

## Program Studi Ilmu Lingkungan Program Pascasarjana Universitas Indonesia

Judul Disertasi : **Regionisme dalam Penataan Permukiman di Gugus Pulau Mikro**  
Studi Kasus : Bioregion Kepulauan Seribu  
Penulis : Abimanyu Takdir Alamsyah  
Jumlah Halaman : 30 halaman Permulaan, 243 halaman isi, 21 tabel, 47 gambar, 7 tabel lampiran

### Kata kunci :

*komuniti berbasis laut ekoregion gugus pulau mikro antroporegion pulau laut meningkatkan kualitas hidup regionisme penataan pentadbiran bioregion gugus pulau mikro.*

### I. PENDAHULUAN

Berdasarkan Konvensi Hukum Laut Perserikatan Bangsa-bangsa (*United Nations Convention on the Law of the Sea*) 1982, Indonesia merupakan negara kepulauan (*archipelagic state*), yang terdiri dari sekitar 17.500 pulau (DKP, 2000). Menurut UNESCO (RI, 1997) pulau kecil adalah pulau yang lebih kecil daripada 10.000 km<sup>2</sup> penduduk kurang dari 500.000 orang. Namun terminologi pulau kecil tersebut terlalu besar untuk mewakili kekhasan permukiman di gugus pulau mikro, termasuk di Kepulauan Seribu dan pulau-pulau mikro di perbatasan Indonesia. Luas pulau-pulau mikro tersebut banyak yang kurang dari 1 km<sup>2</sup> (DKP 2006). Luas total sekitar 110 pulau di Kepulauan Seribu hanya 8,69 km<sup>2</sup> di dalam laut seluas 6.979,50 km<sup>2</sup> (Rayaconsult, 2001).

Nelayan diidentifikasi sebagai termasuk miskin di Indonesia (RI, 1997). Agar turut berperan dalam penyelamatan lingkungan hidup, penataan ruang perlu merupakan bagian dari pembangunan berkelanjutan (WCED, 1988) untuk peningkatan kualitas hidup komuniti lokal dan lingkungannya (ICPQL, 1996), termasuk nelayan yang tinggal di region gugus pulau mikro Kepulauan Seribu.

Dalam kenyataannya sukar untuk mengukur kualitas hidup. Mengikuti paradigma kebersamaan (Fischer-Kowalsky *et al.* 1992), kualitas hidup tergantung kepada keramahan hubungan manusia dengan lingkungannya. Sebaliknya, daya dukung lingkungan hidup juga dipengaruhi oleh keefektifan metabolisme industri dan teknologi dapat mengubah limbahnya sehingga metabolisme alam dapat mengkonsumsinya sebagai makanan atau zat hara

(McDonough & Braungart, 1998). Hanya dengan meningkatkan kemampuan dan kapasitas masyarakat untuk memelihara maka kualitas lingkungan mereka dapat meningkat.

Suatu region adalah suatu bagian dari lingkungan hidup. Region diidentifikasi untuk keperluan penataan, sedangkan regionisme penataan adalah konsep dasar untuk menentukan batas-batas suatu region.

Sepanjang sejarah, esensi suatu region telah diidentifikasi melalui berbagai pendekatan, teori dan paradigma untuk berbagai tujuan dan bidang ilmu. Dalam mengidentifikasi keterkaitan antar ekologi dengan kultur di suatu tempat, Berg dan Dasmann (1977) menganjurkan untuk penggunaan konsep bioregion, region yang mengacu kepada kawasan geografis maupun kawasan kesadaran kultural penghuninya. Regionisme ini berkembang menjadi bioregionalisme, suatu pemahaman mengenai bagaimana untuk hidup di bioregion. *Namun penerapan yang berkembang selama ini lebih berorientasi kepada region daratan dan belum menyentuh masalah pulau-pulau mikro.*

Paradigma laut sebagai milik umum mengantar nelayan besar untuk mengeksploitasi sumberdaya laut secara berlebihan. Untuk menjaga kelestarian sumberdaya kelautan, Friedheim menyatakan perlunya institusi pentadbiran laut agar dapat mengalokasikan pemanfaatan dan pelestariannya secara lebih adil, efektif dan efisien (Friedheim, 1999; Bengen, 2003). Namun pentadbiran sumberdaya laut tidak dapat meninggalkan kepentingan pemukim pulau yang kehidupannya berbasis laut.

Fokus disertasi ini adalah mempelajari keberlanjutan permukiman gugus pulau mikro di bioregion Kepulauan Seribu, serta mengevaluasi fungsi kebijakan penataan permukiman setempat selama ini dalam meningkatkan kualitas hidup pemukim dan lingkungan setempat. Disertasi ini akan membuktikan bahwa kelemahan hasil penataan dapat dimulai sejak pemilihan regionisme penataannya. Beberapa temuan akan bermanfaat sebagai acuan penataan gugus pulau mikro lain yang serupa.

