

# MODEL BAK SAMPAH MIKRO LINGKUNGAN DI KELURAHAN KEMBANGAN UTARA

1) Pintor T. Simatupang, 2) Hari Meidiyanto 3) Tri Leksana  
Program Studi Magister Teknik Sipil, Program Pascasarjana, Universitas Mercu Buana Jakarta  
Email: pintorsimatupang@gmail.com

## ABSTRAK

Seperti halnya pengembangan perkotaan, maka pengembangan kawasan permukiman dan penyediaan prasarana dan sarannya sangat berkaitan dengan kebutuhan lahan (ruang). Penyediaan lahan (ruang) permukiman sebagai bagian dari kawasan skala besar, umumnya juga telah diatur dalam Rencana Tata Ruang Wilayah (Provinsi, Bagian Kota, dan detail tata ruang turunannya). Pengertian tentang permukiman yakni: "Permukiman adalah bagian permukaan bumi yang dihuni manusia meliputi segala sarana dan prasarana yang menunjang kehidupannya yang menjadi satu kesatuan dengan tempat tinggal yang bersangkutan". Masyarakat yang peduli civitas akademi juga memiliki tanggung jawab moral dalam menangani dan membuat target pencapaian dalam pemecahan masalah sarana dan prasarana tersebut khususnya tentang model bak sampah mikro lingkungan melalui keilmuan dan pengetahuan yang dimiliki.

**Kata Kunci:** Bak Sampah, Mikro Lingkungan

## 1. PENDAHULUAN

### 1.1. Analisis Situasi

Kelurahan Kembangan Utara yang terletak di Kelurahan ini terletak di kecamatan Kembangan, Jakarta Barat. Kelurahan ini berbatasan dengan Rawa Buaya dan Kedaung Kali Angke di sebelah utara, Kedoya Utara di sebelah timur dan Kembangan Selatan di sebelah barat dan selatan. Merupakan daerah permukiman yang cukup padat. Dengan berbagai macam latar belakang budaya dan sosial dari masyarakatnya membuat pola kehidupan yang beragam.

Seiring dengan hal tersebut dimungkinkan munculnya masalah masalah sosial yang menjadi ciri khas kehidupan di kawasan permukiman ibu kota yang tergolong padat.

Melalui pendekatan situasi yang terlihat kasat mata yang umum terjadi di permukiman padat adalah kurang tersedianya sarana dan prasarana yang memadai sebagai penunjang kehidupan di permukiman dan menjadi permasalahan utama.

### 1.2. Permasalahan Mitra

Berdasarkan analisis situasi, dapat diuraikan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana meningkatkan kualitas sarana dan prasarana yang sudah ada menjadi lebih baik dan berkualitas.
2. Bagaimana mengupayakan peran serta masyarakat permukiman untuk menyadari pentingnya kualitas hidup melalui perbaikan sarana dan prasarana permukiman
3. Bagaimana bentuk sarana yang konkret yang bisa diterapkan pada permukiman padat yang berdaya guna
4. Bagaimana pemenuhan kebutuhan sarana dan prasarana dapat diwujudkan secara spesifik melalui upaya upaya ilmu teknologi yang berkembang sekarang ini

## 2. METODE DAN SOLUSI

Berdasarkan uraian diatas maka untuk menetapkan lokasi kawasan permukiman digunakan kriteria-kriteria yang dikelompok kedalam kriteria (Sumber:

Ciptakarya.pu.go.id) sbb :

1. Vitalitas Non Ekonomi
2. Vitalitas Ekonomi Kawasan
3. Status Kepemilikan Tanah
4. Keadaan Prasarana dan Sarana
5. Komitmen Pemerintah Kabupaten/Kota
6. Prioritas Penanganan

Kegiatan penilaian kawasan permukiman dilakukan dengan sistem pembobotan pada masing-masing kriteria diatas. Umumnya dimaksudkan bahwa setiap kriteria memiliki bobot pengaruh yang berbeda-beda. Selanjutnya dalam penentuan bobot kriteria bersifat relatif dan bergantung pada preferensi individu atau kelompok masyarakat dalam melihat pengaruh masing-masing kriteria. Tahapan-tahapan yang kami lakukan dalam Identifikasi Sarana Prasarana Pemukiman Di Kelurahan Kembangan Utara adalah sebagai berikut :

1. Wawancara
2. Observasi Langsung
3. Kuesioner

Dari hasil identifikasi tersebut akan di dapatkan apa saja permasalahan yang timbul dalam kaitannya dengan sarana dan prasarana di Kelurahan Kembangan Utara dan solusi yang bisa kami tawarkan ke masyarakat. Selanjutnya akan dibentuk Forum Grup Discussion (FGD) untuk menindaklanjuti hasil dari identifikasi tersebut.

