

# **EKOLOGI, HABITAT MANUSIA DAN PERUBAHAN LINGKUNGAN DI ALAM MELAYU**

## **PROSIDING**

*Seminar Antarabangsa Ke 5*

Pekanbaru, Riau, Indonesia, 8 – 9 Oktober 2012

**Editor:**

Deni Efizon  
Jamaluddin Md. Jahi  
Ali Yusri  
Yoserizal  
Hesti Asriwandari  
Ismandianto  
Kadarruddin Aiyup  
Kadir Arifin  
Azahan Awang



Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik  
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan  
Universitas Riau

dan

Institut Alam dan Tamadun Melayu (ATMA)  
Universiti Kebangsaan Malaysia

Judul : *Prosiding Seminar Antarabangsa Ke 5 "Ekologi, Habitat Manusia dan Perubahan Lingkungan di Alam Melayu"*

Editor : Deni Efizon  
Jamaluddin Md. Jahi  
Ali Yusri  
Yoserizal  
Hesti Asriwandari  
Ismandianto  
Kadarruddin Aiyup  
Kadir Arifin  
Azahan Awang

Sampul dan Tata Letak: Deni Efizon  
Diterbitkan oleh UR PRESS, Oktober 2012

Alamat Penerbit:  
**Badan Penerbit Universitas Riau**  
UR PRESS, Jl. Pattimura No. 9, Gobah Pekanbaru 28132  
Riau, Indonesia  
Telp. (0761) 22961, Fx. (0761) 857397  
E-mail: unri\_press@yahoo.co.id  
**ANGGOTA IKAPI**

Hak Cipta dilindungi Undang-undang  
Dilarang mengutip atau memperbanyak  
sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari penerbit

Isi di luar tanggung jawab percetakan

Cetakan Pertama: Oktober 2012

Perpustakaan Nasional RI: Katalog Dalam Terbitan (KDT)

**Efizon, Deni, Jamaluddin Md. Jahi, Ali Yusri, Yoserizal,  
Hesti Asriwandari, Ismandianto, Kadarruddin Aiyup, Kadir Arifin,  
dan Azahan Awang**

Prosiding Seminar Antarabangsa Ke 5 "Ekologi, Habitat Manusia dan  
Perubahan Lingkungan di Alam Melayu"  
/ Efizon, Deni, Jamaluddin Md. Jahi, Ali Yusri, Yoserizal,  
Hesti Asriwandari, Ismandianto, Kadarruddin Aiyup, Kadir Arifin,  
dan Azahan Awang, -- Pekanbaru: UR Press, 2012  
xii + 887 hlm.: 29 cm.

ISBN 978-979-792-332-7

1. Prosiding 2. Ekologi, 3. Habitat Manusia 4. Lingkungan di Alam Melayu  
I. Judul.



## DAFTAR ISI

### PRAKATA

xi

### KEYNOTE SPEAKER

- |    |   |    |
|----|---|----|
| 1. | <i>Muchtar Ahmad</i> - KELAINAN PERANGAI SEBAGAI SUATU PERINGATAN DINI PERUBAHAN LINGKUNGAN   | 1  |
| 2. | <i>Jamaluddin Md. Jahi</i> - IMPAK PERKEMBANGAN HABITAT MANUSIA TERHADAP ALAM SEKITAR DAN KEPERLUAN PENGURUSAN ALAM SEKITAR BERSEPADU | 10 |