## II. MASALAH PENELITIAN

Berbagai kebijakan, perencanaan dan penataan telah dilakukan untuk membangun Daerah Metropolitan Jakarta, termasuk untuk Kepulauan Seribu. Walaupun demikian kondisi kehidupan penduduk gugus pulau mikro setempat tetap tidak meningkat secara nyata. *Penataan ruang Kepulauan Seribu selama ini tidak mampu meningkatkan kualitas kehidupan pemukim dan lingkungan setempat.*

## III. HIPOTESIS

Daya dukung terhadap kehidupan di permukiman gugus pulau mikro menyangkut daya dukung manusia selain lingkungan alamnya, yang berinteraksi dan berproses secara berkelanjutan antara metabolisme sistem kehidupan manusia dengan metabolisme sistem alamnya. Di Kepulauan Seribu, metabolisme manusia termasuk penerapan iptek pendukung kehidupan pulau-lautnya, sedangkan metabolisme alam termasuk kehidupan di pulau maupun di laut sekitarnya. Hipotesis penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

*Hipotesis 1: Penataan ruang selama ini masih didominasi oleh regionisme daratan, sehingga tidak memperhatikan bioregion gugus pulau mikro yang didominasi laut.*

*Hipotesis 2: Peningkatan kualitas hidup pemukim dan lingkungan gugus pulau mikro di Kepulauan Seribu selama ini tidak dapat berkelanjutan karena penataan ruang selama ini tidak dapat terintegrasi dengan pengelolaan lingkungan dan pemberdayaan masyarakat setempat dalam suatu pentadbiran bioregion gugus pulau mikro.*

## IV. TUJUAN PENELITIAN

- 1). Mengungkapkan kelemahan penataan permukiman di Kepulauan Seribu.
- 2). Mengkaji secara kritis kelemahan penerapan regionisme penataan yang lama terhadap keberlanjutan permukiman di gugus pulau mikro,
- 3). Mengkonstruksi regionisme penataan yang baru untuk

gugus pulau mikro,

- 4). Menawarkan prinsip-prinsip penataan permukiman di gugus pulau mikro yang lebih memiliki kemampuan untuk mendukung peningkatan kualitas hidup permukiman dan lingkungannya.
- 5). Mengindikasikan konsekuensi regionisme penataan yang baru terhadap pentadbiran gugus pulau mikro di Kepulauan Seribu.

## V. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan kombinasi dari penelitian deskriptif dan penelitian penjajagan (Neuman 1997:19-21, 31-34). Sebagai penelitian deskriptif, gejala setempat akan diperlukan sebagai gejala umum, dalam kasus ini kekhasan permukiman di gugus pulau mikro. Penelitian ini dapat dianggap sebagai penelitian mengenai regionisme penataan permukiman di gugus pulau mikro serta keterkaitannya dengan pentadbiran bioregion gugus pulau mikro belum pernah dilakukan.

Sesuai dengan esensi studi dan keterbatasan data pada awal studi, penelitian ini menggunakan kombinasi antara metode penelitian kuantitatif dengan metode penelitian kualitatif dan metode kriti-ideografis (*positive social science, interpretative social science* dan *critical social science*, Neuman 1997: 60-80). Walaupun metode kuantitatif digunakan dalam pengolahan data awal, pada dasarnya, penelitian ini merupakan penelitian longitudinal yang bersifat kualitatif, yang dilakukan dari tahun 2002 hingga 2004. Relevansi dengan perkembangan hingga tahun 2006 ditelusuri melalui informasi tambahan dari data sekunder dari pemerintah kabupaten Kepulauan Seribu dan Departemen Kelautan dan Perikanan. Kritik-ideografis dilakukan terhadap regionisme produk penataan ruang yang lama.

Identifikasi siapa yang termasuk komuniti pulau, serta pengungkapan regionisme yang digunakan pakar penataan ruang selama ini, melalui pengungkapan korelasi antara profil responden dengan persepsinya, dengan menggunakan metode uji korelasi variabel non-parametrik Spearman.

Temuan ini kemudian dapat mengungkapkan peluang dan keterbatasan regionisme penataan yang digunakan dalam produk perencanaan tata ruang selama ini, hubungannya dengan pentadbiran gugus pulau mikro serta kondisi komuniti lokal dan lingkungan kehidupannya.

