



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**PENERAPAN TINGKATAN PERAN SERTA MASYARAKAT  
DALAM PENCAPAIAN *SUSTAINABILITY***

**Studi kasus: Kampung Pulo – Bukit Duri, Jakarta Timur**

**SKRIPSI**

**NIKEN PRAWESTITI**

**0405050371**

**FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
DEPOK  
JULI 2009**



**UNIVERSITAS INDONESIA**

**PENERAPAN TINGKATAN PERAN SERTA MASYARAKAT  
DALAM PENCAPAIAN *SUSTAINABILITY***

**Studi kasus: Kampung Pulo – Bukit Duri, Jakarta Timur**

**SKRIPSI**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik  
Arsitektur**

**NIKEN PRAWESTITI**

**0405050371**

**FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
DEPOK  
JULI 2009**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Niken Prawestiti

NPM : 0405050371

Tanda Tangan :

Tanggal : 13 Juli 2009

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Niken Prawestiti

NPM : 0405050371

Program Studi : Arsitektur

Judul Skripsi : Penerapan Tingkatan Peran Serta Masyarakat dalam Pencapaian *Sustainability*

**Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur pada Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Indonesia**

## DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Prof. Ir. Gunawan Tjahjono, M.Arch., Ph.D. ( )

Penguji : Ir. Siti Handjarinto, M.Sc. ( )

Penguji : Ir. Sukisno, M.Si. ( )

Penguji : Wied Wiwoho Winaktoe, S.T., M.Sc. ( )

Ditetapkan di : Depok

Tanggal : 13 Juli 2009

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Arsitektur pada Fakultas Teknik Universitas Indonesia. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada :

- Allah SWT, atas segala berkat, hidayah, dan karunia yang diberikanNya kepada saya dalam menjalankan setiap detik kehidupan.
- Prof. Gunawan Tjahjono, tidak sekedar seorang pembimbing skripsi yang telah memberikan bimbingan, masukan, dan dorongan semangat serta kesabaran selama proses penyusunan skripsi ini, tetapi juga sebagai seorang ayah yang selalu memotivasi anaknya untuk dapat menunjukkan kemampuan terbaiknya.
- Bapak Hendrajaya Isnaeni, selaku dosen koordinator skripsi, untuk pengarahan dan informasi yang berguna dalam penyusunan skripsi ini.
- Ibu Djoko, Pak Kisno, dan Pak Wied, selaku dewan penguji yang telah memberikan masukan yang berharga demi menghasilkan penulisan yang terbaik.
- Pak Tiu, selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan masukan dalam menjalani masa perkuliahan.
- Ibu Herlily, yang kerap memberikan komentar-komentar saat *nimbrung* dalam diskusi-diskusi pembahasan skripsi ini.
- Jaringan Relawan Kemanusiaan, khususnya kepada Romo Sandyawan, Ibu Inne, Mas Isnu, dan Ivana, yang telah mempertemukan saya dengan Kampung Pulo – Bukit Duri yang penuh dengan inspirasi.
- Ciliwung Merdeka, atas segala informasinya tentang seluk-beluk Kampung Pulo-Bukit Duri.
- Warga Kampung Pulo-Bukit Duri, khususnya Ibu Effi, atas segala keramahan dan keterbukaannya untuk memberikan informasi yang saya

Universitas Indonesia

perlu, dan para kader kompos –Mas Atang, Pak Zai, Mas Wid, Mas Irwan, dan Mas Rujid– atas kesediaannya melayani dan mengajarkan saya tentang ilmu-ilmu pengkomposan.

- Bapak, semangat seorang ayah yang selalu mendorong saya untuk terus belajar dan mencoba. “coba saja dulu, baru berkomentar” pesan yang selalu terngiang-ngiang dalam benak saya. Terima kasih atas semua pelajaran dan pengalaman hidup yang telah diberikan. Walaupun Bapak tidak sempat menemani sampai detik ini, pelajaran dan pengalaman itulah yang membuat Niken menjadi seperti ini, mencoba untuk selalu berguna bagi orang lain.
- Keluarga, yang telah memberikan dukungan material dan moral.
- Teman-teman seperjuangan, angkatan 2005, atas segala dukungan dan semangatnya.
- Romie, *partner* diskusi yang selalu mengerti dan memahami setiap ide dan pemikiran saya. Dan atas kenangan yang terlupakan saat bersama-sama berjuang dalam sayembara Barefoot Sungai Tiram.
- Teman seperguruan, Karin dan Yunita, yang selalu bersama dalam ‘peperangan’.
- Para *greenmap makers*, yang telah ‘mengganggu’ saya dalam penulisan skripsi ini. ‘Gangguan’ yang justru memberikan banyak pelajaran dan inspirasi. Khususnya untuk David, Mas Yudi, Mas Bayu, Ikka, dan Awang, yang kerap bertanya dan membantu dalam penulisan skripsi ini.
- Nyeker-ers (Fathur, Oho, Romie, Channing), sekelompok orang yang secara tidak terduga memberikan banyak pengalaman berharga dalam berarsitektur. Nyeker membuat saya lebih menghargai manusia dan segala tindak-tanduknya dalam berarsitektur.
- Intan 2004, kakak asuh yang kerap menjawab pertanyaan yang memudahkan saya dalam menjalani perkuliahan.
- Tim Acara AF 2008 (Ade, Andra, Ninin, Sagit, Bencong, Jempol, Tasya, dan Gibran) yang telah memberikan pengalaman berharga untuk bekerja dalam sebuah tim. Kompak selalu!!!

- Nana 2003 dan Mayang 2004, yang memberikan keberanian kepada saya untuk mengambil tantangan dalam penulisan skripsi ini.
- Yuli, yang telah melayani diskusi-diskusi saya dan menjadi seorang motivator yang baik untuk segera menyelesaikan skripsi ini.
- Seluruh tempat *fotocopy* yang telah membantu saya dalam menghasilkan buku skripsi ini.
- Seluruh karyawan Perpustakaan Teknik yang telah memberikan informasi dan bantuan dalam pencarian buku-buku, artikel, dan majalah sebagai referensi dari skripsi ini.
- Seluruh wiradha Perpustakaan Jurusan yang telah membantu memberikan segala bentuk bahan referensi skripsi yang saya perlukan.
- Semua pihak yang telah berpartisipasi secara langsung maupun tidak langsung dalam penulisan skripsi ini. Terima kasih atas dorongan, motivasi, pengalaman dan inspirasi yang telah diberikan kepada saya.

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Depok, 13 Juli 2009

Niken Prawestiti

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS  
AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai civitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Niken Prawestiti  
NPM : 0405050371  
Program Studi : Arsitektur  
Departemen : Arsitektur  
Fakultas : Teknik  
Jenis karya : Skripsi

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**PENERAPAN TINGKATAN PERAN SERTA MASYARAKAT DALAM  
PENCAPAIAN SUSTAINABILITY**

**Studi kasus: Kampung Pulo – Bukit Duri, Jakarta Timur**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok  
Pada tanggal : 13 Juli 2009  
Yang menyatakan

(Niken Prawestiti)

Universitas Indonesia

## ABSTRAK

Nama : Niken Prawestiti  
Program Studi : Arsitektur  
Judul : Penerapan Tingkatan Peran Serta Masyarakat dalam Pencapaian *Sustainability*

Pencapaian arsitektur berkelanjutan (*sustainable architecture*) seringkali diidentikkan dengan didirikannya bangunan yang dilengkapi produk-produk ‘hijau’ berteknologi tinggi dengan standar internasional. Padahal, para pengguna produk tersebut –dalam hal ini masyarakat– belum tentu memahami pengetahuan tentang cara kerja produk dalam menciptakan kehidupan yang berkelanjutan.