### 2.1. Kawasan Fungsional Perkotaan

Dalam konteks dukungan Rencana Tata Ruang bersifat makro maupun mikro, kawasan permukiman idealnya terintegrasi dengan rencana tata ruang tersebut. Ini akan memberikan kepastian orientasi pengembangan, kepastian daya dukung kawasan, dan kepastian pengaturan fungsi yang sebenarnya serta memiliki ikatan yang kuat dengan infrastruktur yang dikembangkan di daerahnya. Karena bagaimanapun pengembangan kawasan permukiman tidak dapat berfungsi secara optimal apabila tidak

terikat dengan pengembangan wilayahnya.

### 2.2. Kondisi Lingkungan Pemukiman

Kondisi lingkungan pada dasarnya merekam situasi eksisting khususnya pada kawasan permukiman beserta sarana dan prasarana lingkungannya. Prasarana lingkungan merupakan berbagai komponen dasar yang diperlukan oleh lingkungan permukiman. Prasarana lingkungan meliputi jalan, listrik, penyediaan air bersih, saluran air hujan dan air kotor. Fasilitas pengolahan limbah rumah tangga seperti sampah juga perlu disediakan. Jalan lingkungan perlu dikaji dengan memperhatikan standar perkotaan. Jalan lingkungan utama perlu memperhatikan pemanfaatan untuk berbagai fungsi diantaranya dapat dilalui mobil pemadam kebakaran.

### 2.3. Sarana Prasarana Lingkungan Pemukiman

Bangunan hijau (green building), menurut Badan Proteksi Lingkungan Amerika Serikat (US Environmental Protection Agency) didefinisikan sebagai sebuah perencanaan dan perancangan bangunan dan lingkungan melalui sebuah proses yang memperhatikan lingkungan dan menggunakan sumber daya secara efisien pada seluruh siklus hidup bangunan dari mulai pengolahan tapak, perancangan, pembangunan, penghunian, pemeliharaan, renovasi dan perubahan bangunan (US EPA, 2006).

Standar prasarana lingkungan, dapat diuraikan sbb:

1. Jalan lingkungan.

Jalan lingkungan perlu dirancang dengan memperhatikan standar perkotaan. Jalan lingkungan utama perlu memperhatikan pemanfaatan untuk berbagai fungsi diantaranya dapat dilalui mobil pemadam kebakaran.

## 2. Efisiensi penggunaan air bersih.

Pengurangan penggunaan air dimaksudkan untuk mendorong pengurangan kebutuhan terhadap air bersih dan keluaran air kotor melalui penggunaan fitur-fitur sarana air yang hemat. Sistem lansekap yang baik. Efisiensi Air juga berkaitan dengan penerapan sistem tata air dalam taman dan ruang sekitar lingkungan, yang meliputi penerimaan, penggunaan dan pembuangan air kotor.

## 3. Sistem pengolahan air kotor dan limbah yaitu menampung air hujan, mendaur ulang air kotor, dan mengolah air kotor dalam tapak sehingga dapat digunakan kembali apakah untuk penggunaan dalam bangunan maupun di luar bangunan

Kondisi sarana dan prasarana lingkungan dapat menjadi data dan informasi yang bermanfaat bagi rekaman kondisi eksisting dan peningkatan kualitas suatu lingkungan permukiman.

Standar sarana lingkungan setingkat RW, sebagai berikut :

1. Sarana pendidikan, meliputi playground dan taman kanak-kanak.
2. Sarana ibadah, meliputi masjid dan musalla.
3. Sarana komersial, seperti toko dan sejenisnya
4. Sarana pertemuan dan berkumpul seperti balai warga
5. Sarana ruang terbuka hijau untuk kegiatan olahraga dan rekreatif

### 2.4. Model Bak Sampah

Berdasarkan standar internasional, ada 3 warna yang dikenal sebagai symbol dari kegunaan dan fungsinya yang berlainan. Untuk meningkatkan wawasan kita tentang sampah, berikut ini fungsi warna yang berkaitan dengan tempat pembuangan sampah, yaitu :

#### 1. Warna Hijau – tempat sampah dengan warna ini umumnya berfungsi untuk menampung jenis sampah dari limbah rumah tangga,

seperti sampah dapur.

