

# METODA PEMILIHAN BAHAN BANGUNAN SEDERHANA UNTUK PROGRAM PENDAMPINGAN MASYARAKAT DI PEDESAAN

Basuki, Wita Widyandini, Yoh. Wahyu Dwi Yudono  
Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Wijayakusuma Purwokerto  
Kampus UNWIKU Jl. Beji Karangsalam PO BOX 185 Purwokerto 53152  
Email : [baslarst@gmail.com](mailto:baslarst@gmail.com)

## ABSTRACT

*Rural communities are generally too ordinary and have little knowledge regarding building materials. The existence of a government program that requires direct involvement of community members makes the problem of the quality of the physical work of the program doubtful. Community knowledge of building problems needs to be improved through empowerment.*

*The process of information transformation in empowering ordinary people is a problem in itself. Knowledge and varying levels of education require a separate method of assistance.*

*With easy-to-understand communication methods, it is hoped that the recipient community will be able to implement the program correctly as expected by the government as the program provider. On the other side, the community can directly benefit from the program in the form of increasing welfare and economic progress.*

**Keywords:** *Empowerment, Building Materials*

## ABSTRAK

Masyarakat pedesaan pada umumnya terlalu awam dan sedikit pengetahuan terkait bahan bangunan. Adanya program pemerintah yang menghendaki keterlibatan langsung anggota masyarakat menjadikan permasalahan mutu pekerjaan fisik program diragukan. Pengetahuan masyarakat akan permasalahan bangunan perlu ditingkatkan melalui pemberdayaan.

Proses transformasi informasi dalam pemberdayaan masyarakat awam menjadi masalah tersendiri. Pengetahuan dan tingkat pendidikan yang beragam memerlukan metoda tersendiri dalam pendampingan tersebut.

Dengan metoda komunikasi yang mudah dimengerti diharapkan masyarakat penerima program mampu melaksanakan program dengan benar seperti yang diharapkan pemerintah selaku pemberi program. Di sisi lain masyarakat bisa langsung mendapatkan keuntungan dari program berupa kenaikan kesejahteraan dan kemajuan ekonominya.

**Kata Kunci:** *Pemberdayaan, Bahan Bangunan.*

## PENDAHULUAN

Pendampingan bagi masyarakat ini terkait dengan program pemberdayaan masyarakat yang dilaksanakan pemerintah yang secara luas. Pendampingan dalam hal ini dilakukan pada program Kotaku meskipun sebenarnya bisa dilakukan pada program pendampingan yang lain. Program pemerintah terkait dana Desa merupakan program pemberdayaan lain yang memiliki karakteristik hampir sama.

Tujuan dari kegiatan pendampingan ini adalah memberikan tambahan pengetahuan, wawasan, serta keterampilan kepada masyarakat Desa tentang cara memilih bahan berkualitas untuk konstruksi sederhana.

Diharapkan dengan bertambahnya pengetahuan, wawasan, serta keterampilan tentang cara memilih bahan bangunan berkualitas untuk konstruksi sederhana, kapastias masyarakat desa

dapat meningkat terkait dengan pelaksanaan kegiatan infrastruktur dalam rangka penanganan permukiman kumuh, pelayanan public, mengurangi kemiskinan, peningkatan perekonomian untuk mengurangi kesenjangan desa.

Manfaat dari kegiatan pendampingan ini adalah :

1. Meningkatnya kesadaran masyarakat akan arti pentingnya menyusun proposal kegiatan infrastruktur yang baik dan urut.
2. Meningkatnya pengetahuan, wawasan, dan keterampilan masyarakat Desa tentang cara memilih bahan bangunan berkualitas untuk konstruksi sederhana.
3. Setelah mengikuti pelatihan ini masyarakat Desa diharapkan dapat menerapkan hasil pelatihan sehingga dapat melaksanakan kegiatan infrastruktur sesuai dengan standar

- teknis yang berlaku dan berfungsi dengan baik.
4. Terjalannya silaturahmi kerjasama yang baik antar seluruh pemangku kepentingan Tim Pendampingan dan masyarakat.