### Bagian I

#### EKOLOGI AKUATIK

- |     |  |     |
|-----|--|-----|
| 1.  | <i>Yayat Dhahiyat, Masyamsir, Arief H. Rachmadi, Bambang T. Perdana dan Herman Hamdani</i> - KANDUNGAN LOGAM BERAT Pb DAN Cd PADA AIR DAN SEDIMENT, SERTA AKAMULASINYA PADA IKAN DI PERAIRAN SUNGAI Citarum Hulu                 | 24  |
| 2.  | <i>Adnan Kasry, Nur El Fajri dan Januar Saputra</i> - HUBUNGAN PARAMETER KUALITAS AIR DENGAN KARAKTERISTIK MAKROZOOBENTHOS DI PERAIRAN RAWA DESA RANTAU BARU BAWAH KECAMATAN PANGKALAN KERINCI KABUPATEN PELALAWAN PROVINSI RIAU | 30  |
| 3.  | <i>Rahmah Elfithri, Mazlin Mokhtar &amp; Mohd Ekhwan Toriman</i> - SUSTAINABLE ECOSYSTEM MANAGEMENT APPROACH IN THE MANAGEMENT OF WATER RESOURCES AND RIVER BASIN IN LANGAT RIVER BASIN, MALAYSIA                                | 39  |
| 4.  | <i>Feliatra, Zainuri dan Dassy Yoswaty</i> - PATHOGENITAS BAKTERI <i>Vibrio Sp</i> TERHADAP UDANG WINDU ( <i>Penaeus Monodon</i> )   | 48  |
| 5.  | <i>Iskandar Putra, Rusliadi, Deni Efizon dan M. Fauzi</i> - STUDI PENGEMBANGAN BUDIDAYA UDANG GALAH ( <i>Macrobrachium Rosenbergii</i> De Man) DI KECAMATAN BUKIT BATU KABUPATEN BENGKALIS                                       | 59  |
| 6.  | <i>Morina Riauwaty dan Windarti</i> - IDENTIFIKASI PARASIT <i>Clinostomum</i> Sp. (TREMATODA) PADA IKAN SEPAT ( <i>Trichogaster Trichopterus</i> ) DENGAN SCANNING ELECTRON MICROSCOPE   | 73  |
| 7.  | <i>Nur El Fajri, T. Efrizal dan Ika Fitria Hasibuan</i> - KELIMPAHAN PLANKTON DAN NITRAT-FOSFAT DI PERAIRAN RAWA DESA RANTAU BARU BAWAH KECAMATAN PANGKALAN KERINCI KABUPATEN PELALAWAN PROVINSI RIAU                            | 78  |
| 8.  | <i>Rusliadi</i> - PENYU DI SEPASAN KABUPATEN NATUNA PROVINSI KEPULAUAN RIAU INDONESIA  | 87  |
| 9.  | <i>Sukirno Mus, Suparmi and Vicky</i> - PHYSICOCHEMICAL CHARACTERISTICS OF RAYFISH ( <i>Trygon Sephen</i> ) BONE AND SKIN GELATIN PRODUCED BY ACID PROCESS   | 99  |
| 10. | <i>Windarti, Ridwan Manda Putra dan Wahyu Anggraini</i> - ASPEK BIOLOGI REPRODUKSI IKAN SELAIS Ompok Sp DI SUNGAI SIAK DAN SUNGAI KAMPAR, RIAU   | 105 |
| 11. | <i>Arthur Brown, Bustari, Pareng Rengi dan Gerhad Frikson Hutabarat</i> - STUDY ON FISHING TECHNOLOGY OF THE STOW NET AT HALANG ISLAND, ROKAN HILIR REGENCY, INDONESIA   | 112 |
| 12. | <i>Nofrizal dan Muchtar Ahmad</i> - PERUBAHAN PERANGAI SEBAGAI SUATU PERINGATAN  | 127 |



