

dan suatu masalah.

Implementasi Pengendalian Kerusakan Daerah Tangkapan Air  
Sebagai Upaya Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber:

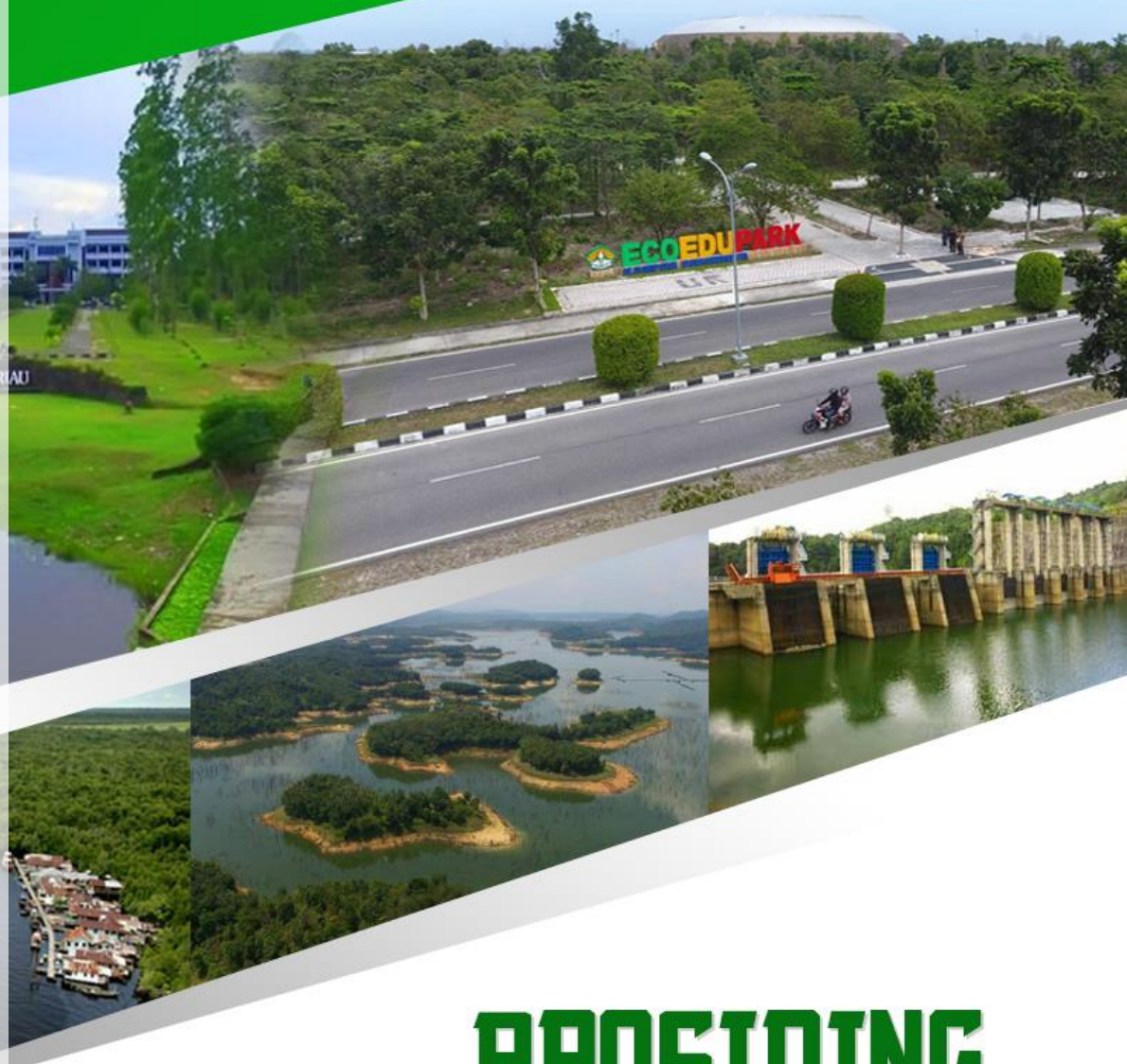
- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan Universitas Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Riau.