Tulisan ini akan membahas pencapaian kehidupan berkelanjutan dengan memperhatikan pengetahuan dan keterlibatan penggunanya, yaitu dengan metode peran serta (partisipasi). Melalui sebuah kasus penggugahan kepedulian masyarakat terhadap lingkungan tempat tinggalnya di kawasan Kampung Pulo-Bukit Duri –daerah bantaran Sungai Ciliwung yang rentan dilanda banjir–, metode peran serta telah berhasil mengubah ketidakpedulian menjadi kegiatan warga dalam membentuk lingkungan yang mendukung keberlanjutan hidup mereka.

Kata kunci :  
Lingkungan, berkelanjutan, peran serta

## ABSTRACT

Name : Niken Prawestiti  
Study Program : Architecture  
Title : Community Participation for Sustainability

An achievement of sustainable architecture is often existed with the establishment of the building that has equipped by high international standard green product. In fact, the user-product, not necessarily understand the knowledge of how products work in creating sustainability.

This paper will explain the sustainability achievements of the knowledge and involvement of users, namely the method of participation. Through awaken public awareness of the environment in Kampung Pulo-Bukit Duri –the flood-prone area in Ciliwung river’s edge–, participation has been successfully change passivity become active citizens in shaping the environment that supports the sustainability of their lives.

Keywords :  
Environment, sustainability, participation

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	viii
ABSTRAK.....	ix
<i>ABSTRACT</i> .....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
<b>BAB 1        PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang.....	1
1.2    Permasalahan.....	2
1.3    Tujuan Penulisan.....	3
1.4    Ruang Lingkup Pembahasan.....	5
1.5    Urutan Penulisan.....	5
<b>BAB 2        ARSITEKTUR DAN KONSEP KEBERLANJUTAN.....</b>	<b>7</b>
2.1    Kehadiran Arsitektur: Hubungan Manusia dengan Lingkungannya.....	7
2.2    Definisi Keberlanjutan.....	8
2.3    Konsep Dasar Keberlanjutan.....	9
<b>BAB 3        CULTURAL IMAGE.....</b>	<b>11</b>
3.1    Eco-Cultural.....	14
3.2    Eco-Social.....	15
III.2.1 Peran Serta.....	16
3.3    Pengetahuan Lokal.....	20
<b>BAB 4        STUDI KASUS : KAMPUNG PULO-BUKIT DURI.....</b>	<b>24</b>
4.1    Pendahuluan.....	24
4.1.1 Kondisi Fisik Lokasi.....	24
4.1.2 Kondisi Sosial Masyarakat.....	28
4.2    Makna Sungai Ciliwung.....	29
4.3    Gerakan Lingkungan Hidup.....	32

IV.3.1 Pengolahan Sampah.....	35
4.4 Penggunaan Ruang.....	40
4.4.1 Rumah Kompos.....	41
4.4.2 MCK Umum.....	52
4.4.3 Rumah Ibu Effi.....	54
4.4.4 Sanggar Ciliwung.....	55
<b>BAB 5 ANALISIS STUDI KASUS.....</b>	<b>57</b>
5.1 Analisis Pemaknaan Ruang .....	57
5.2 Analisis Tingkat Peran Serta.....	59
5.3 Analisis Pola Penggunaan Ruang.....	61
5.4 Kesimpulan Analisis Studi Kasus.....	72
<b>BAB 6 KESIMPULAN.....</b>	<b>76</b>
<b>DAFTAR REFERENSI.....</b>	<b>80</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1.	Tingkatan Peran Serta.....	16
Gambar 4.1.	Foto Udara Kawasan Kampung Pulo - Bukit Duri.....	24
Gambar 4.2.	Peta Kawasan Kampung Pulo - Bukit Duri.....	25
Gambar 4.3.	Pemandangan Kampung Pulo dari Bukit Duri.....	26
Gambar 4.4.	Jalan Lingkungan Kampung Pulo (RT 010/03) .....	27
Gambar 4.5.	Pemandangan Bukit Duri dari Kampung Pulo.....	27
Gambar 4.6.	Jalan Lingkungan Bukit Duri.....	28
Gambar 4.7.	Kegiatan Mencuci dan Buang Air di Sungai.....	29
Gambar 4.8.	Kegiatan Berkumpul Pemuda di Sungai.....	30
Gambar 4.9.	Kegiatan Bermain Anak-Anak di Sungai.....	30
Gambar 4.10.	Peta Penggunaan Ruang Sungai Ciliwung.....	31
Gambar 4.11.	Pemetaan Peletakkan Bak Sampah.....	37
Gambar 4.12.	Diagram Tahapan Program Pengolahan Sampah.....	39
Gambar 4.13.	Letak Rumah Kompos di sebelah Timur Sungai Ciliwung.....	41
Gambar 4.14.	Rumah Kompos.....	41
Gambar 4.15.	Denah Rumah Kompos.....	42
Gambar 4.16.	Lantai 1 terdapat Ruang Komposter dan Mesin Pencacah.....	43
Gambar 4.17.	Ruang Tambahan Ruang di Lantai 1 untuk Menampung Tong Komposter.....	43
Gambar 4.18.	Lantai 2 terdapat Komposter dan Rak Penyering Kompos.....	43
Gambar 4.19.	Pemetaan Perpindahan Sampah Organik dari Bukit Duri ke Kampung Pulo.....	44
Gambar 4.20.	Pemindahan Sampah.....	44
Gambar 4.21.	Pemetaan Pengumpulan dan Penyortiran Sampah.....	45
Gambar 4.22.	Penyortiran Sampah Organik.....	45
Gambar 4.23.	Pemetaan Penyortiran dan Pencacahan Sampah.....	46
Gambar 4.24.	Pencacahan Sampah dengan Mesin.....	46
Gambar 4.25.	Pemetaan Pencacahan dan Pengolahan Sampah.....	47
Gambar 4.26.	Pengontrolan Kadar Air.....	47
Gambar 4.27.	Pengolahan dan Pengkomposteran Sampah.....	48
Gambar 4.28.	Sampah Olahan Dicampurkan dengan Bakteri EM.....	48

