

# SOSIALISASI SUBSTITUSI PECAHAN GENTENG PADA AGREGAT KASAR DAN BAHAN TAMBAH BESTMITTEL DALAM CAMPURAN BETON TERHADAP KUAT TEKAN BETON

Fadhila Firdausa<sup>1)</sup>, Sudarmadji<sup>2)</sup>, M. Sang Gumilar<sup>3)</sup>, Yasmin Pratiwi<sup>4)</sup>, Dhea Oktavia<sup>5)</sup>

<sup>1,2,3</sup> Dosen Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Sriwijaya

<sup>4,5</sup> Mahasiswi Program Studi Diploma III Teknik Sipil Politeknik Negeri Sriwijaya

email: [fadhilafirdausa@polsri.ac.id](mailto:fadhilafirdausa@polsri.ac.id), [dheaoktavia101399@gmail.com](mailto:dheaoktavia101399@gmail.com)

## Abstract

*Socialization is one method that is often used to expand knowledge, technology, and innovation results. In its development, socialization has penetrated various aspects, including community service. Community service is one of the mandatory activities held every year. The intent and purpose of community service is to assist the community in overcoming problems and increasing knowledge of the community. Therefore socialization is considered appropriate to be used as a method of community service. The location of socialization is essential to choose according to the needs and benefits obtained later. The choice of location for socialization in this community service activity is based on the functions and duties of the government agency that oversees the problem of research results, namely the Palembang City Research and Development Agency. Through this activity, the Palembang City Research and Development Agency will be able to provide more significant benefits to the community later.*

**Keywords:** *Socialization, Construction Technology, Roof Tile Fraction, Bestmittel, Concrete Compressive Strength*

## Abstrak

*Sosialisasi merupakan salah satu metode yang sering digunakan untuk memperluas ilmu pengetahuan, teknologi, dan hasil inovasi. Dalam perkembangannya sosialisasi telah merambah ke berbagai aspek salah satunya pengabdian kepada masyarakat. Pengabdian kepada masyarakat sendiri merupakan salah satu kegiatan wajib yang diadakan setiap tahunnya. Adapun maksud dan tujuan pengabdian kepada masyarakat adalah untuk membantu masyarakat dalam mengatasi masalah dan menambah pengetahuan bagi masyarakat. Maka dari itu sosialisasi dinilai tepat digunakan sebagai metode pengabdian kepada masyarakat. Lokasi sosialisasi merupakan hal yang penting untuk dipilih sesuai dengan kebutuhan dan manfaat yang akan diperoleh nantinya. Pemilihan lokasi sosialisasi dalam kegiatan pengabdian ini berdasarkan fungsi dan tugas dari lembaga pemerintah yang menaungi masalah hasil penelitian yaitu Bappeda Litbang Kota Palembang. Diharapkan melalui kegiatan ini Bappeda Litbang Kota Palembang mampu memberikan manfaat yang lebih besar kepada masyarakat nantinya.*

**Kata Kunci :** *Sosialisasi, Teknologi Konstruksi, Pecahan Genteng, Bestmittel, Kuat Tekan Beton*

## 1. PENDAHULUAN

Kesulitan yang dihadapi mitra terkait dengan peran dan fungsinya dalam lingkup penelitian dan pengembangan di Kota Palembang. Akibatnya, informasi tentang pemutakhiran hasil studi kepada mitra harus menjadi masukan. Selain itu, ada kebutuhan untuk konektivitas antara mitra dan peneliti untuk berbagi hasil studi di masa depan. Hasil penelitian ini sebagai salah satu bentuk pengabdian kepada masyarakat berdasarkan permasalahan mitra. Diharapkan melalui pendekatan ini, Badan Litbang Kota Palembang dapat memberikan informasi tambahan kepada mitra lain tentang temuan penelitian kami.