## **KAJIAN PUSTAKA**

### **A. Pemberdayaan Masyarakat**

Pemerintah melalui Kementerian Pekerjaan Umum memberikan perhatian yang besar dalam mendukung upaya untuk menanggulangi masalah kemiskinan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui peningkatan kualitas lingkungan permukiman. Hal tersebut diwujudkan secara menyeluruh dan terpadu antara pembangunan fisik (infrastruktur dan hunian), pembangunan sosial dan ekonomi masyarakat melalui pendekatan pemberdayaan manusia. Kegiatan yang dilakukan dalam konteks ini antara lain:

- a. Pendampingan kepada masyarakat melalui fasilitasi pertemuan warga, diskusi kelompok terfokus, musyawarah atau rembuk warga, dan kegiatan pendampingan lainnya dalam pelaksanaan kegiatan PLPBK tingkat kelurahan/desa;
- b. Survei swadaya, termasuk identifikasi calon penerima bantuan, analisis, pembuatan peta tapak dan penulisan laporan;
- c. Pengawasan dan evaluasi pelaksanaan rencana investasi program untuk penataan lingkungan permukiman (Kementerian Pekerjaan Umum)

Program partisipasi masyarakat lain yang lebih luas juga dilaksanakan melalui Dana Desa yang diberikan kepada seluruh desa yang ada di Indonesia. Program ini merupakan program ambisius yang baru pernah dilaksanakan oleh pemerintah dan pertama kali dilaksanakan di Indonesia, menurut Menteri Keuangan.

Program Dana Desa sebagian besar dialokasikan untuk pengadaan barang dan jasa diutamakan dilakukan secara swakelola dengan:

- a. Sumber daya/Bahan baku lokal.
- b. Diupayakan dengan lebih banyak menyerap tenaga kerja dari masyarakat desa setempat. (PMK No. 50/P MK.07/2017)

Kedua program tersebut menitik beratkan pada pola swadaya dengan pemerintah sebagai pemberi stimulus bagi usaha perbaikan kehidupan masyarakatnya. Program Kotaku menysar masyarakat miskin kumuh wilayah perkotaan sedang dana desa lebih menyeluruh di setiap desa yang ada.

Kedua program di atas menghendaki partisipasi masyarakat langsung dalam kegiatannya yang berupa kegiatan fisik maupun non fisik dengan pendampingan dari Fasilitator yang ditunjuk pemerintah.

Pendampingan pada masyarakat pada hakekatnya adalah bentuk penyampaian informasi dari satu pihak kepada pihak lain mengenai suatu materi komunikasi, hingga perlu metoda yang tepat dalam penyampaian. Ada empat prinsip dasar proses informasi untuk sampai pada sasaran, proses informasi adalah:

1. Proses kreatif
2. Mudah ditafsirkan
3. Tidak mengandung makna ganda /multitafsir
4. Penggunaan Pola tanda, symbol untuk mempermudah penafsiran
5. Proses informasi bersifat Selektif (Chang, Wiliam, 2018)

### **B. Pengertian Bahan Bangunan**

Bahan bangunan atau material bangunan merupakan bahan dasar sebuah bangunan, yang mampu menghasilkan suatu estetika pada fasade bangunan melalui warna, tekstur, irama dan dimensi (Furqon, dkk, 2015 :2). Bahan bangunan ini meliputi pasir, semen, beton, batu, batu bata, paving, dan sebagainya. Bahan bangunan yang banyak dipilih oleh masyarakat adalah bahan bangunan yang mudah didapat, mudah dalam mengerjakan, mudah dalam perawatan, serta harga yang relatif murah (Wardhono, 2011 : 44).

### **C. Teknik Pemilihan Bahan Bangunan**

Untuk menghasilkan bangunan yang berkualitas, kuat, kokoh, dan tahan lama tentunya harus berawal dari pemilihan bahan bangunan yang berkualitas juga. Namun banyak sekali orang-orang yang kurang memiliki pengetahuan tentang bagaimana cara memilih bahan bangunan yang baik. Misalnya kita akan memilih semen yang baik, bagaimanakah cara mudah memilih semen yang baik?