Gambar 4.29. Kompos Mentah (Sampah Olahan+EM) Dimasukkan ke Komposter.....	48
Gambar 4.30. Pemetaan Pengkomposteran dan Penjemuran Kompos.....	49
Gambar 4.31. Penjemuran Kompos di Tempat yang Tidak Terkena Sinar Matahari.....	49
Gambar 4.32. Pemetaan Kegiatan Pengolahan Sampah.....	50
Gambar 4.33. Lahan di samping Rumah Kompos.....	51
Gambar 4.34. Letak MCK Umum.....	52
Gambar 4.35. Bangunan MCK Umum dan Sekretariat RT 010/03.....	52
Gambar 4.36. Denah WC Umum dan Sekretariat RT.....	53
Gambar 4.37. Letak Rumah Ibu Effi.....	54
Gambar 4.38. Rumah Ibu Effi.....	54
Gambar 4.39. Letak Sanggar Ciliwung.....	55
Gambar 4.40. Sanggar Ciliwung.....	55
Gambar 4.41. Pemetaan Jejaring Sanggar Ciliwung.....	56
Gambar 5.1. Pemetaan Jalur Pengambilan Sampah dari Warga.....	62
Gambar 5.2. Pemetaan Pengumpulan Sampah.....	63
Gambar 5.3. Pemetaan Pemindahan Sampah dari Sanggar Ciliwung ke Rumah Kompos.....	64
Gambar 5.4. Pemetaan Kegiatan Bermain Anak-Anak di Lapangan Kompos.....	65
Gambar 5.5. Pemetaan Kegiatan Perpustakaan 'Keliling'.....	66
Gambar 5.6. Pemetaan Kegiatan Pendidikan Anak.....	67
Gambar 5.7. Pemetaan Kegiatan Pengobatan Gratis.....	68
Gambar 5.8. Pemetaan Sanggar Ciliwung dan Lapangan Kompos.....	71
Gambar 5.9. Diagram Kesimpulan Analisis Studi Kasus.....	74
Gambar 5.10. Diagram Ruang Kampung Pulo-Bukit Duri.....	75

**DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1	<i>Image</i> dalam <i>Architectural Sustainability</i> .....	11
Tabel 3.2	<i>Logic</i> dalam <i>Sustainable Architecture</i> .....	13
Tabel 5.1.	Pemaknaan Sungai Ciliwung.....	58
Tabel 5.2.	Peristiwa beserta Waktu dan Ruang Kegiatan di Kampung Pulo - Bukit Duri.....	69

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Revolusi Industri telah menyebabkan kerusakan lingkungan secara besar-besaran sehingga berakibat pada pembuangan bahan berbahaya yang mencemarkan udara, air, dan tanah, produksi sampah yang tidak terkendali, keberagaman makhluk hidup dan penerapan kebudayaan yang makin terkikis (McDonough, William & Braungart, 2002, hal.18), dan beberapa dampak lain yang mengancam keberlangsungan hidup manusia.

Revolusi Industri membuat manusia dengan mudah menerapkan teknologi untuk mengantisipasi masalah yang muncul akibat naiknya jumlah penduduk dan munculnya keinginan untuk menaikkan standar kehidupan (Williamson, Terry & Radford, 2003, hal.20). Tak bisa dipungkiri memang, Revolusi Industri membawa perubahan positif pada kehidupan sosial. Keinginan masyarakat untuk menaikkan standar kehidupan membuat harapan hidup pun meningkat pesat. Perkembangan teknologi juga membawa manfaat yang begitu besar untuk memenuhi kebutuhan hidup manusia.

Kemampuan teknologi untuk menyelesaikan masalah membuat manusia terlena. Fenomena ini digambarkan David Noble dalam *Journal of Architectural Education* sebagai mentalitas mesin (*machine mentality*) –apapun masalahnya, teknologi adalah solusinya (Moe, 2007, hal.26). Masalah kerusakan lingkungan pun tak luput dari penyelesaian berbasis mesin. Hal ini ditandai dengan munculnya mesin-mesin ‘penyelamat’ lingkungan, seperti solar panel dan pendingin ruangan ‘ramah lingkungan’. Banyaknya informasi ini lambat laun membentuk pola pikir masyarakat, bahwa penggunaan teknologi tingkat tinggi (mesin-mesin) tersebut merupakan satu-satunya cara untuk mencapai kehidupan yang berkelanjutan (Canizaro, Vincent & Tanzer, 2007, hal.6). Padahal cara tersebut hanya merupakan salah satu pendekatan ‘modern’ yang berbasis pada kuantitatif-an ilmu pengetahuan (*science*).

Pencapaian keberlanjutan hidup bukan terjadi akibat penggunaan teknologi, melainkan penerapan perilaku atau pandangan manusia dalam memperlakukan lingkungannya. Karena apa yang dilakukan manusia pada lingkungannya berdampak pula baik pada makhluk hidup maupun tak hidup lainnya.

## 1.2 Permasalahan

Pendekatan 'modern' dalam pencapaian kehidupan yang berkelanjutan, atau yang dikenal sebagai konsep Keberlanjutan (*Sustainability*), mengandung suatu kelemahan. Pendekatan ini menyebabkan manusia kehilangan dunianya (*worldless*) dan juga kehilangan identitas di dalam komunitas dan peran sertanya karena mereka tidak lagi mengerti makna (*meaning*) sebuah tempat (*place*) (Williamson, Terry & Radford, 2003, hal.29). Hal ini disebabkan dipisahkannya dua unsur yang secara alamiah ada di dalam tubuh manusia, yaitu antara tubuh dan pikiran, antara jasad dan roh, dan antara akal dan emosi (Williamson, Terry & Radford, 2003, hal.7). Atau dengan kata lain, memisahkan unsur kuantitatif dan kualitatif manusia. Padahal tidak seharusnya mengindahkan sesuatu yang secara alami sudah ada dalam diri manusia, sebagai pelaku utama arsitektur.

Tulisan ini membahas pencapaian kehidupan berkelanjutan secara tidak 'modern' tanpa mengabaikan sisi kemanusiaan manusia itu sendiri. Pendekatan yang dilakukan adalah melihat bagaimana manusia bertingkah laku dan berhubungan baik dengan sesama maupun dengan makhluk lain di tempat yang ia huni untuk mempertahankan kehidupannya. Secara tidak langsung, perhatian juga akan tertuju pada kebudayaan (kebiasaan) yang berlaku di tempat tersebut.

Saat ini, pengetahuan tentang cara hidup masyarakat seringkali terabaikan. Padahal pengetahuan ini sudah memberi petunjuk bagaimana menjaga keberlangsungan kehidupan secara bijak. Oleh karena itu, penulisan akan memfokuskan pada pembahasan penerapan pengetahuan lokal dan pemahaman kesadaran masyarakat setempat dalam mencapai keberlanjutan hidup.

Sebuah karya arsitektur seringkali diidentikkan dengan sebuah massa bangunan yang dirancang oleh seorang arsitek. Menurut pandangan ini, arsitektur dilihat sebagai sebuah hasil atau produk atau tujuan akhir dari perancangan itu sendiri.

**Universitas Indonesia**

Pencapaian *keberlanjutan* yang dibahas dalam tulisan ini bukanlah sebuah produk perancangan, berupa bangunan ‘hijau’ bertempelkan konsep *zero waste* atau *green building* yang berstandarkan internasional, melainkan sebuah metode perancangan yang dapat membangkitkan kesadaran masyarakat terhadap lingkungan mereka sendiri. Di sini arsitektur tidak hanya sekedar dilihat sebagai produk akhir, melainkan sebuah pengetahuan. Pengetahuan dan seni membangun sebagai pengertian dasar dari arsitektur (*Webster’s New World Dictionary*, 1988).

