

## Pengenalan Pilar Konstruksi Berkelanjutan Guna Meningkatkan Pemahaman akan Lingkungan dan Disparitas Sosial & Konsep Perencanaan Renovasi Kantor RW

Bangun Marpaung<sup>1\*</sup>, Tiorivaldi<sup>2</sup>, Adji Putra Abriantoro<sup>3</sup>, Tuti Widyaningrum<sup>4</sup>, Sri Endah Susilowati<sup>5</sup>.

<sup>1,2,3,4,5</sup> Teknik Sipil, Universitas 17 Agustus 1945 Jakarta

<sup>1</sup>[bangun.marpaung@uta45jakarta.ac.id](mailto:bangun.marpaung@uta45jakarta.ac.id), <sup>2</sup>[tiorivaldi@uta45jakarta.ac.id](mailto:tiorivaldi@uta45jakarta.ac.id)

### Abstrak

*Pembangunan berkelanjutan (sustainable development) merupakan proses yang dilakukan tanpa mengorbankan generasi yang akan datang. Dalam dunia konstruksi, dikenal sebagai konstruksi berkelanjutan (sustainable construction). Penyelenggaraan konstruksi berkelanjutan di atur dalam Peraturan Menteri PUPR Nomor 9 Tahun 2021 dengan tiga pilar penting yaitu bidang ekonomi, sosial, dan lingkungan. Kegiatan pengabdian ini bertujuan dengan memberikan pemahaman dan meningkatkan pemahaman terkait konstruksi berkelanjutan berdasarkan pilar lingkungan dan disparitas sosial. Selain itu, kegiatan pengabdian ini juga memberikan konsep perencanaan renovasi kantor RW 05 Kelurahan Kalibaru, Kecamatan Cilincing, Jakarta Utara. Dalam kegiatan selanjutnya dapat dilakukan sebuah program berupa kegiatan pengelolaan sumber daya yang meningkatkan aktifitas ekonomi tanpa mengesampingkan disparitas sosial dan tetap menjaga kondisi lingkungan.*

**Kata kunci:** *Pembangunan Berkelanjutan, Konstruksi Berkelanjutan, Lingkungan, Sosial*

### Abstract

*Sustainable development is a process that is carried out without sacrificing future generations. In the construction area, it is known as sustainable construction. The implementation of sustainable construction is regulated in Peraturan Menteri PUPR Nomor 9 Tahun 2021 with three important pillars, such as economic, social and environmental fields. This service activity aims to provide understanding and increase understanding regarding sustainable construction based on environmental pillars and social disparities. Apart from that, this service activity also provides a concept for planning the renovation of the RW 05 office, Kalibaru Village, Cilincing District, North Jakarta. In the next activity, a program can be carried out in the form of resource management activities that will increase economic activity without ignoring social disparities and maintaining environmental conditions.*

**Keywords:** *Sustainable development, sustainable construction, environment, social..*

## 1. PENDAHULUAN

Konstruksi berkelanjutan atau yang disebut dengan istilah *sustainable construction* merupakan sebuah konsep atau pedoman dalam dunia konstruksi yang dalam mendukung perwujudan *The Global Goals for Sustainable Development* atau sering disebutkan dengan 17 (tujuh belas) *goals for sustainable development*. Di Indonesia, peraturan yang mengatur terkait konstruksi berkelanjutan telah di tekankan dalam Undang-Undang maupun Peraturan Pemerintah. Peraturan Menteri Pekerjaan

Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) nomor 9 Tahun 2021 menjadi acuan atau pedoman dalam Penyelenggaraan Konstruksi Berkelanjutan.