**Bagian II**  
**EKOLOGI TERESTERIAL**

- |     |   |    |
|-----|---|----|
| 1.  | <i>Betty Natalie Fitriatin, Andiah Nurhaeny, Jajang Sauman dan Wuwan Sutari - PERTUMBUHAN DAN HASIL JAGUNG MANIS YANG DIPENGARUHI OLEH INOKULASI BAKTERI PELARUT FOSFAT PADA ANDISOLS LEMBANG</i>   | 13 |
| 2.  | <i>Heriansyah Pasaribu, Aras Mulyadi dan Suardi Tarumun - NERACA AIR DI PERKEBUNAN KELAPA SAWIT DI PPKS SUB UNIT KALIANTA KABUPATEN RIAU</i>  | 14 |
| 3.  | <i>Een Sukarminah - PEMANFAATAN SORGUM MENJADI PRODUK OLAHAN UNTUK MENUNJANG DIVERSIFIKASI PANGAN</i>   | 15 |
| 4.  | <i>Elly Roosma Ria - RESPON PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN SELADA (<i>Lactuca sativa L.</i>) AKIBAT PEMBERIAN LIMBAH CAIR BIOGAS KOTORAN SAPI</i>  | 16 |
| 5.  | <i>Endang Kantikowati, Merry Antralina, Mia Miranti Rustama dan Restu Galih Purba - THE EFFECT OF DIFFERENT TYPES OF INSECTICIDES ON THE INTENSITY OF GRAVAK CATERPILLAR (<i>Spodoptera litura F.</i>) AND THE YIELD OF TOBACCO PLANTS (<i>Nicotiana tabaccum L.</i>) CULTIVAR NANI</i> | 17 |
| 6.  | <i>Nia Rossiana, Teuku Yan Waliana Muda Iskandarsyah dan Dimas Angga Kusuma - DIVERSITAS MIKROFUNGSI DAN HUBUNGANNYA DENGAN BEBERAPA JENIS BATUAN VULKANIK PADA MATA AIR GUNUNG KARANG DAN GUNUNG PARAKASAK, SERANG, BANTEN</i>   | 18 |
| 7.  | <i>Sumai Samai, Soemintapura.A, Ramlan.O dan Karuniawan. A - KEANEKARAGAMAN DAN ASOSIASI GULMA DENGAN PENGGUNAAN TANAMAN PENUTUP TANAH MUCUNA sp DI PERKEBUNAN KELAPA SAWIT</i>   | 19 |
| 8.  | <i>Tien Turmuktini, Tualar Simarmata, Yuyun Yuwariah dan Mieke Setiawati - PENGELOLAAN AIR DENGAN METODE IPAT-BO UNTUK MENINGKATKAN PRODUKSI PADI SAWAH</i>   | 20 |
| 9.  | <i>Titin Supriatun - SEBARAN SPORA ENDOMIKORHIZA INDIGENOUS DI KAWASAN CAGAR ALAM PANGANDARAN JAWA BARAT</i>  | 21 |
| 10. | <i>Yenny Mulicni - PENGGUNAAN TANAMAN TAHAN SEBAGAI PENGENDALI ORGANISME PENGGANGGU (OPT) YANG RAMAH LINGKUNGAN</i>   | 22 |

**Bagian III**  
**KUALITAS AIR, UDARA DAN LINGKUNGAN LAUT**

- |    |   |    |
|----|---|----|
| 1. | <i>Ching Yun Chen, Baharudin Yatim, Salmijah Surif, Maimon Abdullah, Mohd Ekhwan Toriman &amp; Lee Yook Heng - KAJIAN SENARIO BENCANA BANJIR DAN KESAN BANJIR DI DAERAH SEGAMAT, NEGERI JOHOR, MALAYSIA</i> | 22 |
| 2. | <i>Amir Awaluddin, Saryono dan Prasetya - ESTETIKA LINGKUNGAN DI PERAIRAN LAUT SEKITAR DERMAGA FUTONG KABUPATEN SIAK</i>  | 23 |
| 3. | <i>Seow Ta Wee - PENILAIAN KEMAMPMANAN PENGURUSAN SISA PEPEJAL: KAJIAN KES DI DAERAH BATU PAHAT, JOHOR, MALAYSIA</i>  | 24 |
| 4. | <i>Bintal Amin, Irvina Nurrachmi dan Finri S Damanik - DISTRIBUSI SPASIAL HIDROKARBON DAN KELIMFAHAN DIATOM DI PERAIRAN PANTAI SEKITAR KAWASAN INDUSTRI PERMINYAKAN</i>                                     | 25 |
| 5. | <i>Hamirdin Bin Hi Ithnin, Azmi Ahmad Baharom &amp; Nordin Sakke - SENSITIVITY OF STURBANCES AND ITS RELATION TO NGOR, MALAYSIA</i>   | 26 |

6.	<i>Mohd Hairy Ibrahim, Jamaluddin Md. Jahi &amp; Abd Samad Hadi</i> - KESEDARAN DAN ADAPTASI MANUSIA KESAN PERUBAHAN IKLIM BANDAR DI BANDARAYA IPOH, MALAYSIA	273
7.	<i>Dessy Yoswety</i> - ANALISIS BAKTERI CLOSTRIDIUM PERFRINGENS PADA SEDIMENT UNTUK MEWUJUDKAN PENGELOLAAN WISATA LAUT DI PERAIRAN PANTAI BENGKALIS PROPINSI RIAU	282
8.	<i>Nasir Nayan, Jamaluddin Md. Jahi, Abdul Latif Mohamed, Mohmadisa Hashim, Mohamad Suhaily Yusri Che Ngah, Yazid Saleh dan Zahid Mat Said</i> - TREND PERUBAHAN KUALITI UDARA DI ZON PINGGIR PANTAI: KAJIAN KES PM <sub>10</sub> DI MANJUNG, PERAK	291
9.	<i>M. Hasbi, Bridjono dan Noviawati Riza</i> - EFISIENSI PENURUNAN POLUTAN ORGANIK PADA LIMBAH CAIR PABRIK KELAPA SAWIT DENGAN BIOFILTER MEDIA PVC TIPE SARANG TAWON SISTEM KOMBINASI ANAEROB-AEROB	300
10.	<i>Bridjono, M. Hasbi dun Yusmidar</i> - DEGRADASI POLUTAN ORGANIK LIMBAH CAIR PMKS MENGGUNAKAN BIOSAND FILTER DAN KARBON AKTIF UNTUK MEDIA HIDUP IKAN MAS ( <i>Cyprinus Carpio Linn</i> )	306
11.	<i>Muhammad Faizi, Rusliadi, Sukirno Mus, Deni Efizon dan Irwandy Sofyan</i> - PROFIL SUMBER DAYA PERIKANAN PADA WILAYAH PENGELOLAAN KAWASAN KONSERVASI LAUT DAERAH (KKLD) KABUPATEN LINGGA	312