### 1.3 Tujuan Penulisan

Satu hal penting yang kurang disadari dalam proses berarsitektur adalah keterlibatan pengguna (masyarakat) dalam sebuah produk. Sebuah produk ramah lingkungan tidak lantas membuat lingkungan menjadi lebih baik, tanpa keterlibatan penggunanya. Yang lebih penting adalah sebuah kesadaran masyarakat beserta implementasinya untuk peduli terhadap lingkungannya. Dari sini, arsitektur dengan segala ilmu dan teknik yang melingkupinya dapat masuk ke dalam cara hidup masyarakat, bagaimana masyarakat menempati ruang tanpa mengabaikan keberadaan lingkungannya di dalam kesehariannya. Tanpa didasari, masyarakat telah berarsitektur di dalam kehidupan mereka.

Tujuan tulisan ini adalah menemukenalkan cara lain dalam mencapai kehidupan berkelanjutan, yang sering terluput dari perhatian pakar arsitektur arus utama, yaitu pemusatan perhatian pada bangunan-bangunan besar. Untuk mencapai tujuan tersebut, saya mengkaji metode peran serta (partisipasi). Jika selama ini keterbangunan suatu lingkungan merupakan hasil tata olah arsitek semata, sebagai pihak yang memiliki pengetahuan dalam membangun, metode peran serta memberikan kekuasaan bagi pengguna untuk campur tangan pada suatu rancangan, atau sekedar memberikan pendapatnya sekalipun. Pengguna, sebagai subjek pemakai rancangan, seharusnya menentukan sendiri tata olah dari apa yang mereka gunakan, sehingga hasilnya pun sesuai dengan kebiasaan (budaya). Dengan begitu, tidak ada istilah kegagalan –suatu rancangan yang tidak terpakai sebagaimana mestinya atau bahkan berdampak negatif– atau dengan kata lain tidak berlanjut (*sustainable*).

Namun penerapan peran serta dalam menghasilkan suatu rancangan membutuhkan waktu yang lama. Hal ini terkait dengan proses interaksi dua arah antara 'penguasa' dan pengguna. Butuh waktu lebih untuk menyikapi ketimpangan pengetahuan antara dua pihak tersebut. Semuanya tergantung bagaimana kedua belah pihak saling membuka diri dalam berbagi pengetahuan.

Saya mencoba untuk mengkaji penerapan peran serta dalam pembentukan suatu lingkungan yang berkelanjutan. Apakah metode peran serta efektif dalam penciptaan lingkungan yang berkelanjutan? Sejauh mana keterlibatan masyarakat dalam penciptaan lingkungan yang berkelanjutan?

Dalam pengkajian metode peran serta ini, saya melakukan pendekatan kepada dua pihak, baik pengguna maupun 'penguasa'. Saya melakukan tinjauan langsung pada suatu lingkungan untuk melihat peran serta pengguna (masyarakat) dalam penciptaan keberlanjutan lingkungannya. Tidak hanya melihat peran serta masyarakat, tinjauan langsung tersebut adalah untuk mengetahui pihak-pihak berada di 'belakang'nya yang diduga memiliki kuasa dalam lingkungan tersebut. Saya pun mendatangi pihak tersebut untuk mendapatkan informasi tentang apa yang dilakukannya di dalam lingkungan yang saya tinjau, diantaranya mengacu pada sejauh apa kuasa mereka dalam lingkungan tersebut. Klarifikasi data saya lakukan secara dua arah ('penguasa' dan pengguna) pada beberapa pihak. Dari pengguna, data diambil baik dari masyarakat 'biasa' sampai pada organisasi kemasyarakatan, baik tingkat pemerintahan, yaitu Rukun Tetangga (RT) dan Rukun Warga (RW), maupun organisasi yang dibentuk masyarakat sendiri. Untuk 'penguasa' pun saya mencari informasi kepada lebih dari satu orang dan institusi. Hal itu dilakukan untuk memeriksa keberhasilan peran serta murni dari masyarakat dalam penciptaan lingkungan yang berkelanjutan.

Dengan tulisan ini kita akan belajar bahwa masyarakat bisa peduli terhadap lingkungan mereka tanpa adanya sebuah produk arsitektur dan tanpa keterlibatan penuh seorang arsitek 'ternama' sekalipun.

#### **1.4 Ruang Lingkup Pembahasan**

Pembahasan masalah ‘pencapaian kehidupan berkelanjutan’ ini akan dititik-beratkan pada penerapan metode peran serta, yang terdapat pada salah satu konsep (*logic*) dalam *sustainable architecture*. Sebelumnya dibahas juga dari mana istilah peran serta ini muncul.

Kasus yang akan dibahas adalah suatu contoh penerapan tingkatan peran serta di sebuah permukiman tepi Sungai di Jakarta. Seperti yang kita ketahui, bahwa Jakarta rentan sekali terhadap banjir. Hal itu disebabkan rendahnya kepedulian masyarakat terhadap kondisi sungai dan lingkungannya.

Saya berusaha untuk melihat kehidupan masyarakat di tepi Sungai Ciliwung, dengan menghususkan pengamatan di Kawasan Kampung Pulo dan Bukit Duri. Di kawasan ini terdapat sebuah gerakan peningkatkan kesadaran masyarakat terhadap lingkungannya. Gerakan ini dilakukan dengan melibatkan masyarakat sebagai pengguna ruang tepi Sungai. Saya mengajak pembaca untuk melihat cara mereka menggunakan ruang tepi Sungai Ciliwung. Apakah mereka peduli terhadap kondisi Sungai Ciliwung? Jika iya, saya mengajak pembaca untuk membangun kepedulian yang sama, khususnya dengan cara mereka berkegiatan di ruang tepi sungai, agar kerusakan lingkungan (sungai) tidak semakin menjadi-jadi. Kondisi ruang tepat di tepi sungai merupakan parameter kepedulian masyarakat terhadap lingkungannya. Karena kerusakan lingkungan (sungai) berawal dari kerusakan ruang tepi sungai tersebut.

#### **1.5 Urutan Penulisan**

Untuk menelaah peran serta masyarakat dalam mencapai keberlanjutan lingkungannya, saya perlu menjelajahi gagasan keberlanjutan dan pencapaiannya dengan melakukan beberapa tindakan. Sebagai tindakan awal, saya melakukan pengumpulan data sekunder, berupa studi kepustakaan dan menganalisis data tersebut sebagai sumber utama pembahasan skripsi ini.

Tulisan ini dimulai dengan memahami kehadiran ruang arsitektural sebagai interaksi antara manusia dengan lingkungannya. Dilanjutkan dengan penjelasan

tentang definisi keberlanjutan (*sustainability*), sebagai istilah bidang arsitektur, beserta pemaparan konsep dasar keberlanjutan itu sendiri.

Untuk mencapai keberlanjutan ada beberapa pendekatan yang dilakukan. Pendekatan yang saya pilih mengacu pada sebuah buku yang berjudul *Understanding Sustainable Architecture* (Williamson, Terry & Anthony Radford, 2003), yaitu *cultural image*, yang dianggap sesuai dalam menjawab permasalahan. Berdasarkan *cultural image*, ada 2 (dua) pendekatan yang saling terkait dalam membentuk keberlanjutan, yaitu *Eco-Cultural* dan *Eco-Social*.

*Eco-Cultural* dan *Eco-Social* ini termuat dalam konsep (*logic*) arsitektur berkelanjutan (*sustainable architecture*) yang digagas Simon Guy dan Graham Farmer (2001) dalam *Journal of Architectural Education*. Dari *eco-social* ini, ditemukanlah istilah peran serta di dalam metode pendekatannya. Metode peran serta inilah yang menjadi fokus pembahasan karena sesuai dengan studi kasus perkotaan yang akan diangkat.