## VI. HASIL PENELITIAN

### 1). Kelemahan penataan ruang saat ini

Sebagai suatu ekoregion gugus pulau mikro, Kepulauan Seribu adalah suatu kesatuan lingkungan hidup terdiri dari pulau-pulau yang sangat kecil, relatif berdekatan, dengan total daratan tidak lebih dari 10 km<sup>2</sup>, terpisah dari pulau besar atau pulau induknya, serta unsur lautan di sekitarnya yang jauh lebih luas daripada daratannya. Kondisi ini menyebabkan pengaruh ekosistem laut dan perubahan iklim setempat lebih dominan daripada daya dukung ekosistem daratannya.

Tidak semua pulau mikro berpenduduk. Bagian terbesar pemukim gugus pulau mikro adalah nelayan atau bekerja mendukung kehidupan berbasis sumberdaya lingkungan laut. Di masa lalu tidak semua pulau dipilih sebagai pulau perumahan. Mereka tinggal terutama di satu atau lebih pulau yang berada di tengah ekoregionnya. Beberapa pulau dan karang di sekitarnya merupakan pelindung alami, penyedia air bersih, dan lainnya dapat menjadi pulau penyedia cadangan sumberdaya alam.

Setiap komuniti pulau-laut pada awalnya memilih tempat tinggal di kesatuan gugus pulau mikro yang berbeda. Kesatuan gugus pulau permukiman ini dapat disebut sebagai suatu antroporegion gugus pulau mikro. Antroporegion yang menyatu dengan ekoregion gugus pulau mikro dapat disebut sebagai bioregion gugus pulau mikro. Bioregion pulau mikro pertama di Kepulauan Seribu adalah bioregion gugus pulau Kelapa dan gugus pulau Panggang yang dihuni oleh komuniti turunan Mandar-Banten. Kemudian berkembang pula bioregion gugus pulau Genteng dihuni oleh komuniti Bugis. Kemudian komuniti lain datang dan tinggal di bioregion gugus pulau mikro lama dan baru. Ini membuat bioregion gugus.

Demi mewujudkan suatu Cagar Alam Laut, yang kemudian menjadi Taman Nasional Laut, sekitar tahun 1980-an pemukim di bioregion gugus pulau mikro Pulau Genteng di pindahkan ke Pulau Sebira dan Pulau Kelapa Dua. Setelah lebih dari 20 tahun, nelayan Bugis di pulau Kelapa Dua tetap miskin (TCP 2004). Disisi lain, Pulau Sebira sangat terpencil di Bagian Utara Kepulauan Seribu. Ini membuat tindakan penyelamatan kegiatan mereka di laut dari pembajakan seolah-olah di luar tanggung jawab pemerintah daerah

setempat. Penataan ruang selama ini, termasuk pemindahan pemukim pulau Genteng ke kedua pulau baru tersebut, terbukti tidak meningkatkan kesejahteraan maupun kualitas hidup mereka.

### 2). Kelemahan regionisme penataan ruang saat ini

Berdasarkan Undang-undang Penataan Ruang No.24/1992, penataan ruang yang lama mengacu kepada regionisme administrasi dan fungsional. Penataan ruang DKI Jakarta, termasuk Kepulauan Seribu, cenderung didominasi regionisme daratan. Hasil kajian peta, studi lapangan, wawancara mendalam, dan kajian kritis atas kondisi setempat dan produk penataan ruang sejak 1964-1999 menunjukkan rencana yang dibuat tidak konsisten, banyak kontradiksi dan potensi konflik antar rencana tata ruang yang ada.

Region administrasi lama tidak saja mengabaikan kondisi ekoregion laut namun juga antroporegion setempat. Tanpa referensi mengenai daya dukung laut setempat, rencana zonasi Taman Nasional Laut mengurangi area penghidupan nelayan tradisional. Area eksploitasi minyak dan gas bumi tidak termasuk area tanggung jawab terhadap dampak tumpahan minyak ke laut sekitarnya. Penataan berdasarkan region fungsional sangat sektoral dan tidak terintegrasi dengan penataan ruang lain di region yang sama (Dephut 1986, 1995, 2002). Tidak ada penjelasan mengenai waktu-ruang pekerjaan komuniti lokal yang mempengaruhi masa pemanfaatan suatu bagian pulau dan laut sekitar pulau.

Persepsi pakar tata ruang juga menunjukkan bahwa regionisme penataan selama ini cenderung berbasis daratan. Regionisme daratan tidak mampu mengantisipasi perubahan lingkungan akibat aktifitas pembangunan berbasis laut.

Asumsi dasar dan aplikasi bioregionalisme selama ini berberda dengan kondisi permukiman di gugus pulau mikro. Cakupan penerapannya masih terbatas kepada bioregion sebagai daratan luas dan sebelumnya dihuni oleh komuniti yang relatif homogen. Bioregionalisme selama ini belum cukup mengidentifikasi regionisme penataan bagi permukiman yang berbasis laut di gugus pulau mikro, semacam di Kepulauan Seribu.