#### Bagian IV

#### POLITIK, KONFLIK DAN KEBUAKAN LINGKUNGAN

1.	<i>Siti Arieta</i> - NATURAL RESOURCES CONFLICT IN MINING INDUSTRY (Study in Bintan Regency, Riau Islands Province)	323
2.	<i>Afriza!</i> - PARTISIPASI POLITIK MASYARAKAT DALAM PEMILUKADA ROKAN HULU 2011	336
3.	<i>Ahmad Jamaan</i> - ASPEK LEGALISASI DALAM KERJASAMA INDONESIA-MALAYSIA TENTANG PENEMPATAN DAN PERLINDUNGAN TKI DI MALAYSIA 2011	343
4.	<i>Auradian Marta dan Hery Suryadi</i> - KEBIJAKAN TERHADAP LINGKUNGAN (Studi Kasus Penambangan Batu Andesit di Desa Usu! Kecamatan Batang Gansal Kabupaten Indragiri Hulu Tahun 2012)	355
5.	<i>Belli Nasution</i> - ISU EKOLOGI (Ecology) DALAM SUKSESI GUBERNUR RIAU (2013-2017)	362
6.	<i>Faisyal Rani</i> - KEBIJAKAN INDONESIA DI ERA PEMERINTAH SUSILO BAMBANG YUDOYONO DALAM MELESTARIKAN WARISAN BUDAYA	369
7.	<i>Khairul Anwar</i> - DINAMIKA POLITIK DAN KEBIJAKAN PERKEBUNAN (Kasus Kelapa Sawit K2-I Di Riau)	376
8.	<i>Maria Maya Lestari</i> - TINJAUAN YURIDIS PERLINDUNGAN LINGKUNGAN PESISIR MENURUT HUKUM INTERNASIONAL DAN NASIONAL INDONESIA	385
9.	<i>Muchid Albintani</i> - KAWASAN ARSIRAN DAN KONFLIK PRIMORDIAL DI RIAU· PERSPEKTIF EKOLOGI SPASIAL	392
10.	<i>Syafri Harto</i> - STRATEGI INDONESIA MENGHADAPI KEBIJAKAN MALAYSIA DI WILAYAH PERBATASAN TAHUN 2006-2010	400
11.	<i>Tri Joko Waluyo dan Jamaluddin Md. Jahi</i> – INDONESIA-JAPAN RELATIONSHIP: 1958 – 1966	408



13. ***M. Saeri dan Jamaluddin Md. Jahi*** - KARAKTERISTIK KONFLIK DAN PENGENDALIANNYA KASUS RIAU
  14. ***Azam Awang*** - EKOLOGI PEMERINTAHAN: KEBERADAAN MANUSIA DALAM BERINTERAKSI DENGAN LINGKUNGANNYA
  15. ***Mashitoh Yaacob*** - ENVIRONMENTAL POLICY AND GOVERNANCE: EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT (ESD)