Penerapan *cultural image* dalam pencapaian *keberlanjutan* akan ditelaah melalui studi kasus di sebuah kawasan padat permukiman di bantaran Sungai Ciliwung, yaitu Kampung Pulo dan Bukit Duri. Kasus ini saya nilai sejalan dengan permasalahan yang diangkat dalam tulisan ini untuk melihat bagaimana peran serta masyarakat (awam) dalam mencapai keberlanjutan. Pengambilan lokasi di bantaran sungai, akan menunjukkan bahwa perilaku masyarakat di lingkungan tersebut akan mempengaruhi masyarakat kota Jakarta pada umumnya karena Sungai Ciliwung merupakan lingkungan dari kota Jakarta itu sendiri. Selanjutnya saya menganalisis data tinjauan kasus tersebut berdasarkan teori *cultural image*, yaitu pemaknaan ruang, peran serta, dan pola penggunaan ruangnya. Akhirnya, hasil analisis tinjauan kasus ini dan teori yang dikemukakan sebelumnya dirangkum menjadi kesimpulan penulisan yang merupakan cerminan perilaku, yang berdasarkan pada pengetahuan umum dari masyarakat itu sendiri, sebagai bentuk peran serta mereka dalam membentuk lingkungan yang mendukung keberlanjutan kehidupan mereka.

## **BAB 2**

### **ARSITEKTUR DAN KONSEP KEBERLANJUTAN**

#### **2.1 Kehadiran Arsitektur: Hubungan Manusia dengan Lingkungannya**

Arsitektur hadir berkat adanya manusia. Manusia perlu mempertahankan hidup dengan menyesuaikan diri dengan lingkungannya. Untuk itu, manusia perlu melibatkan pengetahuan yang dimilikinya demi mengubahlaraskan keadaan hingga ia bisa menjalankan kehidupan. Keadaan terus berubah, sehingga manusia perlu terus menyesuaikan diri. Tingkat penyesuaiannya pun berubah karena pengetahuan yang dimiliki manusia semakin bertambah untuk mencapai tingkat kenyamanan tertentu. Manusia selalu menagih tingkat kenyamanan yang semakin bertambah setiap waktu. Seringkali pemuasan kenyamanan itu mengabaikan kemampuan lingkungan sebagai wadah kehidupan.

Lingkungan berarti sekeliling dan akan ada artinya bila kita menyertakan obyek yang dikelilinginya (Tjahjono, 1996). Ruang yang ditempati suatu makhluk hidup bersama dengan benda hidup dan tak hidup lainnya disebut dengan lingkungan hidup makhluk tersebut (Soemarwoto, 1983, hal.42) sehingga lingkungan hidup satu manusia termasuk dalam lingkungan hidup manusia dan makhluk hidup yang lain. Ini berarti, lingkungan hidup satu manusia berpengaruh terhadap yang lainnya. Apa yang dilakukan manusia pada lingkungannya berdampak pula baik pada makhluk hidup maupun tak hidup lainnya.

Seluruh lingkungan ada dalam keseimbangan ekologi, yakni bahwa seluruh komponen lingkungan tersebut berada dalam interaksi yang harmonis dan stabil sehingga membentuk suatu proses yang teratur dan berjalan terus-menerus (Frick, 1988, hal.47). Namun apabila terjadi perubahan interaksi antara komponen lingkungan, seperti eksploitasi sumber daya lingkungan alam oleh manusia, maka akan terjadi masalah-masalah yang merusak keharmonisan dan kestabilan lingkungan. Sekecil apapun perubahan yang dibuat akan mempunyai dampak, baik kecil maupun besar, pada lingkungan.

Hal ini yang seharusnya diperhatikan manusia ketika memperlakukan lingkungan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Sebab, hal inilah yang diabaikan masyarakat modern –istilah yang digunakan dalam tulisan ini untuk menggambarkan manusia yang hidup di zaman sekarang dan seterusnya– dalam pemenuhan kenyamanan hidupnya.

Manusia perlu melanjutkan kehidupannya. Kehidupan terjadi dalam ruang –suatu perwujudan arsitektural bagi manusia–. Dalam menjalankan kehidupannya, manusia memaknakan ruang yang dihasilkan melalui suatu tata olah sebagai penyesuaian kebutuhan dengan lingkungannya.

Setiap manusia memiliki kebutuhan yang berbeda-beda sehingga berdampak pada pengolahan lingkungan dan pemaknaan yang berbeda pula. Sedangkan lingkungan hidup manusia saling mempengaruhi satu sama lain. Tak jarang demi pemenuhan kebutuhan tertentu, lingkungan menjadi rusak sehingga merugikan makhluk yang lainnya. Kerusakan lingkungan yang terjadi tentunya bukan merupakan suatu pemaknaan yang tepat. Tantangannya adalah menciptakan pemaknaan yang tepat dalam keberlanjutan hidup setiap manusia tanpa mengakibatkan dampak yang negatif terhadap yang lainnya. Karena pemaknaan ruang sesungguhnya merupakan hakikat manusia dalam berarsitektur.

## 2.2 Definisi Keberlanjutan

Bentuk dasar dari kata Keberlanjutan (*Sustainable*) adalah *to sustain* yang merupakan kata kerja transitif. Arti kata *sustain* (*The Oxford*, 1989) ada beberapa, namun dalam pembahasan skripsi ini hanya diambil arti kata sebagai berikut, yaitu: 1. *To keep in being; to cause to continue in a certain state; to keep or maintain at the proper level or standard; to preserve the status of;* 2. *To keep going; keep up (an action or process); to keep up without intermission (with mixture of sense 3);* dan 3. *To endure without failing or giving away; to bear up against; withstand.*

Dari pengertian di atas, kata *sustainable* yang merupakan bentuk kata sifat dari kata *to sustain* mempunyai arti sebagai berikut: 1. *Mempunyai kemampuan untuk*

*dijunjung tinggi atau dipertahankan; dipelihara; dan 2. Mempunyai kemampuan untuk dipertahankan pada ambang atau tingkatan tertentu.*

Singkatnya, kata *to sustain* mempunyai arti “*to keep going continuously*” (Kremers, 1996). Arti kata ini sama seperti yang terdapat dalam Kamus Inggris-Indonesia, yaitu: “*meneruskan (tanpa henti-hentinya)*”, maka dari pemahaman ini, kata *sustainable* dapat diartikan juga sebagai “*yang berkelanjutan*”.

### **2.3 Konsep Dasar Keberlanjutan**

Istilah *Sustainable* mulai digunakan pada era tahun 1970, pada saat dunia sedang dilanda krisis energi dan lingkungan, suatu dampak terpenting dari Revolusi Industri dunia. Oleh karena itu, *Sustainable* dijadikan kata kunci dalam setiap permasalahan yang menyangkut daya dukung lingkungan. Jadi istilah *Sustainable* tidak bisa semata-mata diterjemahkan secara literal dari kamus, tapi lebih tepat dikatakan sebagai sebuah proses dan perilaku atau pandangan yang pada akhirnya menjadi sebuah konsep.