Perlunya pengenalan konstruksi berkelanjutan kepada masyarakat menjadi penting dikarenakan penyesuaian antara program internasional, nasional, hingga ke wilayah daerah. Susetyo (2019) menekankan dalam penelitiannya meninjau konsep konstruksi berkelanjutan bahwa pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*) sangat didukung oleh pemahaman dan kepekaan akan isu lingkungan. Willar dan Trigunaryah

(2020) menyebutkan bahwa perlunya perhatian pemerintah dalam pembangunan infrastruktur berbasis konstruksi berkelanjutan (*sustainable construction*). Berdasarkan Peraturan Menteri PUPR No 9 Tahun 2021 Tentang Pedoman Penyelenggaraan Konstruksi Berkelanjutan memiliki tiga pilar antara lain dalam sektor ekonomi, lingkungan, dan sosial. Konstruksi berkelanjutan secara ekonomi bermaksud bahwa secara ekonomi layak dan dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat, memberikan manfaat ekonomi bagi semua pihak dan mendorong peningkatan kesejahteraan ekonomi masyarakat secara berkesinambungan. Konstruksi berkelanjutan dalam sektor lingkungan memiliki makna dalam menjaga lingkungan, mempertahankan kelangsungan daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup, memanfaatkan sumber daya secara efisien, dan meminimalkan dampak lingkungan. Konstruksi berkelanjutan dalam sektor sosial memiliki makna mampu mengurangi disparitas sosial masyarakat dan berdampak pada pengurangan kesenjangan sosial masyarakat secara menyeluruh.

### **1.1 Tujuan Kegiatan**

Dalam Peraturan Menteri PUPR Nomor 9 Tahun 2021 menyebutkan ada tiga pilar konstruksi berkelanjutan yaitu sektor ekonomi, lingkungan, dan sosial. Dalam kegiatan ini, akan membahas konstruksi berkelanjutan pada sektor lingkungan dan disparitas sosial. Tujuan kegiatan “Pengenalan Pilar Konstruksi Berkelanjutan Guna Meningkatkan Pemahaman akan Lingkungan dan Disparitas Sosial” bermaksud untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan perlunya kesadaran dalam pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*) dalam dunia konstruksi dengan sebutan konstruksi berkelanjutan (*sustainable construction*).

Tujuan lain selain meningkatkan *awareness* masyarakat akan pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*)

adalah dengan memberikan konsep renovasi kantor RW berdasarkan hasil survei sudah dalam kondisi yang baik, dan sedang dalam perencanaan untuk renovasi.

### **1.2 Target Luaran Pengabdian**

Target luaran dalam pengabdian ini yaitu memberikan pemahaman dan meningkatkan pemahaman masyarakat akan pentingnya dalam konsep pembangunan berkelanjutan khususnya dalam bidang konstruksi. Disamping itu, bentuk luaran lain dari pengabdian ini adalah dengan memberikan konsep desain perbaikan atau renovasi kantor RW 05 Kelurahan Kalibaru, Kecamatan Cilincing, Jakarta Utara.

## **2. METODE KEGIATAN**

Kegiatan pengabdian dilakukan setelah melakukan beberapa kegiatan audiensi dan koordinasi untuk meningkatkan sasaran kegiatan tepat dan dapat mendukung kebutuhan masyarakat. Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian adalah dengan memberikan pemahaman dan meningkatkan pemahaman terkait konstruksi berkelanjutan dengan metode pemaparan dan konsep desain kantor RW berdasarkan kebutuhan lokasi pengabdian.

Kegiatan pengabdian dilaksanakan pada 26 Agustus 2023 di Kantor RW 05 Kelurahan Kalibaru, Kecamatan Cilincing, Jakarta Utara. Khalayak sasaran dalam kegiatan ini adalah seluruh segmen masyarakat pada RW 05. Dalam pelaksanaannya, khalayak diwakili oleh setiap RT, pimpinan RW, dan perwakilan organisasi yang ada pada RW 05 seperti organisasi karangtaruna.