## Bagian V

## LINGKUNGAN SOSIAL DAN BUDAYA

1. **Johan Iskandar dan Budiawati S. Iskandar** - PENGELOLAAN AGROFORESTRI TRADISIONAL DAN BIODIVERSITI PADA MASYARAKAT BADUY YANG HANDEL BERADAPTSI TERHADAP PERUBAHAN IKLIM DAN LEDAKAN HAMA
  2. **Achmad Hidir** - PROGRAM WAJIB BELAJAR PENDIDIKAN DASAR PADA MASYARAKAT MINORITAS DI PROPINSI RIAU
  3. **Nurul Hidayah Liew Abdullah, Haryati Binti Shafii & Seow Ta Wee** - KERANGKA TEORIKAL UNTUK MENINGKATKAN KESEDARAN ALAM SEKITAR DALAM KALANGAN MURID SEKOLAH RENDAH DI MALAYSIA
  4. **Suyanto** - JURNALISME DAN LINGKUNGAN HIDUP DI MEDIA MASSA
  5. **Zuliskandar Ramli & Nik Hassan Shuhaimi Nik Abdul Rahman, Adnan Jusoh, dan Yunus Scuman** - ANALISIS KOMPOSISI BAHAN BATA PURBA, CANDI BUKIT KECHIL, LEMBAH BUJANG, KEDAH
  6. **Hanifah Mahat, Mohamad Suhaily Yusri Che Ngah & Shaharudin Idrus** - PENILAIAN AWAL TAHAP PENGUASAAN PENGETAHUAN GURU DALAM PELAKSANAAN PROGRAM SEKOLAH LESTARI
  7. **Deni Efizon, Otong Suhara Djuncadi, Yayat Dhahiyat, Bachrulhajat Koswara dan Alit Hindri Yani** - NILAI KONSERVASI DALAM KEARIFAN LOKAL BUDAYA "SEMAH IKAN TERUBUK" DI KABUPATEN BENGKALIS, RIAU
  8. **Yazid Saleh, Mohamad Suhaily Yusri Che Ngah, Mohmadisa Hashim & Nasir Nayan** - PERANAN UNIVERSITI DALAM PEMBANGUNAN WILAYAH: SATU PENELITIAN AWAL DI SELATAN PERAK
  9. **Mazdi Marzuki** - PENGGUNAAN PENGANGKUTAN DAN TAHAP AKSESIBILITI PELAJAR ORANG ASLI UNTUK TRIP SEKOLAH DI MAJLIS DAERAH TAPAH
  10. **H. Basri** - PERILAKU SESEORANG TERHADAP LINGKUNGAN STUDI KAJIAN ISLAM
  11. **Kiswanto dan Jamaluddin Md. Jahi** - RELATIONSHIP BETWEEN ORGANIZATIONAL SUPPORT AGAINST PERFORMANCE ASSISTANT PHARMACIST AT ARIFIN ACHMAD HOSPITAL PHARMACY RIAU PROVINCE

Bagian VI

## LINGKUNGAN EKONOMI

1. *Ali Yusri dan Jamaluddin Md. Jahi - PEMBANGUNAN EKONOMI DAN REFORMASI POLITIK INDONESIA: KES PERTANAHAN DI RIAU KEPULAUAN*
  2. *Chan, N.W., Zakaria, N.A., Ghani, A.A., Desa, M.N., Abd Talib, S., Jahi, J., Mokhtar, M.*

3.	<i>Nurhamlin</i> - KESEJAHTERAAN PETANI KARET DI DESA PADANG MUTUNG KECAMATAN KAMPAR KABUPATEN KAMPAR	579
4.	<i>Chern-Wern Hong, Masazumi Ao &amp; Ngai-Weng Chan</i> - VISITORS' WILLINGNESS TO PAY TOWARDS CONSERVATION OF PENANG NATIONAL PARK	585
5.	<i>Tri Sukirno Putro, Abdul Latif Hj. Samian dan Jamaluddin Md. Jahi</i> - IMPLEMENTATION OF REGIONAL AUTONOMY IN RIAU PROVINCE	599
6.	<i>Yoserizal, Hesti Asriwandari, Ashaluddin Jalil dan Jamaluddin Md. Jahi</i> - STRATEGI PEMBERDAYAAN NELAYAN TRADISIONAL (Kajian Terhadap Mekanisme Survival Nelayan Tradisional Dalam Menghadapi Musim Paceklik di Desa Meskom Kabupaten Bengkalis)	610
7.	<i>Zaili Rusli dan Jamaluddin Md. Jahi</i> - EFEKTIVITAS PENGAWASAN PENAMBANGAN EMAS TANPA IZIN DI KABUPATEN KUANTAN SINGINGI	628
8.	<i>Muhammad Yasar, Chamhuri Siwar dan Shaharudin Idrus</i> - PERUBAHAN GUNATANAH SAWAH KEPADA PENGGUNAAN BUKAN PERTANIAN: KESAN TERHADAP PENGETAHUAN, SOSIAL, EKONOMI, DAN PERSEKITARAN	633
9.	<i>Afifah Md Din, Chamhuri Siwar dan Basri Abdul Talib</i> - KEBERKESANAN PROGRAM MIKRO KREDIT AMANAH IKHTIAR MALAYSIA (AIM) DALAM MELAHIRKAN USAHAWAN YANG BERJAYA	641
10.	<i>Zulkarnain, Nazaruddin Margolang dan T. Khaddafie Al Munir</i> - STRATEGI PENGEMBANGAN MASYARAKAT MELALUI PEMBERDAYAAN EKONOMI MASYARAKAT MISKIN DI KABUPATEN KAMPAR, RIAU, INDONESIA	653
11.	<i>Haryati Shafii &amp; Nurasyikin Miskam</i> - TRANSFORMASI PEKAN PARIT RAJA, JOHOR MALAYSIA: IMPAK TERHADAP KESEJAHTERAAN HIDUP MASYARAKAT SETEMPAT	665
12.	<i>Ahmad Zubir Ibrahim &amp; Chamhuri Siwar</i> - IMPAK PERUBAHAN IKLIM DAN INTERVENSI KERAJAAN KE ATAS TARAF HIDUP PETANI PADI DI KAWASAN PENGAIRAN MUDA, KEDAH, MALAYSIA	684
13.	<i>Firman Nugroho dan Zulkarnain</i> - KAJIAN TENTANG FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI MOTIVASI USAHA NELAYAN DI DESA TANJUNG PASIR KABUPATEN INDRAGIRI HILIR PROPINSI RIAU	692

