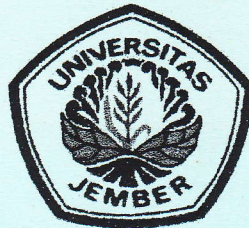


739

Bidang Ilmu: TEKNOLOGI

**LAPORAN AKHIR**  
**HIBAH PENELITIAN KERJASAMA ANTAR PERGURUAN TINGGI**  
**(HIBAH PEKERTI)**



**REGIONALISASI KARAKTERISTIK FISIK-HIDRO-KLIMATOLOGI DAS**  
**DAN PARAMETER MODEL HUJAN ALIRAN: SKEMA IMPLEMENTASI**  
**PUB (*Prediction for Ungauged Basin*) BEBERAPA DAS DI JAWA TIMUR**

Oleh:

**SRI WAHYUNINGSIH, SP, MT**  
**LUTFI ROHMAN, S.Si, M.Si**

Dibiayai oleh Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Departemen Pendidikan Nasional, Surat Perjanjian Pelaksanaan Hibah Penelitian Tahun Anggaran 2007  
Nomor : 040/SP2H/PP/DP2M/III/2007 tertanggal 29 Maret 2007

**ik 2008**  
**P. 2007**

**UNIVERSITAS JEMBER**  
**NOVEMBER, 2007**

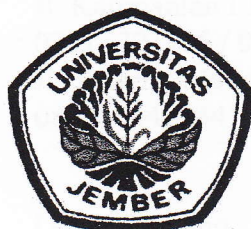
35



TIDAK DIPINJAM KE LUAR

Bidang Ilmu: TEKNOLOGI

**LAPORAN AKHIR**  
**HIBAH PENELITIAN KERJASAMA ANTAR PERGURUAN TINGGI**  
**(HIBAH PEKERTI)**



**REGIONALISASI KARAKTERISTIK FISIK-HIDRO-KLIMATOLOGI DAS**  
**DAN PARAMETER MODEL HUJAN ALIRAN: SKEMA IMPLEMENTASI**  
**PUB (*Prediction for Ungauged Basin*) BEBERAPA DAS DI JAWA TIMUR**

Oleh:

**SRI WAHYUNINGSIH, SP, MT**  
**LUTFI ROHMAN, S.Si, M.Si**

Dibiayai oleh Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Departemen Pendidikan Nasional, Surat Perjanjian Pelaksanaan Hibah Penelitian Tahun Anggaran 2007  
Nomor : 040/SP2H/PP/DP2M/III/2007 tertanggal 29 Maret 2007

**UNIVERSITAS JEMBER**  
**NOVEMBER, 2007**

ASAL : Hibah / Penelitian	K.L.A.S
TERIMA : ...	
NO INDUK : ...	

## HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul :  
REGIONALISASI KARAKTERISTIK FISIK-HIDRO-KLIMATOLOGI DAS DAN PARAMETER  
MODEL HUJAN ALIRAN : SKEMA IMPLEMENTASI PUB (*Prediction for Ungauged Basin*)  
BEBERAPA DAS JAWA TIMUR

### 2. Ketua Tim Peneliti Pengusul (TPP)

a. Nama : Sri Wahyuningsih, SP, MT.  
b. Jenis Kelamin : P  
c. NIP : 132 243 340  
d. Jabatan Struktural : -  
e. Jabatan Fungsional : Asisten Ahli  
f. Fakultas/Jurusan : Teknologi Pertanian/ Teknik Pertanian  
g. Pusat Penelitian : Universitas Jember  
h. Alamat Kantor : Jl. Kalimantan I Jember - 68121  
i. Telpon/Faks : 0331- 321785 / 0331-321784  
j. Alamat Rumah : Jl. Tawang Mangu VI/No. 8 Tegalgede Jember - 68126  
k. Telp/Faks/E-mail : 081384947244

### 3. Ketua Tim Peneliti Mitra (TPM)

a. Nama : Dr. Ir. Edijatno  
b. Jenis kelamin : L  
c. NIP : 130 877 554  
d. Pangkat/Golongan : IV a / Lektor Kepala.  
e. Jabatan : Ketua Lab Hidroteknik dan Pantai  
f. Fakultas/Jurusan : Teknik Sipil dan Perencanaan / Teknik Sipil  
g. Pusat Penelitian : Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya  
h. Alamat Kantor : Jl. Arif Rahman Hakim Sukolilo Surabaya-60111  
i. Telpon/Faks : 031-5928602 / 031 592 8602  
j. Alamat Rumah : Jl. Wisma Permai Tengah VIII/ 19 Blok ii/30 Sby  
k. Telp/Faks/E-mail : 031-5932801