## **3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

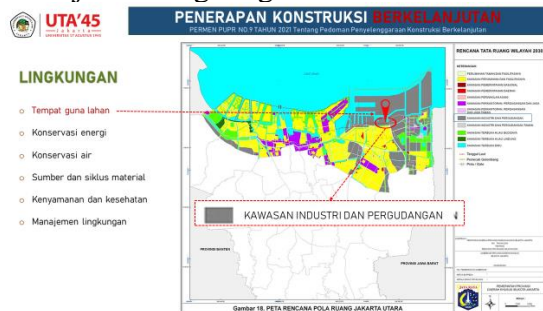
**3.1** Hasil Kegiatan Meningkatkan Masyarakat Akan Konstruksi Berkelanjutan (*Sustainable Construction*)

## Lingkungan



Gambar 1. Pemaparan Pilar Konstruksi Berkelanjutan

Kegiatan pengabdian dilakukan dengan pembahasan pentingnya kesadaran masyarakat akan pembangunan berkelanjutan khususnya pada sektor konstruksi dengan sebutan konstruksi berkelanjutan. Pembahasan dimulai dari pilar konstruksi berkelanjutan sektor Lingkungan. Dalam sektor lingkungan, dibahas beberapa hal antara lain: tempat guna lahan, konservasi energi, konservasi air, sumber dan siklus material, kenyamanan dan kesehatan, dan manajemen lingkungan.



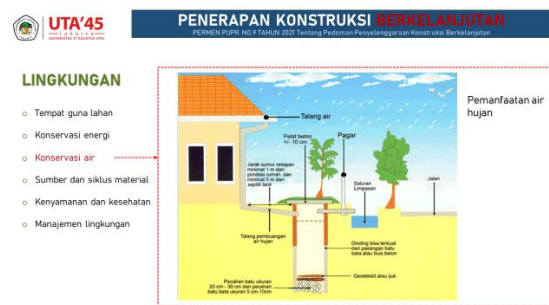
Gambar 2. Pilar Konstruksi Berkelanjutan terkait Tempat Guna Lahan

Pentingnya untuk masyarakat mengetahui bahwa wilayah yang dijadikan domisili diperuntukkan dalam fungsi kawasan berdasarkan rencana tata ruang wilayah. Untuk wilayah RW 05 Kelurahan Kalibaru, Kecamatan Cilincing, Jakarta Utara merupakan kawasan industri dan perindustrian.



Gambar 3. Pilar Konstruksi Berkelanjutan terkait Konservasi Energi

Perlunya menekankan konsep konservasi energi adalah untuk memberikan bahwa pentingnya melakukan penghematan energi dalam menjalankan kehidupan sehari-hari, dan itu dapat dimulai dari perlunya menerapkan perencanaan yang baik ketika dalam proses konstruksi bahkan sebelum proses konstruksi.



Gambar 4. Pilar Konstruksi Berkelanjutan terkait Konservasi Air



Gambar 5. Pilar Konstruksi Berkelanjutan terkait Sumber dan Siklus Material



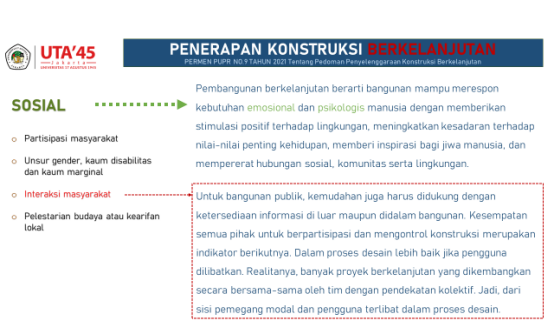
Gambar 6. Pilar Konstruksi Berkelanjutan terkait Kenyamanan dan Kesehatan



Gambar 9. Pilar Sosial Konstruksi Berkelanjutan terkait Unsur gender, kaum disabilitas, dan kaum marginal.