Permasalahan yang dihadapi oleh mitra terkait dengan tugas dan fungsi mitra dalam bidang penelitian dan pengembangan di Kota Palembang, membutuhkan tambahan informasi terkait pemutakhiran hasil penelitian yang ada di Kota Palembang, sehingga perlu dilakukan penjangkauan mitra. Selain itu, ada kebutuhan untuk konektivitas antara mitra dan peneliti untuk berbagi hasil studi di masa depan. Berdasarkan tantangan yang diidentifikasi oleh para mitra, temuan penelitian ini akan dibagikan sebagai bentuk pengabdian kepada masyarakat.

## 2. IDENTIFIKASI MASALAH

Dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana metode yang digunakan untuk memaksimalkan pemberian informasi dari hasil penelitian?
2. Bagaimana cara mendapatkan mitra kerjasama yang lebih banyak dan luas yang diharapkan dapat mendukung proses produksi hasil penelitian nantinya?

## 3. METODELOGI PELAKSANAAN

Metode menjelaskan rancangan kegiatan, bagaimana cara memilih responden/khalayak sasaran, bahan dan alat yang digunakan, dan teknik analisis data.

### 3.1 Menentukan Capaian Target

Tim pengusul menetapkan capaian tujuan

yang akan dicapai sebelum melaksanakan pengabdian. Pencapaian tujuan ini menjadi tujuan utama pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat. Jika suatu kegiatan pengabdian memenuhi pencapaian tujuan yang diproyeksikan, itu dianggap berhasil.

### 3.2 Menyelesaikan Proses Penelitian

Dalam proses sosialisasi ini dilaksanakan berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, oleh karena itu proses penelitian baik dari pengujian sifat fisik material, pembuatan benda uji, pengujian, dan analisis hasil penelitian harus diselesaikan terlebih dahulu.

### 3.3 Pemilihan Mitra Sosialisai dan Lokasi Sosialisasi

Kegiatan ini dimaksudkan untuk memberikan pengetahuan dan informasi mengenai hasil penelitian yang telah dilakukan kepada pihak mitra.

### 3.4 Pemecahan Masalah Mitra

Pemecahan masalah mitra dimulai dengan melakukan wawancara dan diskusi terkait masalah yang ada pada mitra. Setelah melakukan wawancara dan diskusi pada mitra selanjutnya adalah mengambil solusi yang diperlukan. Solusi yang diperlukan adalah berupa adanya kerjasama dalam memaksimalkan informasi mengenai update hasil penelitian yang dilakukan.

### 3.5 Sosialisasi Hasil Penelitian Kepada Pihak Mitra

Sosialisasi kepada pihak mitra dalam negeri dimulai dengan pengurusan izin untuk melakukan sosialisasi hasil penelitian kepada pimpinan instansi terkait khususnya bidang penelitian dan pengembangan. Setelah mendapatkan izin langkah selanjutnya membuat surat kerjasama untuk melakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat, kemudian langkah terakhir pada tahapan ini adalah kegiatan sosialisasi sudah dapat dilaksanakan.

### 3.6 Evaluasi dan Pelaporan Pengabdian Kepada Masyarakat

Rancangan evaluasi dan pelaporan dilakukan ketika kegiatan sosialisasi selesai dilaksanakan. Evaluasi dapat dilihat dari tanggapan peserta sosialisasi mengenai hasil penelitian yang telah dilaksanakan. Setelah mengevaluasi hasil sosialisasi, langkah selanjutnya adalah membuat laporan pengabdian kepada masyarakat berdasarkan hasil evaluasi tersebut.

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### 4.1 Hasil Penentuan Capaian Target

Capaian target ini digunakan sebagai sasaran utama dari pelaksanaan pengabdian yaitu berupa pemecahan masalah yang terjadi pada mitra dan terjalinnya kerjasama dengan pihak mitra. Dalam hal ini capaian target dapat ditempuh melalui program sosialisasi. Tujuan dari sosialisasi sendiri adalah menyebarkan ipeks, informasi, dan menambah mitra kerja sama.