Saat memberli semen di toko material, kita dapat mencoba menekan semen dari luar kemasan. Jika terasa keras makan itu tandanya semen sudah terlalu lama disimpan dan sudah dalam kondisi yang tidak bagus lagi. Semen yang masih baik saat dibuka kemasannya seluruh butirannya akan terurai Nampak lembut seperti debu, tidak menggumpal, serta berwarna abu-abu tua atau abu-abu muda. Semen yang berkualitas adalah semen yang cepet keras saat diaplikasikan biasanya membutuhkan waktu 6-7 jam untuk mengeras serta adukannya

lebih rapat dan rekat ([www.sementigaroda.com](http://www.sementigaroda.com), 2015).

Untuk pemilihan pasir, cara mudah adalah dengan meletakkan pasir di tangan, kemudian digenggam dengan cukup kuat. Pasir yang baik adalah pasir yang terasa tajam di telapak tangan dan tidak menggumpal ([www.strong-indonesia.com](http://www.strong-indonesia.com), 2018). Pasir yang baik harus tawar atau tidak boleh memiliki rasa. Jika pasir terasa asin maka ada kemungkinan pasir tersebut sudah terkena air laut. Pasir yang sudah terkena air laut tentunya tidak dapat digunakan karena dapat menyebabkan korosi pada bangunan (Remi, 2016).

Sedangkan untuk pemilihan batu bata paling mudah dapat dilihat dari bentuknya yang utuh dan tidak ada yang pecah. Selain itu, pemilihan batu bata dapat dilakukan dengan mengetuk permukaan batu bata, jika suara yang muncul terdengar nyaring, maka batu bata itu berkualitas ([www.strong-indonesia.com](http://www.strong-indonesia.com), 2018). Namun batu bata juga memiliki kelemahan jika terlalu sering terkena air hujan batu bata akan tembus air. Namun hal ini dapat diatasi dengan mempertebal dinding atau pasangan batu bata serta dengan memberi lapisan cat silicon (Wardhono 2011 : 48).

Beton merupakan campuran dari semen, pasir, dan batu split dengan komposisi 1:2:3/ Beton merupakan salah satu bahan konstruksi yang homogen, masif, dan padat. Beton berfungsi untuk konstruksi dalam bentuk masif dan padat, serta biasa dijadikan struktur maupun dinding pengisi, atau sebagai finishing (Furqon, dkk, 2015 : 4).

Memang untuk memilih bahan bangunan yang berkualitas tentunya dibutuhkan pengetahuan dan keterampilan khusus, serta kesabaran dan ketekunan dalam memilih. Namun jika kita ada kemauan untuk mempelajarinya, maka bahan bangunan yang akan kita dapatkan tentunya bahan bangunan yang berkualitas, yang akan menjadikan bangunan kita pun menjadi bangunan yang berkualitas pula.

## **METODE PELAKSANAAN**

### **A. Solusi yang Ditawarkan**

Dalam melaksanakan kegiatan pendampingan yang mengangkat topik berjudul “Bahan Bangunan Berkualitas untuk Konstruksi Sederhana” ini, Tim Pendampingan menawarkan solusi berupa pendampingan yang bersifat komprehensif. Pendampingan ini dilakukan secara terus menerus dan berkelanjutan dengan melibatkan anggota LKM (Lembaga Keswadayaan Masyarakat).

Kegiatan pendampingan diawali dari diskusi dengan Tim Fasilitator untuk membahas tentang materi yang akan disampaikan, waktu pelaksanaan penyuluhan dan pelatihan, serta melakukan kegiatan pendampingan hingga evaluasi kegiatan baik dengan LKM maupun evaluasi di tingkat tim pendampingan.