Makna konsep kata *Sustainable* yang paling mendasar dan banyak disepakati adalah yang pertama kali dirumuskan oleh Gro Harlem Brundlant pada tahun 1986. Brundlant mendefinisikan *Sustainability* sebagai “*meeting the needs of the present generations without compromising the ability of future generations to meet their own needs*” (World Commission on Environment and Development, 1987, hal.42).

Definisi tersebut mengandung dua unsur penting. Pertama, konsep kebutuhan (*needs*), tidak hanya kebutuhan dasar manusia di seluruh dunia, yaitu makanan, pakaian, dan tempat tinggal, tetapi juga ‘kebutuhan’ lain, yaitu mencapai kehidupan yang nyaman. Kedua, konsep ketaatan-asasan penyediaan teknologi dan organisasi sosial dengan kemampuan lingkungan untuk memenuhi kebutuhan sekarang dan masa depan.

Esensi dari penjelasan kedua elemen di atas adalah bukan bagaimana manusia dapat “memuaskan diri (nafsu) tanpa mengurangi jatah generasi penerusnya”. Tapi bagaimana ia mempertanggungjawabkan apa yang diperbuatnya terhadap

sesama manusia, yang masing-masing berkehidupan di suatu bagian lingkungan tertentu. Manusia harus mempertanggungjawabkan langkahnya agar tak merugikan pula masyarakat manusia masa depan di kawasan yang lain.

## BAB 3

### *CULTURAL IMAGE*

Keberlanjutan bisa dicapai dengan *image* tertentu. Menurut Kevin Lynch (1960), *image* adalah produk yang muncul akibat sensasi yang muncul dengan cepat dan ingatan dari pengalaman terdahulu (Williamson, Terry & Radford, 2003, hal.21). *Image* tidak hanya berbicara tentang apa yang terlihat di mata. *Image* bukanlah sekedar gambar atau ‘*picture*’ yang direkam dan dapat didokumentasikan dan direproduksi. Lebih dari itu, sebuah *image* terbentuk di ‘belakang mata’, sebagai sesuatu yang menjelaskan suatu ide untuk diri sendiri maupun orang lain dan memberikan kesan –bisa didapat dari orang lain– terhadap sesuatu.

Hal ini digunakan manusia untuk menginterpretasikan informasi dan menggunakannya sebagai petunjuk untuk melakukan sesuatu. Pengertian *image* sangat penting dalam tulisan ini untuk memberikan petunjuk tentang pencapaian suatu keadaan, dalam hal ini keberlanjutan hidup manusia.

**Tabel 3.1 Image dalam Architectural Sustainability**

<i>Image</i>	<i>Dominant concerns</i>	<i>Dominant horizon</i>	<i>Symbolism/aesthetics</i>	<i>Approach</i>
Natural	Environmental place, ecosystems, health, balance	Local	‘Touching the earth lightly’ with forms echoing nature	Study local natural systems; emphasize sensitivity and humility in relation to nature.
Cultural	Cultural place, people, <i>genius loci</i> , difference, cultural sustainability	Local	Highly contextual with forms, materials and construction methods echoing the local vernacular	Study local culture and building; emphasize local involvement and local expertise
Technical	Technologies, global environmental impacts, cost-benefit analysis, risk management	Global	Leading edge contemporary international systems	Study science, economics and technology; emphasize transnational expertise

**Sumber :** *Understanding Sustainable Architecture*

Sesuatu yang dipermasalahkan dalam tulisan ini adalah budaya masyarakat 'modern' yang selalu menuntut tingkat kenyamanan tertentu secara cepat dengan menggunakan teknologi 'tinggi'. Padahal teknologi bukan semata-mata mengacu perkakas-perkakas yang berhubungan dengan konsep arsitektur berkelanjutan (*sustainable architecture*) –*solar collector, wind generator, biomass boiler*, dan yang sejenisnya– melainkan pada pengetahuan yang dibutuhkan untuk membuat dan menggunakan perkakas tersebut, maupun pada penerapan budaya (*cultural practice*) yang mengikatnya (Guy, Simon & Moore, 2007). Andrew Feenberg mengungkapkan bahwa teknologi bukan sekedar alat berdaya guna atau efisiensi penggunaannya, tetapi mengandung kondisi (*context*) yang dimasukkan ke dalam desain dan keadan sosialnya (Feenberg, 1999).

Hal inilah yang sering diabaikan. Masyarakat 'modern' lupa pada identitas budaya yang melekat pada dirinya. Mereka cenderung melepaskan identitas tersebut demi kepraktisan semata. Padahal identitas itulah yang sepatutnya menentukan tindakan dalam mempertahankan kehidupannya. Pemikiran ini yang membawa kita pada sebuah image dalam *architectural sustainability*, yaitu cultural.

*Cultural image* menitikberatkan pada pentingnya pemaknaan suatu tempat dalam mencapai keberlanjutan. Pemaknaan ini tentunya tidak lepas dari pelaku arsitektur itu sendiri, yaitu manusia beserta budaya (kebiasaan) yang melekat di tempat yang didiaminya.

Tabel 3.2 Logic dalam Sustainable Architecture

Logic	Image of Space	Source of Environmental Knowledge	Building Image	Technologies	Idealized Concept of Place
Eco-technic	global context macrophysical	technorational scientific	commercial modern future oriented	integrated energy efficient high-tech intelligent	Integration of global environmental concerns into conventional building design strategies. Urban vision of the compact and dense city.
Eco-centric	fragile macrobiotic	systemic ecology metaphysical holism	polluter parasitic consumer	autonomous renewable recycled intermediate	Harmony with nature through decentralized, autonomous buildings with limited ecological footprints. Ensuring the stability, integrity, and "flourishing" of local and global biodiversity.
Eco-aesthetic	alienating anthropocentric	sensual postmodern science	iconic architectural New Age	pragmatic new nonlinear organic	Universally reconstructed in the light of new ecological knowledge and transforming our consciousness of nature.
Eco-cultural	cultural context regional	phenomenology cultural ecology	authentic harmonious typological	local low-tech commonplace vernacular	Learning to "dwell" through buildings adapted to local and bioregional physical and cultural characteristics.
Eco-medical	polluted hazardous	medical clinical ecology	healthy living caring	passive nontoxic natural tactile	A natural and tactile environment which ensures the health, well-being, and quality of life for individuals.
Eco-social	social context hierarchical	sociology social ecology	democratic home individual	flexible participatory appropriate locally managed	Reconciliation of individual and community in socially cohesive manner through decentralized "organic," nonhierarchical, and participatory communities.

Sumber : *Journal of Architectural Education*

Dalam *Journal of Architectural Education* (2001), Guy dan Moore mengangkat 6 (enam) *logic* yang bisa dilakukan dalam pencapaian keberlanjutan. *Logic* adalah ide, konsep, dan kategorisasi yang dihasilkan dan diwujudkan melalui praktek-praktek tertentu di dalam realita fisik dan sosial. Enam konsep tersebut merupakan tipologi dari hasil penalaran lingkungan untuk mencapai arsitektur berkelanjutan. Konsep tersebut menyoroti pencapaian arsitektur berkelanjutan dari pandangan yang berbeda-beda, tergantung dari masalah lingkungan hidupnya. Konsep ini memberikan pendekatan-pendekatan alternatif yang mungkin dilakukan untuk mendukung suatu keberlanjutan. Penerapan dari ide ini berpegang pada konteks masing-masing sehingga bisa mendapatkan manfaat yang maksimal bagi lingkungan yang bersangkutan.