# SEMINAR NASIONAL

## PENGLOLAAN DAERAH ALIRAN SUNGAI SECARA TERPADU



# PROSIDING

### LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT UNIVERSITAS RIAU

Alamat: Kampus Bina Widya Km. 12,5 Simpang Baru Pekanbaru 28293  
Telp. (0761) 588156, Laman : [www.lppm.unri.ac.id](http://www.lppm.unri.ac.id)  
Email: [lppm@unri.ac.id](mailto:lppm@unri.ac.id)

Pekanbaru, 27 November 2017



# SEMINAR NASIONAL PENGELOLAAN DAERAH ALIRAN SUNGAI SECARA TERPADU

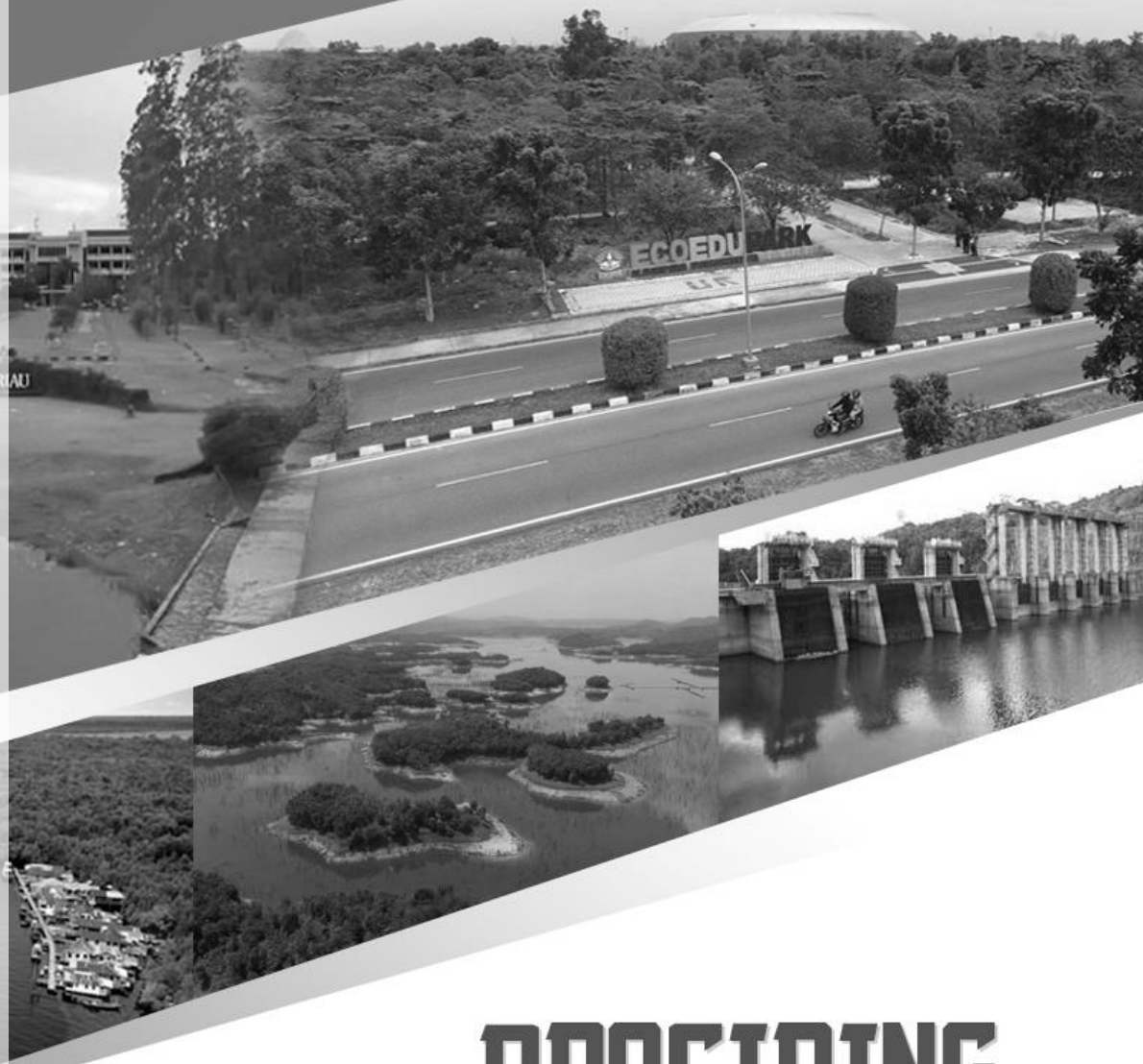
*Implementasi Pengendalian Kerusakan Daerah Tangkapan Air  
Sebagai Upaya Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan Universitas Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Riau.