### 3). Regionisme penataan untuk peningkatan gugus pulau mikro

Waktu-ruang unsur ekoregion suatu gugus pulau mikro selalu

berubah. Oleh karena itu kehidupan di lingkungan Kepulauan Seribu selalu berubah sehubungan dengan perubahan kondisi dan perilaku ekoregion setempat. Antroporegion setempat juga berubah bersama dengan perubahan kondisi dan perilaku penduduk untuk mengantisipasi perubahan kondisi ekoregion, perkembangan ilmu dan teknologi kepulauan, serta perubahan kultur pemukim gugus pulau mikronya.

Dalam mengantisipasi perubahan kondisi ekoregionnya, setiap kelompok pemukim memiliki waktu-ruang dan strategi mempertahankan kehidupan masing-masing yang tidak selalu ramah lingkungan dan tidak semua berkelanjutan.

Upaya pemulihan atau peningkatan kearifan lingkungan dan kapasitas pemukim setempat hanya dapat bermanfaat bila pemukim sendiri terlibat dalam proses Peningkatan kualitas kehidupannya dalam jangka panjang. Pendekatan ramah lingkungan dan kegiatan peningkatan kualitas hidup hanya dapat efektif bila komunitas pulau-laut setempat menjadi pelaku kunci dalam mengembangkan region gugus pulau mikronya sendiri, termasuk dalam proses penataannya.

Pengertian bioregion sebagai acuan dasar regionisme penataan gugus pulau mikro dapat digunakan, namun berbeda dengan fungsi awal bioregionalisme. Dalam bentuk baru, bioregiongugus pulau mikro dapat berfungsi secara operasional sebagai regionisme penataan gugus pulau mikro secara berkelanjutan. Bioregionisme gugus pulau mikro bukan sekedar untuk memahami ekoregion dan antroporegion setempat, namun juga sebagai dasar upaya bagaimana agar proses penataan betul-betul untuk meningkatkan kualitas hidup pemukim dan lingkungan gugus pulau mikro setempat. Oleh karena itu bioregionisme gugus pulau mikro sebagai regionisme penataan merupakan acuan utama proses pentadbiran bioregion gugus pulau mikro yang dapat mendorong keterlibatan pemukim setempat.

#### 4). Prinsip-prinsip penataan dan pentadbiran gugus pulau mikro

Beberapa prinsip yang perlu diperhatikan dalam penataan dan pentadbiran bioregion gugus pulau mikro, adalah sebagai berikut:

1. Region penataan harus berbasis bioregion gugus pulau mikro,
2. Tujuan utama penataannya adalah meningkatkan kualitas hidup setempat,

3. Penataan perlu mengacu kepada waktu-ruang metabolisme unsur-unsur bioregionnya
4. Pelaksanaannya perlu melalui proses yang ramah lingkungan,
5. Penataan permukiman merupakan bagian dari proses berlanjut pentadbiran bioregion gugus pulau mikro,
6. Komuniti pulau-laut setempat berperan dalam menentukan hari depan region permukimannya sendiri,
7. Hasilnya harus merupakan peningkatan kualitas permukiman di gugus pulau mikro secara berkelanjutan.

#### 5). Konsekuensi bioregionisme gugus pulau mikro

Mengacu kepada kondisi dan potensi setempat, paling kurang ada tiga strategi potensial yang dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas hidup pemukim dan lingkungan gugus pulau mikro.

1. *Dasar Konseptual:* Mengubah regionisme penataan yang semula berbasiskan daratan menjadi berbasis bioregion gugus pulau mikro yang meliputi ekoregion dan antroporegion pulau-laut setempat.

2. *Pendekatan Penataan:* Mengubah pendekatan penataan yang semula berorientasi produk menjadi berorientasi proses sebagai bagian dari proses pentadbiran bioregion gugus mikro; proses belajar bersama berkelanjutan untuk mewujudkan peluang untuk meningkatkan kualitas hidup setempat.

3. *Kelembagaan:* Pengembangan institusi untuk memfasilitasi proses perubahan dari berbasis regionisme daratan menjadi bioregionisme gugus pulau mikro, melalui peningkatan keberdayaan dan peran komunitas pulau-laut setempat.

#### 6). Implikasi perubahan regionisme

Implikasi perubahan regionisme penataan gugus pulau mikro terhadap penataan ruang Kepulauan Seribu terutama adalah sebagai berikut:

1. Unit dasar penataan bukan pulau tetapi bioregion gugus pulau mikro yang mencakup waktu-ruang kehidupan di gugus pulau dan laut sekitarnya,
2. Penataan daerah administrasi dan kawasan fungsional perlu berbasis bioregion yang sama,
3. Keberlanjutan dan peningkatan kualitas pemukim setempat dan spesies lain perlu terungkap dalam deskripsi penataan ruang gugus pulau mikro, baik untuk setiap pulau maupun di region laut sekitarnya.

4. Fasilitas, prasarana, dan jenis lain lain teknologi pendukung kehidupan di gugus pulau mikro perlu berbasis pulau maupun laut,
5. Rencana penataan permukiman di gugus pulau mikro terintegrasi dengan pengelolaan lingkungan, pengembangan iptek pulau-laut, mekanisme pemberdayaan, serta pentadbiran gugus pulau mikro setempat.

## VII. KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

- 1). Kelemahan regionisme yang lama adalah karena tidak berbasis bioregion gugus pulau mikro setempat. Orientasi pembangunan pulau kecil masih pertumbuhan ekonomi sehingga yang lebih mementingkan manfaatnya adalah investor dari luar pulau. Penataan permukiman yang lama tidak mendukung tujuan untuk meningkatkan kualitas hidup pemukim dan lingkungannya. *Dengan demikian hipotesis pertama terbukti.*

Untuk meningkatkan kualitas hidup pemukiman dan lingkungannya, regionisme penataan permukiman di gugus pulau mikro perlu berbasis bioregionisme gugus pulau mikro. Perencanaan peningkatan kualitas gugus pulau mikro perlu dimulai sejak tahap identifikasi region untuk penataan ekoregion gugus pulau mikro dan antroporegion pulau-laut.

- 2). Tidak adanya integrasi antara penataan region administrasi dengan region fungsional selama ini berpotensi konflik dalam penerapannya. Kurang berperannya pemukim dalam penataan ruang setempat membuat lemahnya pemahaman permasalahan setempat. Fasilitas pendidikan serta program pemberdayaan masyarakat berbasis laut kurang diprioritaskan, sehingga peran masyarakat lokal dalam pentadbiran setempat juga sangat terbatas. *Dengan demikian hipotesis kedua dapat diterima.*

Peningkatan kualitas pemukim dan lingkungan permukiman di gugus pulau mikro hanya dapat tercapai dan berkelanjutan apabila pendekatan penataan ruang terintegrasi dengan proses pentadbiran bioregion gugus pulau mikro yang berbasis pemberdayaan dan

peningkatan peran komunitas pulau-laut.

- 3). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa daya dukung manusia tidak diperlittungkan dalam penataan dan pentadbiran selama ini sehingga limbah metabolisme sistem kemanusiaan justru menurunkan kualitas lingkungan alam dan dengan demikian juga kualitas hidup pemukim gugus pulau mikro.

### Saran

- 1). Regionisme daratan atau pulau kecil dalam pendekatan penataan ruang Kepulauan Seribu dan gugus pulau mikro serupa hendaknya diubah menjadi bioregionisme gugus pulau mikro yang berbasis kehidupan pulau-laut.
- 2). Karena terdapat banyak perbedaan kekhasan antara Kepulauan Seribu dengan gugus pulau mikro lain, maka aplikasi pendekatan pentadbiran bioregion gugus pulau mikro perlu lebih diperkaya. Ini dapat dilakukan melalui kajian serupa serta percobaan lapangan mengacu kepada kekhasan kondisi lokal ekoregion dan antroporegion lainnya serta keterkaitannya dengan bioregion lain yang berada di sekitarnya.

### E. Daftar Kepustakaan :

126 buku, jurnal dan makalah, 36 internet, 27 peraturan perundang-undangan, dari tahun 1938 hingga tahun 2006.

## glossary lingkungan

**ABRASI** (*abrassion*) = pengikisan, proses terkikisnya suatu permukaan oleh gerakan banyak butiran atau aliran cairan. Dalam geologi abrasi diderita oleh batuan, batu karang, dan struktur keras lainnya oleh pasir yang dibawa angin/ aliran air/ hantaman ombak, dan lain-lain.

**BIOMAGNIFIKASI**, peningkatan beberapa zat kimia seperti DDT, senyawa merkuri, atau beberapa isotop radioaktif secara berturut-turut ke tingkat trofik/ produksi rantai makanan yang lebih tinggi. Zat-zat tersebut tidak dapat larut atau terurai dengan proses alamiah. Magnifikasi terjadi karena pemindahan energi pada seliap mata rantai makanan tidak efisien (hukum termodinamika II), sehingga ikan kecil harus makan banyak plankton, ikan besar harus makan banyak ikan kecil, dan seterusnya.

**CORNUCOPIAN (KEBERLIMPAHAN), KELOMPOK**, salah satu kelompok yang bersikap optimistis terhadap keberadaan sumber daya. Kelompok ini meyakini manusia tak akan kekurangan sumber daya logam dan mineral tak terbaharui yang amat dibutuhkan. Pendapat ini didasarkan perhitungan ekonomi, bahwa sumber daya alam sebetulnya dapat ditemukan secara tidak terbatas dan dapat ditingkatkan.

**DEFORESTASI** = penggundulan hutan, pemusnahan hutan yang disebabkan kegiatan berlebihan manusia di kawasan hutan. Kegiatan utama adalah penebangan hutan untuk tujuan komersil dan penyediaan kayu bakar di samping penyiapan lahan untuk penambangan, lahan pertanian, perkebunan, pemukiman, tebang-bakar untuk peladangan berpindah, pembukaan jalan dan irigasi.

**ENDAPAN ABISAL**, lapisan lumpur atau tanah di dasar laut pada kedalaman 2.200 sampai 5.500 meter.

**FOSFORUS**, Unsur ber lambang P, berbentuk mirip logam, berwarna kuning, mudah terbakar, sangat penting bagi kehidupan, dapat menimbulkan eutrofikasi di danau, sungai atau perairan lain.

**GARIS KONTRA EKOLOGIS**, garis yang memisahkan suatu daerah tertentu ke dalam daerah tertentu yang secara ekologis berbeda.

**HUTAN LINDUNG**, kawasan hutan yang karena keadaan sifat alamnya diperlukan guna mengatur tata air, pencegahan

bencana banjir dan erosi, serta pemeliharaan kesuburan tanah.

**IRITABILITAS**, kepekaan terhadap pengaruh dari lingkungan dan bereaksi terhadapnya yang menjadi sifat dari makhluk hidup.

**REVOLUSI HIJAU (Green Revolution)**, adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan suatu perubahan besar dalam gerakan kepedulian suatu kelompok terhadap lingkungan. Revolusi Hijau juga merupakan istilah untuk gerakan politik di parlemen untuk mempengaruhi, merubah sebuah kebijakan atau pemerintahan yang lebih memperhatikan investasi dan mengesampingkan keberadaan lingkungan hidup di tempat investasi tersebut atau sekelilingnya.

**RUANG**, adalah wadah yang meliputi ruang daratan, ruang lautan dan ruang udara sebagai satu kesatuan wilayah, tempat manusia dan makhluk hidup lainnya dan melakukan kegiatan serta memelihara hidupnya

**SQUATTER**, adalah kawasan perkotaan yang dibangun secara ilegal di tempat kota yang masih kosong.

**SUSTAINABILITY**, atau berkelanjutan mengandung pilihan pengertian "alur dari sosial, ekonomi, dan kemajuan politis yang memenuhi kebutuhan dari masa kini tanpa mencurigakan kemampuan dari generasi masa depan untuk bertemu dengan kebutuhan mereka sendiri"

**TATA RUANG**, adalah wujud struktural dan pola pemanfaatan ruang wilayah baik direncanakan maupun tidak. Rencana tata ruang adalah hasil perencanaan tata ruang.

**TraDC (Transportation Development Center)**, adalah sebuah organisasi yang bergerak dalam kajian pengembangan ragam transportasi di Indonesia, termasuk kajian penggunaan energi transportasi, advokasi kebijakan atas dampak lingkungan yang disebabkan karena pergerakan transportasi serta kampanye transportasi ramah lingkungan.

**WILAYAH**, adalah ruang yang merupakan kesatuan geografis beserta segenap unsur terkait padanya yang batas dan sistemnya ditentukan berdasarkan aspek administratif dan atau aspek fungsional.

## .....penulis

**Bianpoen**, adalah Doktor *Economic Sciences* dari Erasmus Universiteit, Rotterdam-The Netherlands, pengajar pada program Pascasarjana dan Doktoral PSIL Universitas Indonesia dan Perguruan Tinggi lainnya. Anggota *Indonesian Institue of Architects* dan menjadi nara sumber mengenai tata ruang, lingkungan dan keterlibatan publik di berbagai event.

**Dumilah Ayuningtyas** adalah Staf Pengajar AKK, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.

**Emil Salim**, adalah mantan Menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia, Ketua PEER Group Program Studi Ilmu Lingkungan (PSIL) UI, dosen pada Program Pascasarjana dan Doktoral PSIL-UI.

**Hadi S. Alikodra**, adalah dosen pada program Pascasarjana dan Doktoral PSIL Universitas Indonesia dan Perguruan Tinggi lainnya. Peneliti Ahli mengenai Banteng dan Badak serta praktisi pengelolaan satwaliar lainnya ini juga menerima berbagai tanda jasa atas aktivitasnya di bidang konservasi sumberdaya alam dan lingkungan hidup, antara lain dari berbagai institusi dalam negeri dan pemerintah Indonesia, The Institute for Public-Private Partnership/ Washington DC, UNFPA dan SEAZA.

**Haryoto Kusnoputranto** adalah Guru Besar Kesehatan Lingkungan, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia dan dosen pada Program Pascasarjana dan Doktoral PSIL-UI.

**Herdianto**, adalah lulusan program pascasarjana PSIL Universitas Indonesia dan tengah menyelesaikan program doktoral di PSIL UI. Selain aktif menulis dan menghasilkan berbagai hasil penelitian, juga adalah penggiat lingkungan dan pengamat tata ruang, ekonomi pembangunan serta politik lingkungan.

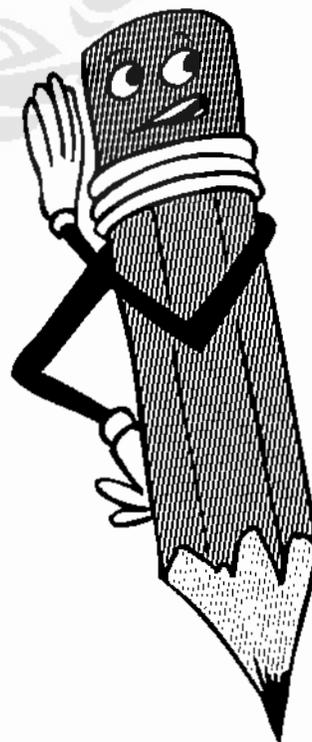
**M. Hasroel Thayib**, adalah Ahli Peneliti Utama, Pengajar pada program Pascasarjana dan Doktoral PSIL Universitas Indonesia dan Perguruan Tinggi lainnya. Narasumber dalam berbagai event seminar dan workshop. Anggota Perhimpunan Biologi dan Kedokteran Nuklir Indonesia, Perhimpunan Entomologiwan Indonesia dan saat ini sebagai Ketua Umum Perhimpunan Ilmuwan Lingkungan Indonesia.

**Raldi Hendro Koestoer**, adalah Ahli Peneliti Utama P2K-LIPI, Pengajar pada program Pascasarjana PSIL Universitas Indonesia dan Peneliti MOST LIPI. **Anita S. Wartaman**, adalah Staf Pengajar Fakultas Arsitektur Lansekap dan Teknologi Lingkungan-Univ. Trisakti.

**Retno Soetaryono**, adalah Ketua Program Studi Ilmu Lingkungan (PSIL) Program Pascasarjana Universitas Indonesia.

**Sophia Budirahayu** adalah Kepala Puskesmas Cilegon, Dinas Kesehatan Kota Cilegon.

**Umar Said**, adalah pengajar bidang energi di berbagai perguruan tinggi dan senior konsultan bidang ekonomi, dampak lingkungan pertambangan dan kebijakan energi di Indonesia. Pendidikan kesarjana Kimia Minyak dari Institute Kimia dan Minyak, Baku di Azerbaijan, melanjutkan S-2 Ekonomi Minyak dari Ecole Nationale Superieure du Petrole et Des Moteurs, Paris, dan menyelesaikan program Doktoral Ekonomi Sumberdaya Alam dan Energy di University Wisconsin, Madison USA.



## Panduan Penulisan Jurnal Lingkungan

1. **Umum**  
Jurnal Program Studi Kajian Ilmu Lingkungan (PSIL UI) menyebarluaskan pemikiran dari hasil penelitian, pelatihan, seminar dan gagasan orisinal yang segar dan kritis mengenai berbagai masalah yang berkaitan dengan lingkungan hidup. Redaksi mengundang para pembaca untuk dapat berpartisipasi dalam memberikan tulisan pada jurnal ini.
2. **Format dan Tata Penulisan**  
Tulisan diketik dalam 2 spasi, huruf Times Roman 12, isi per halaman tidak lebih dari 3000 karakter dan maksimal 8 halaman. Tulisan dilengkapi dengan catatan belakang/ daftar pustaka dan biodata singkat penulis maksimal 50 kata, dikirim dalam bentuk *file* di disket atau media apapun atau melalui e-mail dalam bentuk *attachment*. Redaksi dapat menyingkat dan memperbaiki tulisan tanpa mengubah maksud dan isinya.
3. **Isi Penulisan**  
Tulisan harus disajikan secara jelas dan terstruktur dalam bentuk narasi (*narrative structure*). Urutan isi dapat berupa pendahuluan, isi, dan kesimpulan.
4. **Abstrak**  
Sajikan suatu paragraf abstrak yang tidak lebih dari 100 kata, disajikan dalam dua bahasa, yaitu Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris, atau salah satunya. Abstrak ini menjelaskan isi dan struktur dari tulisan yang disampaikan dan ringkasan umum mengenai temuan-temuan utama.
5. **Penyajian Gambar, Diagram, Foto, dan Tabel**  
Ilustrasi yang disajikan adalah ilustrasi yang penting sekali dan berkaitan langsung dengan tulisan yang disampaikan, tidak lebih dari 3 buah, boleh dalam bentuk *line drawing*, foto hitam putih atau berwarna, atau *file* digital.
6. **Pengutipan Acuan**  
Pengacuan pada sumber informasi dapat merupakan bagian kalimat dengan pencantuman nama pengarang diikuti tahun penerbitan dalam tanda kurung, atau keduanya dicantumkan dalam tanda kurung. Contoh: Herdiyanto (2005).....atau (Herdiyanto, 2005).....
7. **Daftar Acuan**
  - a. Kutipan kaki (*footnote*) diletakkan pada akhir tulisan sebagai daftar belakang (daftar pustaka).
  - b. Sumber acuan yang dicantumkan dalam naskah hendaknya dicantumkan pula seluruhnya dalam daftar pustaka.
  - c. Daftar acuan disusun menurut abjad dengan pedoman sebagai berikut:
    - (i) Untuk buku: nama pengarang, tahun terbit, judul buku, edisi, nama penerbit, kota penerbit. Contoh:  
Suwardi, 2005. *Peralihan Sistem Energi, dari Konvensional Menuju Sistem Energi Modern*. Bakornas LTMI-ICED Foundation, Jakarta.
    - (ii) Untuk artikel dalam buku: nama pengarang, tahun, judul artikel, nama editor (jika ada), judul buku, nama penerbit, kota penerbit, halaman. Contoh:  
Hasbi, M. 2005. Revitalisasi Tata Ruang Jakarta dan Konsep Megalopolis. *Dalam Pipit & Aiyful (eds.). Rekonstruksi Tata Ruang Nasional*. Daun Foundation Press, Jakarta: 189-197.
    - (iii) Untuk buku hasil terjemahan: nama pengarang, tahun terbit, judul buku hasil terjemahan, judul buku asli, nama penterjemah, nama penerbit, kota penerbit. Contoh:  
Hasbi, M. & Pipit. 2005. *Revitalisasi Tata Ruang Jakarta dan Konsep Megalopolis*. Diterjemahkan dari *An Indonesian Bioregion Environment*, oleh Aiyful. Daun Foundation Press, Jakarta.
    - (iv) Untuk artikel dalam majalah atau jurnal: nama pengarang, tahun terbit, judul artikel, nama majalah/ jurnal, volume, nomor, dan halaman artikel. Contoh:  
Hasbi, M. 2005. Revitalisasi Tata Ruang Jakarta dan Konsep Megalopolis. *Jurnal Lingkungan Indonesia* 01 (5): 25-29.
    - (v) Untuk makalah dalam seminar: nama pengarang, tahun, judul makalah, nama seminar, jumlah halaman makalah. Contoh:  
Hasbi, M. 2005. Perspektif Indonesia 2009. Revitalisasi Tata Ruang Jakarta dan Konsep Megalopolis: Situ sebagai Potensi Lahan Basah Indonesia. Makalah disampaikan pada Lokakarya Nasional Indonesian Wetland Future (BAPPENAS-UN-TraDC), 15 Mei 2005, Jakarta: 12 pp.
8. **Alamat Pengiriman dan Korespondensi**  
Program Pascasarjana Ilmu Lingkungan  
Gedung C. Lt. V- VI  
Jl. Salemba Raya No. 4 Jakarta 10430  
Telp. (021) 31930251 / 314 5563  
Fax. (021) 31907013  
E-mail: jurnal\_lingkungan@yahoo.co.id

# JURNAL LINGKUNGAN

INDONESIAN ENVIRONMENT JOURNAL

**Edisi:**  
**"ENERGI TERBARUKAN"**  
**Vol. I/2/Oktober/2006**



**Untuk pemesanan hubungi:**  
Program Pascasarjana Ilmu Lingkungan  
Universitas Indonesia  
Gedung C. Lt. V- VI  
Jl. Salemba Raya No. 4 Jakarta 10430  
Telp. (021) 31930251 / 314 5563  
Fax. (021) 31907013  
E-mail: [jurnal\\_lingkungan@yahoo.co.id](mailto:jurnal_lingkungan@yahoo.co.id)