*Cultural image* yang dibahas sebelumnya memiliki hubungan dengan konsep – konsep arsitektur berkelanjutan yang teruat dalam tabel 3.2. Menurut Terry Williamson dan Anthony Radford (2003), *cultural image* melingkupi pendekatan *eco-cultural* dan *eco social*.

### 3.1 *Eco-Cultural*

Munculnya arsitektur berawal dari pemaknaan ruang yang dirasakan oleh manusia terdahulu di dalam kehidupan sehari-hari mereka. Pemahaman ini dikenal dengan sebutan Jiwa Lokal (*Genius Loci*).

*Genius loci* adalah konsep orang Romawi (Schulz, 1980, hal.18). Menurut nenek moyang masyarakat Romawi, setiap makhluk yang bebas pasti memiliki *genius*-nya, atau disebut *guardian spirit*. *Spirit* ini memberikan kehidupan baik pada manusia ataupun tempat, dan mendampingi dari lahir sampai mati dan juga menentukan karakter mereka. Berarti mustahil mengabaikan *spirit* –penghilangan identitas dan karakter– ini karena tanpanya tidak ada kehidupan.

Arsitektur berarti memvisualisasikan kelokalan jiwa tersebut dan tugas dari arsitek adalah membuat suatu tempat yang penuh makna, sebagai tempat untuk manusia berhuni (Schulz, 1980, hal.5). Manusia dikatakan berhuni ketika ia bisa mengorientasikan diri di dalamnya dan mengidentifikasi dirinya dalam sebuah tempat. Orientasi diri berarti manusia tahu dimana dirinya berada, sedangkan identifikasi diri berarti bagaimana ia di tempat tertentu. Kedua unsur –orientasi dan identifikasi– harus ada dalam pemaknaan ruang. Ada kemungkinan bisa mengorientasikan diri tanpa mengetahui dengan benar identitas dirinya; manusia tersebut tidak akan merasakan berhuni. Dan mungkin juga dia merasakan berhuni tanpa mengenal benar keadaan spatial tempat tersebut; sebuah tempat hanya dialami sebagai suatu karakter yang umum.

Konsep Berhuni (*Dwelling*) mengindikasikan hubungan yang erat antara manusia dan tempat (Schulz, 1980, hal.19). Proses identifikasi yang tepat sebagai bagian dari pemaknaan ruang membuat manusia menjadi teman bagi lingkungan tertentu. Hubungan pertemanan tidak mungkin saling menyakiti karena keduanya saling membutuhkan. Pemaknaan ruang yang tepat membuat pengambilan sikap-perbuatan terhadap manusia lain pun dengan sendirinya akan tepat. Menjaga lingkungan hidup manusia lain, hakikatnya menjaga hidupnya sendiri, karena alam lingkungan hunian hidup manusia ada dalam satu kesatuan rajutan yang

terpadu. Hubungan ini yang membuat pemaknaan ruang penting dalam mencapai keberlanjutan.

### **3.2 *Eco-Social***

Tidak mudah mewujudkan keterpaduan antar-tindak manusia, tanpa adanya sistem dalam bermasyarakat. Sistem demokrasi menjadi kunci dalam mencapai hubungan sosial yang ekologis (Guy, Simon & Farmer, 2001). Demokrasi memungkinkan masyarakat dalam suatu komunitas memutuskan kebutuhan dan tujuan bersama, dengan tetap memperhatikan kebebasan dan kesadaran diri manusia itu sendiri. Demokrasi pula kendali atas apa yang terjadi di sekitar mereka. Nilai demokrasi ini yang kemudian berpotensi untuk mewujudkan keberlanjutan dengan adanya peran serta dari masyarakat.

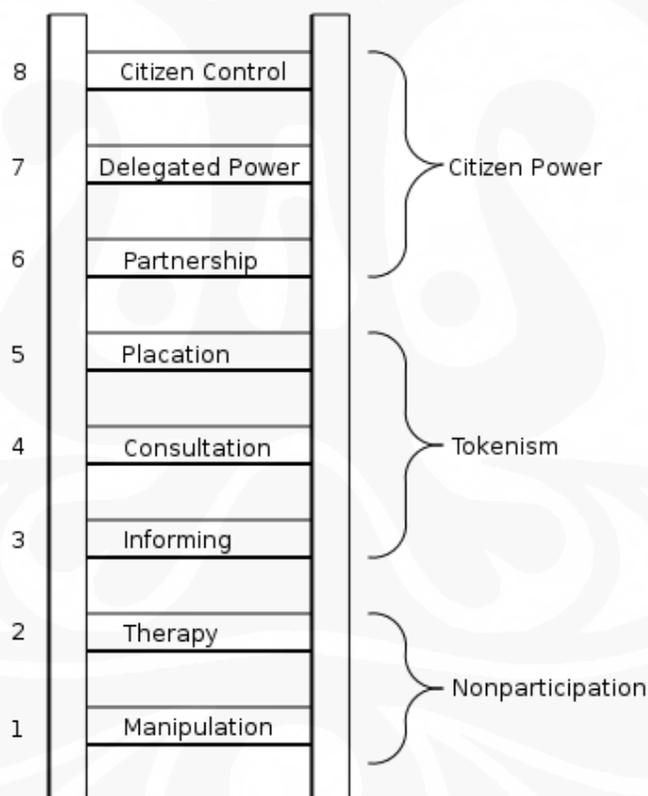
Masyarakat setempat bisa membangun lingkungannya sendiri, dengan memanfaatkan apa yang ada. Mereka tentu lebih tahu potensi apa yang bisa digunakan untuk keberlangsungan hidup masyarakat di sana. Dengan keterlibatan tersebut, mereka bertanggung jawab terhadap apa yang terjadi. Jika terjadi sesuatu pun, mereka miliki kontrol atas hal tersebut. Dan yang terpenting, mereka memiliki kesadaran yang lebih atas lingkungan mereka.

Dalam merancang, masyarakat setempat tentu memutuskan teknologi yang paling cocok untuk lingkungannya. Teknologi yang bisa dimengerti, dikelola, dan diatur oleh mereka sendiri, mengabaikan sesuatu yang tidak perlu. Penggunaan teknologi yang dikenal baik tidak mungkin mengakibatkan dampak buruk terhadap lingkungan mereka.

### 3.2.1 Peran Serta

Untuk melatih rasa tanggung jawab masyarakat terhadap lingkungan, ada suatu metode yang bisa dilakukan, yaitu metode Peran Serta (Partisipasi). Ada dua pihak yang terlibat dalam metode ini, masyarakat dan para pemegang kekuasaan (modal). Tujuan dari metode peran serta adalah memunculkan rasa kepemilikan masyarakat terhadap lingkungannya dengan harapan keberlangsungan tetap terjaga dan menghindari kerusakan di masa yang akan datang.

Ada beberapa tingkat pencapaian peran serta (Arnstein, 1969). Setiap tingkat menawarkan perbedaan pengaruh masing-masing pihak, antara masyarakat dan pegang pemegang kekuasaan. Tingkat peran serta digambarkan dengan analogi anak tangga. Makin ke atas, penguasaan masyarakat dalam mengatur lingkungannya makin tinggi.