### **B. Metode yang Digunakan**

Proyek Pendampingan Pada Masyarakat dari Tim Pendampingan, dilaksanakan selama 3 (tiga) bulan, dengan melalui 6 tahapan kegiatan utama, yang meliputi :

1. Diskusi  
Diskusi dilakukan baik internal dengan sesama anggota tim pendampingan maupun eksternal dengan Tim Fasilitator selaku pendamping Program, guna menemukan langkah atau metode yang tepat dalam melaksanakan kegiatan pendampingan.
2. Persiapan Pelaksanaan Penyuluhan dan Pelatihan  
Tahapan ini meliputi persiapan pelaksanaan penyuluhan dan pelatihan yaitu dengan pencarian literatur, menyusun materi presentasi, serta menyiapkan alat dan bahan untuk presentasi.
3. Penyuluhan dan Pelatihan  
Kegiatan penyuluhan dan pelatihan. Kegiatan ini terdiri dari 2 (dua) yaitu tahap pertama berupa penyuluhan dengan materi tentang Analisis RAB Bangunan dan tahap kedua berupa penyuluhan dengan materi tentang Bahan Bangunan Berkualitas untuk Konstruksi Sederhana, dilanjutkan dengan tanya jawab seputar bahan bangunan dari Tim Pendampingan.
4. Pendampingan  
Setelah dilakukan kegiatan penyuluhan dan pelatihan, tim pendampingan tetap memberikan pendampingan atau bimbingan kepada masyarakat khususnya anggota LKM (Lembaga Keswadayaan Masyarakat), Pemerintah Desa, UPL (Unit Pengelola Lingkungan), dan KSM (Kelompok Swadaya Masyarakat) dan Relawan Desa dalam menentukan bahan bangunan berkualitas saat membuat RAB bangunan dalam rangka menyusun proposal kegiatan infrastruktur.
5. Evaluasi  
Setelah pendampingan selesai, kemudian dilaksanakan evaluasi kegiatan pendampingan.

## 6. Penyusunan Laporan

Tahapan selanjutnya adalah menyusun Laporan Pendampingan, dilanjutkan dengan pengandaan, dan selanjutnya menyerahkan Laporan Pendampingan tersebut kepada Institusi yang berwenang.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pemberdayaan dilaksanakan untuk jangka panjang mengingat program yang dilaksanakan mengikuti program pemerintah. Keberhasilan pendampingan dapat dilihat langsung saat banyak warga terlibat aktif dalam diskusi yang dilaksanakan dengan tim pendampingan.

Untuk jangka panjang keberhasilan dapat dilihat dari kualitas dan jumlah peroyek fisik yang dikerjakan bersama masyarakat terdampingi.

Hasil pendampingan meliputi :

1. Warga menyadari pentingnya memilih bahan bangunan yang berkualitas saat akan membangun
2. Antusiasisme belajar warga terkait mutu bahan bangunan meningkat.
3. Termotivasi untuk terlibat dalam pembangunan lingkungan
4. Mempererat tali persaudaraan, dan komunikasi warga dengan *steakholder* terjalin dengan baik

3	Batubata Merah		Uji ketahanan Uji Keerasan	Tekstur seragam Warna homogeny Tidak pecah Dapat digunakan Sudut beku tajam
6	Besi Beton		Uji ketahanan SNI	Tidak mudah patah saat dibengkok Tidak berkarat Tidak berminyak Ukuran seragam
7	Air		Uji ketahanan Uji ketahanan	Tidak berbau Tidak beracun Warna bening Tidak berminyak
8	Kayu Tatal		Uji ketahanan Uji ketahanan	Tidak lapuk Tidak mudah patah Lubas alami Kering Ekorak lurus
9	Portland Cement		SNI	Tidak mengeras di Kawasan air Seuai petunjuk

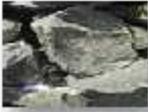
## KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil pada pembahasan dari makalah ini, yaitu:

1. Setiap konsep pembangunan memiliki spesifikasi bahan material yang berbeda-beda, sesuai dengan kebutuhannya.
2. Kemampuan pengetahuan masyarakat penggunaan material mempengaruhi hasil bangunan itu sendiri.

## SARAN

Untuk mendapatkan kualitas yang diinginkan, mengenal jenis bahan-bahan bangunan beserta kelebihan dan kekurangannya secara keseluruhan sebelum memutuskan untuk memilih atau menggunakannya dalam proses konstruksi, masyarakat perlu untuk mendapatkan pembimbingan.

