengajar Jurusan Teknik Sipil dan Lingkungan FT Universitas Gadjah Mada <i>Ariesto Krestladi</i> – Alumnus Magister Pengelolaan Sumberdaya Air (MPSA) Program Pascasarjana FT Universitas Gadjah Mada	265
27.	IMPLEMENTASI ASPEK PENGELOLAAN SUMBER DAYA AIR DALAM PRODUK PERENCANAAN TATA RUANG	276