#### 2. Warna Biru – tempat sampah yang berwarna biru umumnya untuk menampung semua jenis sampah dari kertas, baik yang berwarna maupun putih, kertas koran, majalah, buku, katalog, brosur, kalender, amplop, atau limbah sampah lainnya yang masih bisa di daur ulang untuk digunakan mejadi barang baru.

#### 3. Warna Merah – tempat sampah dengan warna merah berfungsi untuk menampung limbah besi, semua jenis aluminium dan baja kaleng, dari kaleng minuman ringan, kaleng makanan instan, maupun kaleng atau botol yang berwarna maupun tidak berwarna, seperti botol minuman, botol deterjen, botol vitamin, hingga tas belanja.

Ketiga warna utama tersebut telah menjadi standar internasional menyangkut fungsinya untuk sampah. Namun dalam aplikasinya, ada tempat sampah berwarna hitam untuk menampung berbagai jenis limbah lainnya, seperti puntung rokok hingga popok bayi. Untu informasi lebih jauh.



Gambar 1. Bak Sampah

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1. Hasil

No	Jenis Luaran	Indikator Capaian
1	Publikasi ilmiah pada jurnal ber ISSN/prosiding <sup>1)</sup>	
2	Publikasi pada media masa cetak/online/repository PT <sup>6)</sup>	<b>Tercapai</b>
3	Peningkatan daya saing (peningkatan kualitas, kuantitas, serta nilai tambah barang, jasa, diversifikasi produk, atau sumber daya lainnya) <sup>4)</sup>	
4	Peningkatan penerapan iptek di masyarakat (mekanisasi, IT, dan manajemen) <sup>4)</sup>	
5	Perbaikan tata nilai masyarakat (seni budaya, sosial, politik, keamanan, ketentraman, pendidikan, kesehatan) <sup>2)</sup>	<b>Tercapai</b>
6	Publikasi di jurnal internasional <sup>1)</sup>	
7	Jasa, rekayasa sosial, metode atau sistem, produk/barang <sup>5)</sup>	<b>Tercapai</b>
8	Inovasi baru TTG <sup>5)</sup>	
9	Hak kekayaan intelektual (Paten, Paten sederhana, Hak Cipta, Merek dagang, Rahasia dagang, Desain Produk Industri, Perlindungan Varietas Tanaman, Perlindungan Desain Topografi Sirkuit Terpadu) <sup>3)</sup>	
10	Buku ber ISBN <sup>6)</sup>	

#### 3.2. Pembahasan

Survey lokasi dilakukan pada hari Selasa 5, Maret 2019. Adapun kegiatan survey yang dilakukan yaitu mendata permasalahan drainase dan kebutuhan teknis apa saja yang sangat diperlukan oleh kawasan tersebut dalam memecahkan permasalahan yang ada. Hasil survey diplotkan ke dalam peta dan dilakukan identifikasi bantuan teknis berdasarkan data yang didapat dari hasil survey dilapangan.



Gambar 3. Focus Group Discussion



Gambar 2. Kondisi Lingkungan di Wilayah Tinjauan



Gambar 4. Dokumentasi Pelaksanaan ABDIMAS di Lokasi Tinjauan

#### **4. KESIMPULAN DAN SARAN**

Dari hasil pelaksanaan pengabdian di Kelurahan Kembangan diharapkan dengan adanya Sosialisasi Model Bak Sampah Mikro Lingkungan ini, diharapkan mampu memberikan pengetahuan kepada mitra mengenai solusi jangka panjang yang dapat diterapkan berdasarkan kondisi di lapangan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

US Environment Protection Agency (US EPA)  
Standard, 2007  
[http://ciptakarya.pu.go.id/dok/panduan  
identifikasi\\_sarpras\\_kawasan\\_permukiman.pdf](http://ciptakarya.pu.go.id/dok/panduanidentifikasi_sarpras_kawasan_permukiman.pdf)

---