##### 4.2 Hasil Pemilihan Mitra Sosialisai dan Lokasi Sosialisasi

Pelaksanaan kegiatan sosialisasi dilaksanakan di Bappeda Litbang Kota Palembang. Alasan dipilihnya tempat tersebut yaitu Bappeda Litbang Kota Palembang merupakan instansi daerah Kota Palembang yang menaungi masalah penelitian dan pengembangan yang ada di Kota Palembang, oleh karena itu pemilihan lokasi ini dinilai sangat cocok untuk kegiatan sosialisasi hasil penelitian kolaborasi yang telah dilakukan.

##### 4.3 Hasil Diskusi Dengan Mitra

Pemecahan masalah mitra dimulai dengan melakukan wawancara dan diskusi terkait masalah yang ada pada mitra. Setelah melakukan wawancara dan diskusi pada mitra selanjutnya adalah mengambil solusi yang diperlukan. Solusi yang diperlukan adalah berupa adanya kerjasama dalam memaksimalkan informasi mengenai update hasil penelitian yang dilakukan di Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Sriwijaya yaitu berupa kegiatan sosialisasi hasil penelitian. Hal ini merupakan solusi maksimal untuk memecahkan permasalahan mitra.

##### 4.4 Sosialisasi Hasil Penelitian Kepada Pihak Mitra

Sosialisasi di Bappeda Litbang Kota Palembang diberikan secara offline dengan jumlah peserta yang ada dikantor dengan waktu pelaksanaan sekitar 2 sampai 3 jam.



Gambar 1. Sosialisasi Kegiatan

##### 4.5 Hasil Evaluasi Pengabdian Kepada Masyarakat

Evaluasi dapat dilihat dari tanggapan peserta sosialisasi mengenai hasil penelitian yang telah dilaksanakan. Dari hasil diskusi didapatkan bahwa peserta pelatihan mendapatkan informasi secara maksimal dan dapat menjadi solusi bagi mitra.

#### 5. KESIMPULAN

Dari hasil kegiatan pengabdian ini dapat diambil beberapa kesimpulan yaitu sebagai berikut :

1. Sosialisasi substitusi pecahan genteng pada agregat kasar dan bahan tambah bestmittel dalam campuran beton terhadap kuat tekan beton telah dilaksanakan di Bappeda Kota Palembang.
2. Pelatihan dilaksanakan melalui aplikasi Zoom Meeting.
3. Terbentuknya grup diskusi bagi peserta sosialisasi melalui sosial media.
4. Pelatihan ini dapat memberikan sumbangsih perguruan tinggi dalam hal pengabdian untuk membantu kemajuan pengetahuan dan keahlian pada Bappeda Kota Palembang.

## 6. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak yang telah memberi dukungan financial terhadap pelaksanaan kegiatan ini yaitu Politeknik Negeri Sriwijaya

## 7. REFERENSI

Badan Standar Nasional, 1990, (SNI 03-1974-1990), Cara uji kuat tekan beton dengan benda uji silinder yang dicetak.

Badan Standarisasi Nasional, 1990, (SNI 03-1968-1990), Metode Pengujian Tentang Analisis Saringan Agregat Halus dan Kasar

Badan Standarisasi Nasional, 1990, (SNI 03-1969-1990), Metode pengujian berat jenis agregat kasar.

Badan Standarisasi Nasional, 1990, (SNI 03-1970-1990), Metode pengujian berat jenis agregat halus.

Badan Standarisasi Nasional, 1996, (SNI 03-4142-1996), Metode pengujian material lolos ayakan No.200.

Badan Standarisasi Nasional, 1992, (SNI-03-2816-1992), Metode pengujian kadar organik agregat halus.

Peraturan Walikota Palembang, 2020, Tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi Serta Tata Kerja Badan Perencanaan Pembangunan Daerah, Penelitian dan Pengembangan Kota Palembang, Nomor 2 Tahun 2020, Palembang.