## Bagian VII LINGKUNGAN PERKOTAAN

1.	<i>Abdul Samad Hadi, Shaharudin Idrus, Abdul Hadi Harman Shah, Mohd Raffi Othman &amp; Ahmad Fariz Mohamad</i> - TINDAK BALAS SETEMPAT TERHADAP PENGHOMOGENAN GLOBALISASI: PEMBUDAYAAN BANDAR BERKEMANUSIAAN	700
2.	<i>Abdul Hadi Harman Shah, Abdul Samad Hadi, Shaharudin Idrus, Anis Yusaf Yusoff</i> - HABITAT PELBAGAI ETNIK	709
3.	<i>Mohamad Suhaily Yusri Che Ngah, Mohmaidisa Hashim, Nasir Nayan, Zainudin Othman, Yazid Saleh, Mohd Faris Dziauddin, Fauziah Che Leh, Mazdi Marzuki, Mohd Hairy Ibrahim &amp; Azmi Ahmad Baharom</i> - PERUBAHAN GUNA TANAH DI LEMBAH KINTA, PERAK 1874-2004	717
4.	<i>Zuriatunfazliah Sahdan, Noraziah Ali &amp; Shaharudin Idrus</i> - TOPOPHOBIA WANITA DAN PERSEKITARAN BANDAR	729
5.	<i>Samruhaizad Samian @ Samion &amp; Jamaluddin Md. Jahi</i> - KUALITI HIDUP PENDUDUK PINGGIR BANDAR	

6. *Dina Choo Wui* - TRADITION AND CHANGE: MALAY AUTHORS MAKING USE

- |    |   |     |
|----|---|-----|
| 7. | <i>Mohamad Sofiyuddin Sanusi, Abdul Samad Hadi &amp; Syazwani Ahmad</i> - ALAM SEKITAR DAN KELESTARIAN DAYAHUNI BANDAR : SOROTAN APLIKASI SAINS KELESTARIAN KE ATAS EPIDEMIK DENGGI DI MALAYSIA | 766 |
| 8. | <i>Shaharudin Idrus, Abdul Samad Hadi, Abdul Hadi Harman Shah &amp; Mohd Raffi Othman</i> - ARUSBALIK PEMBANDARAN (COUNTER URBANISATION) DI MALAYSIA: CABARAN KELESTARIAN HABITAT               | 774 |