Gambar 7. Pilar Konstruksi Berkelanjutan terkait Manajemen Lingkungan



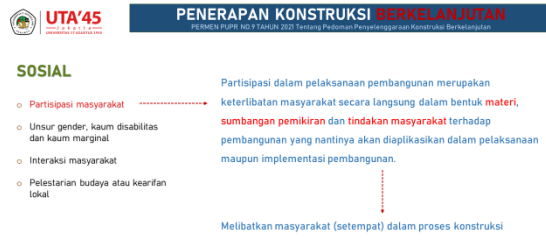
Gambar 10. Pilar Sosial Konstruksi Berkelanjutan terkait Interaksi Masyarakat

**Sosial**

Pilar dalam penyelenggaraan konstruksi berkelanjutan selanjutnya dalam kegiatan ini adalah sektor sosial. Dimana konstruksi berkelanjutan harus mampu Mengurangi disparitas sosial masyarakat dan berdampak pada pengurangan kesenjangan sosial masyarakat secara menyeluruh. Berikut beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam penyelenggaraan konstruksi berkelanjutan dalam pilar Sosial.



Gambar 11. Pilar Sosial Konstruksi Berkelanjutan terkait Pelestarian Budaya atau Kearifan Lokal



Gambar 8. Pilar Sosial Konstruksi Berkelanjutan terkait Partisipasi Masyarakat.

**3.2 Hasil Kegiatan Menyerahkan Desain Renovasi Kantor RW 05**

Kondisi kantor RW 05 yang memang perlu perhatian dari hasil observasi lapangan sudah dalam kondisi bangunan memerlukan renovasi. Hasil ini juga dismapaikan oleh bapak RW bahwa kantor RW 05 akan dilakukan renovasi dan membutuhkan konsep perencanaan. Menindaklanjuti kondisi dan permintaan akan perencana tersebut, kegiatan pengabdian ini memberikan fasilitas konsep desain kantor RW 05. Berikut view

desain kantor RW 05 yang direncanakan dalam kegiatan pengabdian.



Gambar 12. Konsep desain perencanaan desain kantor RW 05 Kelurahan Kalibaru, Kecamatan Cilincing, Jakarta Utara

#### 4. KESIMPULAN



Gambar 13. Penyerahan Konsep Desain Renovasi Kantor RW

Kegiatan pengabdian dilaksanakan dengan fokus memberikan pemahaman dan meningkatkan pemahaman terkait penyelenggaraan konstruksi berkelanjutan. Selain itu luaran kajian tersebut, kegiatan pengabdian ini juga merencanakan sebuah konsep perencanaan renovasi kantor RW 05 Kelurahan Kalibaru, Kecamatan Cilincing, Jakarta Utara. Untuk pengabdian selanjutnya, dapat dilakukan sebuah program berupa kegiatan pengelolaan sumber daya yang menjadi meningkatkan aktifitas ekonomi tanpa mengesampingkan disparitas sosial dan tetap menjaga kondisi lingkungan.



Gambar 14. Sesi Foto Bersama

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

##### - Jurnal Ilmiah :

Susetyo, B. (2019). Tinjauan Kritis atas Konsep Konstruksi Berkelanjutan dengan Integrasi Metode Rekayasa Nilai dan Pengendalian Kualitas Pada Proyek Bangunan Gedung Bertingkat Tinggi. Prosiding Seminar Nasional Peningkatan Mutu Perguruan Tinggi, 214-218.

Willar, D., Trigunaryah, B. (2020). Hambatan Penerapan Konstruksi Berkelanjutan: Perspektif Pemerintah. Media Komunikasi Teknik Sipil, 27 No.1, 18-28.

##### - Internet :

<https://sdgs.un.org/goals> (diakses 20 Agustus 2023).

<https://utara.jakarta.go.id/penataan-tanggul-pantai-di-kelurahan-kalibaru-dikonsepkan-jadi-ruang-ketiga> (Diakses 19 Agustus 2023).

<https://www.detik.com/bali/berita/d-6448066/mengenal-sdgs-adalah-dan-tujuan-di-baliknya> (Diakses 19 Agustus 2023).