No	Materi	Tampak Fisik	Mutu	Uji Kualitas Sebenarnya
1	Pasir		Uji pasir kasar Uji pasir halus Uji pasir medium Uji pasir sangat halus Uji pasir sangat kasar	Warna seragam Tekstur kasar Tidak menggumpal Tidak berminyak
2	Batu Kali		Uji kasar tekam Uji Keerasan	Warna homogeny Tekstur kasar Ujung pecahan tajam Banyaknya Tanpa Tumpul
3	Batu Merah		Uji Ketahanan	Warna seragam homogeny Tidak pecah saat Banyaknya Demam seragam
4	Batu Kali		Uji kasar tekam	Warna homogeny Tidak pecah Demam seragam Banyaknya tajam Tidak berminyak



## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, Rosman. 2007. *Bahan Bangunan sebagai Dasar Pengetahuan*. Jakarta: Bangun Cipta Pustaka.
- Anonim. 2015. *Tips Memilih Bahan Bangunan dalam Membangun Rumah Minimalis Modern 2 Lantai*. Dalam <http://www.Sementigaroda.com> diakses pada hari Sabtu, tanggal 10 November 2018.
- Chang, Wiliam. *Etika dan Etiket Komunikasi*. 2018. Yogyakarta. Kanisius. Dari Lawrence Kincaid & Wilbur Schramm. *Asas-asas Komunikasi Antar Manusia*. Diterjemahkan Agus Setiadi.
- Furqon, Hilmi M, Giea P.Verlialdi S, dan Rickardo P. 2015. *Aplikasi Material pada Bangunan Modern Ditinjau dari Estetika Fasade*. Jurnal Reka Karsa, Vol. 3, No. 3, Maret 2015, hal 1-13. Dalam <https://ejurnal.itenas.ac.id>, diakses pada hari Selasa, 9 Oktober 2018.
- Remi. 2016. *Ciri-Ciri Pasir Yang Baik Untuk Bahan Bangunan*. Dalam <https://www.griyamania.com>, diakses pada hari Senin, 12 November 2018.
- Wardhono, Uniek Praptiningrum. 2011. *Fenomena Pemilihan Bahan Bangunan Pada Hunian di Surabaya dan Permukiman di Kali Code*. Jurnal Arsitektur Komposisi, Vol. 9, No. 1, April 2011, hal. 44-54. Dalam <https://ft.uajy.ac.id>, diakses pada hari Senin, 12 November 2018.
- Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. 2016. *Modul Pelatihan KOTAKU*. Jakarta : Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, Direktorat Jenderal Cipta Karya, Direktorat Pengembangan Kawasan Permukiman.
- Kementrian Keuangan. 2017. *Buku Pintar Dana Desa* . Jakarta
- PERATURAN PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA NOMOR 47 TAHUN 2015 TENTANG PERUBAHAN ATAS PERATURAN PEMERINTAH NOMOR 43 TAHUN 2014 TENTANG PERATURAN PELAKSANAAN UNDANG-UNDANG NOMOR 6 TAHUN 2014 TENTANG DESA
- UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 6 TAHUN 2014 TENTANG DESAPERATURAN PEMERINTAH NOMOR 43 TAHUN 2014 TENTANG PERATURAN PELAKSANAAN UNDANG-UNDANG NOMOR 6 TAHUN 2014 TENTANG DESA
- PERATURAN KEPALA LEMBAGA KEBIJAKAN PENGADAAN BARANG/JASAPEMERINTAH NOMOR 13 TAHUN 2013 TENTANG PEDOMAN TATA CARA PENGADAAN BARANG/JASA DI DESA
- PERATURAN MENTERI PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT NOMOR 22/PRT/M/2018 TENTANG PEDOMAN PEMBANGUNAN BANGUNANGEDUNG NEGARA
- UNDANG UNDANG NO.6 TAHUN 2014 TENTANG DESA

[www.strong-indonesia.com](http://www.strong-indonesia.com), diakses pada hari Kamis, tanggal 20 Desember 2018