**Bagian VIII**  
**MAKALAH POSTER**

- |     |   |     |
|-----|---|-----|
| 1.  | <i>Muhammad Rizal Razman, Sakina Shaik Ahmad Yusoff, Jamaluddin Md. Jahi, Shamsuddin Suhor, Rahmah Ismail, Azimon Abdul Aziz &amp; Kartini Aboo Talib @ Khalid</i> - KERANGKA SAINS KELESTARIAN DALAM MELINDUNGI ALAM SEKITAR DAN PENGGUNANYA: KAJIAN UNDANG-UNDANG TORT TUMPUAN ASPEK KACAUGANGGU PERSENDIRIAN DI MALAYSIA | 788 |
| 2.  | <i>Muhammad Rizal Razman, Jamaluddin Md. Jahi, Mazlin Bin Mokhtar, Kadir Arifin, Kadaruddin Aiyub &amp; Azahan Awang</i> - KERANGKA SAINS KELESTARIAN KE ARAH KESEJAHTERAAN PERSEKITARAN MELALUI PEMBANGUNAN MAPAN: KAJIAN PRINSIP PENCEMAR MEMBAYAR DARI SUDUT UNDANG-UNDANG   | 797 |
| 3.  | <i>Muhammad Rizal Razman, Jamaluddin Md. Jahi, Mazlin Bin Mokhtar, Kadir Arifin, Kadaruddin Aiyub &amp; Azahan Awang</i> - UNDANG-UNDANG TORT DALAM KERANGKA SAINS KELESTARIAN KE ARAH PEMBANGUNAN MAPAN: KAJIAN PERUNDANGAN MALAYSIA MEYUSURI ASPEK KECUAIAN   | 803 |
| 4.  | <i>Nor Fairuz Abu Bakar, Muhammad Rizal Razman, Jamaluddin Md. Jahi &amp; Abdul Samad Hadi</i> - PENGURUSAN ALAM SEKITAR KE ARAH KESEJAHTERAAN HABITAT MANUSIA: TINJAUAN PERLAKSANAAN PROTOKOL MONTREAL DI MALAYSIA   | 813 |
| 5.  | <i>Tuan Pah Rokiah Syed Hussain &amp; Jamaluddin Md. Jahi</i> - ANALISA PENGLIBATAN MASYARAKAT DALAM SISTEM PENGURUSAN BANJIR DI LEMBANGAN KELANTAN   | 821 |
| 6.  | <i>Sharifah Zarina Syed Zakaria</i> - PENDIDIKAN SAINS DI MALAYSIA DAN JEPUN KE ARAH KESEJAHTERAAN HABITAT MANUSIA  | 832 |
| 7.  | <i>Hamidi Ismail, Jamaluddin Md. Jahi, Sham Sani &amp; Abd Rahim Md Nor</i> - BANDINGAN KUALITI UDARA DAN AIR SUNGAI MAJLIS PERBANDARAN KAJANG DAN MAJLIS PERBANDARAN SEREMBAN  | 844 |
| 8.  | <i>Jamaluddin Md. Jahi, Rusli Zainal &amp; Muhammad Rizal Razman</i> - MASALAH ALAM SEKITAR BERKAITAN DENGAN PERHUTANAN DI PROVINSI RIAU, INDONESIA   | 851 |
| 9.  | <i>Mohamad Sofiyuddin Sanusi, Abdul Samad Hadi, Syazwani Ahmad &amp; Wan Abd Ghafar Wan Abd Hamid</i> - KELESTARIAN DAYAHUNI BANDAR PEMBANGUNAN PERUMAHAN BERBILANG TINGKAT: TAMAN SETIA JAYA ALOR SETAR, KEDAH   | 861 |
| 10. | <i>Zairin Akma Zolkapli, Chamhuri Siwar, Habibah Ahmad &amp; Hamzah Jusoh</i> - KOMUNITI TEMPATAN DALAM PELANCONGAN ISLAM DI WILAYAH EKONOMI PANTAI TIMUR (ECER), MALAYSIA  | 867 |
| 11. | <i>Zuliskandar Ramli, Nik Hassan Shuhaimi Nik Abdul Rahman, Farhana Abdullah &amp; Nur Ain Kamal</i> - ANALISIS KOMPOSISI BAHAN LEMPUNG DAN TANAH DI SEKITAR KAWASAN SUNGAI BUJANG, SUNGAI BARU, SUNGAI MERBOK KECIL DAN KAWASAN MUKIM  | 877 |



## PRAKATA

Ekologi dan habitat manusia sering disebut sebagai lingkungan yang senantiasa mengalami perubahan. Tekanan yang ada terhadap lingkungan, akibat pertumbuhan dan perkembangan habitat manusia sejak dulu hingga sekarang bukan hanya mengancam kelestariannya, tetapi juga mempengaruhi kualitas hidup manusia dan lingkungan yang perlu dilakukan penanganan dari berbagai aspek dan pendekatan multidisiplin dan transdisiplin.