### 4. Pembiayaan

a. Biaya yang diajukan tahun pertama: Rp 67.500.000,00  
b. Biaya tahun kedua : Rp 73.750.000,00  
c. Biaya dari Instansi lain : -

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Teknologi Pertanian  
Universitas Jember

E. Ach. Marzuki M, MSIE  
NIP. 130 531 986



Jember, 9 Nopember 2007  
Ketua TPP,

Sri Wahyuningsih, SP., MT  
NIP 132 243 340

Menyetujui,  
Ketua Lembaga Penelitian,

Prof. Drs. Kusno, DEA, PhD  
NIP. 131 592 357





## RINGKASAN

*Prediction for Ungauged Basin* atau PUB telah disepakati oleh IAHS (*Internasional Association of Hydrological Science*) sebagai salah satu mainstream tema penelitian dan pengembangan Hidrologi, untuk periode 2003 s/d 2012. IAHS PUB inisiatif merupakan suatu konsep kerjasama dan koordinasi riset global, yang mengkoordinasikan kegiatan riset secara tematik dan terpadu bagi para anggota IAHS diseluruh dunia baik secara individu maupun kelompok. Saat ini telah terbentuk berbagai kelompok kerja riset baik skala lokal, regional maupun global untuk mengimplementasikan-nya.

Penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan konsep IAHS PUB inisiatif di Indonesia, dengan mengambil satu tema riset tentang *regionalisasi*. Tujuan khusus penelitian adalah mencari koherensi antara regionalisasi karakteristik fisik-hidro-klimatologi DAS dengan parameter model hujan aliran dan mengkoordinasikan Sumberdaya (data, fasilitas, dan SDM) yang ada ke dalam satu tema riset aktual. Penelitian dilakukan dengan mengambil sampel DAS-DAS yang ada di Wilayah Jawa Timur. Penelitian dibagi dalam dua tahap. Tahun pertama bertujuan untuk mengeksplorasi dan mengeksplorasi teknik dan metode yang ada untuk menganalisa dan memformulasikan kemungkinan regionalisasi melalui deskripsi karakteristik fisik, hidrologi dan klimatologi DAS. Kegiatan penelitian meliputi: studi literatur dan seleksi metode, inventarisasi data DAS, penyusunan database GIS, analisa regionalisasi, publikasi dan diseminasi. Penelitian pada tahun pertama telah berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

Hasil penelitian pada tahun pertama meliputi: inventarisasi data hidro-meteorologi seluruh wilayah Jawa Timur untuk periode rekaman 10 tahun terakhir, inventarisasi data geospasial (peta RBI digital dan citra satelit LandSat) se Jawa Timur, penyusunan GIS untuk sumberdaya air seluruh Jawa Timur, dan pengolahan DEM untuk keperluan pemodelan hidrologi. Beberapa target penelitian pada tahun pertama yang belum tercapai adalah: digitalisasi data hidro-klimatologi; analisa regionalisasi karakteristik DAS di Jawa Timur; analisa regionalisasi karakteristik hidro-klimatologi DAS di Jawa Timur; dan publikasi Ilmiah. Kegiatan penelitian masih dilanjutkan untuk menyelesaikan ke empat target tersebut. Penelitian ini akan berperan dalam pemecahan masalah keilmuan aktual di bidang hidrologi sebagaimana diamanatkan IAHS. Disamping itu, hasil-hasil penelitian akan sangat bermanfaat bagi perguruan tinggi maupun pemerintah (dalam hal ini, Dinas PU PROPINSI maupun PEMDA). GIS, database dan analisa yang dihasilkan bisa digunakan sebagai dasar operasional manajemen sumberdaya air (sungai-sungai) yang ada di Jawa Timur. Publikasi ilmiah, koordinasi dan kerjasama riset dengan ilmuwan dan kelompok peneliti lain di luar negeri juga menjadi target penelitian ini.