## PROSIDING

**LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
UNIVERSITAS RIAU**

Alamat: Kampus Bina Widya Km. 12,5 Simpang Baru Pekanbaru 28293  
Telp. (0761) 588156, Laman : [www.lppm.unri.ac.id](http://www.lppm.unri.ac.id)  
Email: [lppm@unri.ac.id](mailto:lppm@unri.ac.id)

*Pekanbaru, 27 November 2017*

# PROSIDING SEMINAR NASIONAL PENGELOLAAN DAERAH ALIRAN SUNGAI SECARA TERPADU

*Implementasi Pengendalian Kerusakan Daerah Tangkapan Air  
Sebagai Upaya Pengendalian dan Pengelolaan Ekosistem*

e-SBN: 978-602-61361-2-1

p-SBN: 978-602-61361-1-4

## **Penyunting:**

Prof. Dr. Almasdi Syahza, SE., MP  
Dr. Suwondo, M.Si  
Dr. Bahruddin, MT  
Darmadi, S.Pd., M.Si

## **Desain Sampul dan Tata Letak:**

Fitrisnawati, S.Pd., M.Si  
Haryanto, S.Pd  
Fitri Syahwardini, S.T

## **Penerbit:**

Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Riau

## **Penerbit:**

Binawidya, Jl. HR. Soebrantas Km. 12,5 Kel. Simpang Baru, Panam-Pekanbaru 28293  
Telp. (0812) 7512108 Fax. (0761) 588156-567093  
Email: lppm@unri.ac.id, Website: lppm.unri.ac.id

*Cetakan Pertama, Desember 2017*

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan cara apapun  
tanpa izin tertulis dari penerbit





1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan tesis, dan sejenisnya;
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan Universitas Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Riau.

## KATA PENGANTAR

Daerah Aliran Sungai (DAS) merupakan suatu wilayah daratan yang merupakan satu kesatuan dengan sungai dan anak-anak sungainya, yang berfungsi menampung, menyimpan dan mengalirkan air yang berasal dari curah hujan ke danau atau ke laut secara alami, yang batas di darat merupakan pemisah topografis dan batas di laut sampai dengan daerah perairan yang masih terpengaruh aktivitas daratan (Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 2012). Pada saat ini, kondisi DAS mengalami degradasi yang disebabkan oleh interaksi berbagai faktor dalam proses pembangunan yang dilaksanakan. Hal ini terlihat dari menurunnya daya dukung dan daya tampung ekosistem DAS yang ada di Indonesia.

Kompleksitas persoalan membutuhkan upaya pendekatan pengelolaan yang komprehensif dan terintegrasi antara hulu dan hilir. Dibutuhkan masukan dari pemangku kepentingan khususnya para akademisi untuk secara terus menerus melakukan berbagai kajian secara multidisiplin ilmu. Sehingga diperoleh masukan dari berbagai perspektif untuk perbaikan pengelolaan DAS secara terpadu dengan memperhatikan kearifan lokal setempat. Untuk itu, Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Riau menyelenggarakan kegiatan Seminar Nasional Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (DAS) Secara Terpadu pada 27 November 2017.

Alhamdulillah dan syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas anugerah dan berkat-Nya, sehingga kami dapat melaksanakan kegiatan Seminar Nasional tersebut. Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada semua pihak yang telah memberikan masukan dan dukungan, diantaranya Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai dan Hutan Lindung Indragiri Rokan, PPLH Institut Pertanian Bogor, PSLH Universitas Andalas, PSLH Universitas Negeri Padang dan Badan Kerjasama Pusat Studi Lingkungan Hidup Se-Indonesia (BKPSL Se-Indonesia).

Akhirnya, kami berharap semoga prosiding ini dapat memberikan kontribusi serta memperkaya khasanah keilmuan dalam pengelolaan DAS secara terpadu.

Pekanbaru, 27 November 2017  
Ketua LPPM Universitas Riau,

**Prof. Dr. Almasdi Syahza, SE., MP**  
NIP. 196008221990021002





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber:

1. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

2. Pengutipan tidak merugikan kepentingan Universitas Riau.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Riau.

LPM UNIVERSITAS RIAU

*Meneliti, Berkarya, dan Mengabdi*



Didukung oleh: