

# JURNAL

## SOSIAL EKONOMI PEKERJAAN UMUM

Model Penentuan Komponen Kerugian Non Fisik dalam Pengadaan Tanah Pembangunan Jalan

*Henniko Okada dan Arvian Zanuardi*

Persepsi Masyarakat terhadap Dampak Sosial Ekonomi Rencana Pembangunan Jembatan Selat Sunda

*Andi Suriadi, Masmian Mahida dan Aldina Rani Lestari*

Gap Index: The Road to Improve Drinking Water Sector Adaptive Capacity Related to Climate Change

*Yudha Pracastino Heston*

Hubungan Literasi Keuangan dengan Perubahan Kesejahteraan Masyarakat Pasca Pemberian Ganti Kerugian Tanah Untuk Pembangunan Jalan Tol di Desa Bongaswetan, Kabupaten Majalengka

*Alfian Najib Anshori dan Ahsan Asjhari*

Peran Lembaga dalam Pengelolaan Sampah Terpadu di Kota Pekalongan

*Lia Yulia Iriani, Fitriyani Anggraini dan Tibin Ruby Prayudi*

Konsep Desain Rumah Tinggal Berkelanjutan di Kota Medan

*Syahreza Alvan, Irma Novrianty Nst, dan Putri Lynna A. Luthan*

Jurnal Sosek Pekerjaan Umum	Vol. 7	No. 1	Hal. 1 - 79	Jakarta April 2015	ISSN 2085-384X
Terakreditasi No:495/AU1/P2MI-LIPI/08/2012					



JURNAL  
SOSIAL EKONOMI PEKERJAAN UMUM

DAFTAR ISI

- Model Penentuan Komponen Kerugian Non Fisik dalam Pengadaan Tanah Pembangunan Jalan 1-13  
*Henniko Okada dan Arvian Zanuardi*
- Persepsi Masyarakat terhadap Dampak Sosial Ekonomi Rencana Pembangunan Jembatan Selat Sunda 15-26  
*Andi Suriadi, Masmian Mahida dan Aldina Rani Lestari*
- Gap Index: The Road to Improve Drinking Water Sector Adaptive Capacity Related to Climate Change 27-37  
*Yudha Pracastino Heston*
- Hubungan Literasi Keuangan dengan Perubahan Kesejahteraan Masyarakat Pasca Pemberian Ganti Kerugian Tanah untuk Pembangunan Jalan Tol di Desa Bongaswetan, Kabupaten Majalengka 39-51  
*Alfian Najib Anshori dan Ahsan Asjhari*
- Peran Lembaga dalam Pengelolaan Sampah Terpadu di Kota Pekalongan 53-63  
*Lia Yulia Iriani, Fitriyani Angraini dan Tibin Ruby Prayudi*
- Konsep Desain Rumah Tinggal Berkelanjutan di Kota Medan 65-78  
*Syahreza Alvan, Irma Novrianty Nst, dan Putri Lynna A. Luthan*

INDEKS

79

# KONSEP DESAIN RUMAH TINGGAL BERKELANJUTAN DI KOTA MEDAN

## *The Concept of Sustainable House Design in The City of Medan*

Syahreza Alvan<sup>1</sup>, Irma Novrianty Nst,<sup>2</sup> dan Putri Lynna A. Luthan<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Fakultas Teknik – Universitas Negeri Medan  
Jl. Willem Iskandar Pasar V Medan Estate, Medan  
e-mail : syahrezalvan@gmail.com

<sup>2</sup> Fakultas Teknik – Universitas Negeri Medan  
Jl. Willem Iskandar Pasar V Medan Estate, Medan  
e-mail : putri.lynna@gmail.com

<sup>3</sup> Fakultas Teknik – Universitas Negeri Medan  
Jl. Willem Iskandar Pasar V Medan Estate, Medan  
e-mail : irma\_nst11@yahoo.com

Tanggal diterima : 14 November 2014 ; Tanggal disetujui: 31 Maret 2015

### **ABSTRACT**

*The direction of Medan's modern development has had a bearing on the practice of construction and architecture. Norms in construction practice have tended to prioritize the immediate physical factors in buildings and often disregard local building rules, lack context with the surrounding environment and create an unfavourable use of space. This study aimed to identify new concepts for community housing in the city of Medan by proposing a planning model based approach to sustainable construction concepts. The method used to develop the model involved a review of diverse literature, analysis of case studies and follow up group discussions. Data were analyzed by descriptive analysis and then discussed in group in order to enrich the study. This allowed a deep exploration of issues and perspectives from professional practitioners, government agencies, developers, and economist. The sustainable construction planning model generated by this study provides a comprehensive approach to planning, design, and a system for construction management. The results provide a practical method for planning and design that effectively incorporates sustainable criteria such as; land use, building mass, spatial layout, material selection and construction management. However, there are challenges that must be addressed: capacity and cultural challenges facing the city of Medan in implementing such a model. Nonetheless, this research can be used as a basis to advance practice based research in sustainable planning practice for other cities sharing Medan's development characteristics.*

**Keywords:** *concepts, sustainable design, residential houses, Medan*

### **ABSTRAK**

*Arah perkembangan Kota Medan yang modern dan metropolis cenderung memberi dampak pada konsep berpikir atau perilaku masyarakatnya, terutama di bidang konstruksi dan arsitektur. Perilaku dalam praktek konstruksi cenderung mengutamakan faktor fisik bangunan tanpa memperdulikan tata aturan bangunan yang telah ditetapkan, konteks bangunan terhadap alam dan lingkungan sekitar, serta kualitas ruang yang tercipta dari hasil perancangan dan perencanaan praktek konstruksi tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi konsep desain yang tepat dengan pendekatan konstruksi berkelanjutan. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah menggali data dan informasi, serta mengelaborasi data studi pustaka, hasil analisis kasus, dan diskusi kelompok. Data yang terkumpul dianalisa secara deskriptik analitik. Data yang telah dianalisis kemudian didiskusikan dalam forum kelompok untuk menggali lebih dalam masalah terkait penelitian dari perspektif profesional, instansi pemerintah, dan ekonom guna memperoleh masukan dalam memperkaya tulisan ini. Model perencanaan konstruksi berkelanjutan yang dihasilkan dalam penelitian ini berupa rekomendasi perencanaan dan perancangan dengan pendekatan ide perancangan dan sistem pengelolaan konstruksi. Hasil penelitian berupa rekomendasi dalam bentuk konsep desain yang menerapkan aspek-aspek tata guna lahan, massa bangunan, tata letak ruang, pemilihan material, serta pengelolaan konstruksi secara umum terkait nilai-nilai berkelanjutan. Teknologi konstruksi secara struktural yang lebih ekonomis dan dapat diterapkan oleh masyarakat kota Medan secara luas.*

**Kata Kunci:** *konsep, desain berkelanjutan, rumah tinggal, kota Medan*