Keberadaan lingkungan pada hakikatnya mesti dijaga dari kerusakan yang parah. Suatu kehidupan lingkungan akan sangat tergantung pada ekosistemnya. Oleh karena itu, masyarakat secara terus-menerus harus didorong untuk mencintai, memelihara dan bertanggungjawab terhadap kerusakan lingkungan. Sebab untuk menjaga semuanya itu tidak ada lagi yang bisa dimintai pertanggungjawaban kecuali manusia sebagai pemakai/pengguna itu sendiri. Kerusakan suatu lingkungan akan berakibat pada manusia itu sendiri, dan demikian pula sebaliknya. Lingkungan merupakan unsur penentu dari kehidupan mendatang.

Lingkungan alam merupakan prasyarat pokok mengapa dan bagaimana pembangunan itu diselenggarakan. Bagi program pembangunan itu sendiri, apabila pelaksanaannya sesuai dengan program yang telah dijalankan, maka orientasi untuk menjaga lingkungan semesta pun akan bisa dilakukan. Sebaliknya, jika pembangunan dilakukan hanya digunakan untuk mencapai tingginya tingkat pertumbuhan ekonomi semata, maka hal itu akan menimbulkan kerusakan lingkungan yang cukup serius. Salah satu produk dari kerusakan lingkungan itu adalah pencemaran, baik air, tanah maupun udara.

Oleh karena itu perlu adanya kesadaran bahwa setiap kegiatan pada dasarnya menimbulkan dampak terhadap lingkungan hidup. Kita perlu memperkirakan pada perencanaan awal suatu pembangunan yang akan kita lakukan. Sehingga dengan cara demikian maka dapat dipersiapkan dapat dipersiapkan pencegahan maupun penanggulangan dampak negatifnya dan mengupayakan dalam bentuk pengembangan positif dari kegiatan pembangunan yang dilakukan tersebut.

Dalam upaya mewujudkan Visi Riau 2020 maka dirasa perlu dilakukan penanganan lingkungan dengan berbagai cara dan pendekatan, baik itu secara langsung melalui implementasi kebijakan Pemerintah Daerah dan peningkatan pengetahuan sumberdaya manusia melalui peningkatan kualitas pendidikan, penelitian dan mengikuti berbagai seminar secara nasional maupun internasional.

Seminar Antarabangsa Ke 5 ini merupakan lanjutan seminar Antarabangsa ke 4 yang dilaksanakan di Bangi, Malaysia, 23 - 24 Mei 2011. Hal ini merupakan salah satu wujud dari kerjasama (MoU) antara Universitas Riau dengan Universiti Kebangsaan Malaysia, yang ditindaklanjuti dengan seminar tahunan yang dilaksanakan bergantian di Indonesia dan Malaysia. Dalam kesempatan ini kami mengucapkan terimakasih kepada semua penulis dan pemakalah serta kepada Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik dan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Riau yang telah menjadi tuan rumah pelaksanaan seminar ini. Semoga Allah SWT memberikan berkah bagi kita semua.

Pekanbaru, Oktober 2012

*Editor*

## *Tunjuk Ajar Melayu Terhadap Lingkungan Hidup*

*(Dr. (HC) H. Tenas Effendy)*

*rusak laut hampa lah perut  
habis hutan binasa lah badan  
pupus rimba hilang lah marwah  
kotornya sungai menunjukkan perungai*

*adat hidup memegang adat,  
tahu menjaga laut dan selat,  
tahu menjaga rimba yang lebat,  
tahu menjaga tanah ulayat,  
tahu menjaga semut dan ulat,  
tahu menjaga togok dan belai.*

*apabila alam menjadi rusak,  
turun temurun hidup kan kemak,  
pergi ke laut ditelan ombak,  
pergi ke darat kepala tersundak,  
hidup susah dada pun sesak,  
periuk terjarang nasi tak masak.*

*apabila alam menjadi punah,  
hidup dan mati takkan semenggah,  
siang dan malam ditimpa musibah,  
pikiran kusut hati pun gelabah.*

*apabila rusak alam lingkungan,  
di situlah punca segala kemalangan,  
musibah datang bergantian,  
celaka melanda tak berkesudahan.*

*apabila rusak alam lingkungan,  
hidup sengsara binasalah badan,  
cacat dan cela menjadi langganan  
hidup dan moti jadi sesalan.*

*apabila alam porak poranda,  
di situlah tumbuh silang sengketa,  
air datang malu menimpa  
anak cucu hidup merana.*

Pekanbaru, Oktober 2012