**Gambar 3.1. Tingkatan Peran Serta**

Sumber : *A Ladder of Citizen Participation*, JAIP

### *1. Manipulation*

Atas nama peran serta masyarakat, seseorang (masyarakat) ditempatkan untuk menyetujui komite penasihat atau dewan pengurus untuk menyatakan tujuan ‘mendidik’ mereka atau rekayasa dukungan mereka. Fase ini bukan asli peran serta dari masyarakat, anak tangga bagian bawah menandakan distorsi peran serta publik yang hanya menjadi kendaraan para pemegang kekuasaan.

### *2. Therapy*

Dalam beberapa bentuk perhatian dari fase terapi, yang berkedok sebagai peran serta masyarakat, seharusnya berada di anak tangga terendah karena keduanya tidak jujur dan sombong. Pada fase ini, di bawah penyamaran yang melibatkan masyarakat, para ahli membawa warga ke kelompok terapi klinis. Yang membuat bentuk ‘peran serta’ ini tidak jujur adalah bahwa warga negara dilibatkan dalam suatu kegiatan, tetapi fokusnya hanya menyembuhkan ‘penyakit’, bukan mengubah suatu pandangan diskriminasi dan penipuan yang menyebabkan timbulnya ‘penyakit’ itu.

### *3. Informing*

Pemberian informasi kepada masyarakat tentang hak-hak, tanggung jawab, dan pilihan seorang warga negara dapat menjadi langkah penting pertama untuk mewujudkan bentuk peran serta masyarakat yang sesungguhnya. Namun, penekanan yang kerap diterapkan hanya pada informasi satu arah –dari pejabat untuk warga– dengan tidak adanya saluran untuk bagi warga untuk memberikan umpan balik ataupun kekuatan untuk melakukan negosiasi. Dengan kondisi seperti ini, terutama bila informasinya sudah berada pada tahap akhir perencanaan, masyarakat tidak memiliki kesempatan untuk mempengaruhi program yang dirancang untuk kepentingan mereka. Alat yang paling sering digunakan untuk komunikasi satu arah adalah media, pamphlet, poster, dan tanggapan terhadap suatu pertanyaan warga.

#### 4. *Consultation*

Mengundang warga untuk berpendapat, seperti menginformasikan mereka, bisa menjadi langkah pengesahan terhadap bentuk peran serta masyarakat sepenuhnya. Tetapi jika mereka tidak membuka kesempatan konsultasi, tindakan ini dianggap masih berpura-pura karena tidak ada jaminan bahwa keprihatinan dan gagasan warga akan diperhitungkan. Metode yang paling sering dilakukan untuk konsultasi adalah pengamatan langsung di lapangan, mengadakan pertemuan dengan warga, dan melakukan *dengar suara publik*.

Ketika pemegang kekuasaan membatasi masukan dari warga, maka tingkat peran sertanya masih dianggap *wacana belaka*. Terkadang bentuk peran serta diukur dari banyaknya pertemuan yang dilakukan, jumlah brosur informasi yang diambil warga, atau sekedar menjawab kuisisioner. Apakah dengan melakukan kegiatan tersebut dapat dikatakan bahwa warga telah '*berperan serta*'. Dan apakah para pemegang kekuasaan mendapatkan suatu bukti bahwa mereka telah melalui suatu tahap yang melibatkan '*orang-orang*'.

#### 5. *Placation*

Pada tingkat ini, warga mulai memiliki pengaruh, meskipun kebijakan atau praktek simbolis masih terlihat. Peranan warga sangat tergantung pada 2 (dua) faktor, yaitu kualitas mereka dalam menentukan prioritas dan sejauh mana masyarakat telah disusun untuk menuntut prioritas tersebut. Contoh *placation* dalam perencanaan kota, misalnya. Mereka memperbolehkan warga untuk memberikan saran atau rencana tanpa batas. Para pemegang kekuasaan yang menentukan kelayakan dari saran-saran tersebut.

#### 6. *Partnership*

Pada fase ini, kekuasaan dibagi melalui negosiasi antara warga dan pemegang kekuasaan. Mereka sepakat untuk berbagi perencanaan dan pengambilan

keputusan melalui sebuah struktur, seperti dewan penanggung jawab, komite perencana dan pemecahan masalah bersama. Setelah 'aturan dasar' telah disusun melalui beberapa bentuk pemberi-pengambil, mereka tidak terganggu dengan perubahan sepihak.

*Partnership* dapat bekerja efektif apabila ada kekuatan dasar yang disusun dalam masyarakat yang pemimpin warganya dapat diandalkan; ketika kelompok masyarakat memiliki sumber dana untuk membayar pemimpinnya untuk usaha dan waktu yang telah dihabiskannya; dan bila kelompok tersebut memiliki sumber daya untuk mengupahi sendiri teknisi, pengacara, dan pengorganisasi masyarakat. Dengan adanya unsur tersebut, warga memiliki kekuatan untuk mempengaruhi hasil perencanaan (dengan syarat, kedua belah pihak menjaga kemitraannya).

#### 7. *Delegated Power*

Negoisasi antara masyarakat dan pejabat publik juga dapat menyebabkan warga mencapai dominasi dalam memutuskan kewenangan tertentu atas rencana atau program. Pada tingkat ini, warga memegang peranan penting untuk menjamin akuntabilitas program kepada mereka.

#### 8. *Citizen Control*

Tuntutan masyarakat terhadap sekolah, kejahatan, dan lingkungan yang terkontrol semakin meningkat. Meskipun tidak ada seorang pun memiliki kontrol absolut, tuntutan penting tersebut tidak menyimpang dari tujuan. Orang-orang yang hanya menuntut gelar kekuasaan (atau pengawasan) menjamin bahwa para peserta atau masyarakat dapat mengatur sebuah program atau lembaga sendiri. Mereka bertanggung jawab secara penuh terhadap kebijakan dan aspek manajerial dan melakukan negosiasi dengan pihak luar yang dapat mengubah mereka.

### 3.3 Pengetahuan Lokal

Hubungan yang erat antara manusia dan tempat yang ia huni yang seharusnya terbentuk dalam pemaknaan ruang merupakan tanda bahwa lokalitas tidak seharusnya dilepaskan dari kehidupan manusia. Dalam menjalani kehidupannya manusia berbekal pada pengetahuan. Pembentukan pengetahuan tidak bisa menghindari hadirnya unsur lokal (Guy, Simon & Moore, 2007). Pengetahuan ini dialami dan diterapkan secara personal sehingga sangat melekat pada perjalanan kehidupan manusia selanjutnya. Dengan ini manusia memiliki *sense of belonging* dan identitas yang kuat pada sesuatu di suatu tempat (Williamson, Terry & Radford, 2003).

Akibat dari pengalaman yang dialami secara personal, cara pandang manusia terhadap sesuatu berbeda satu dari lainnya. Setiap manusia memiliki pengetahuan khas dalam memecahkan suatu masalah. Mungkin saja, seseorang dikatakan aneh dalam memandang sesuatu, namun itulah pemikiran 'khas' orang tersebut. Pendekatan yang aneh tersebut tidak bisa serta-merta disalahkan, karena setiap orang memiliki caranya masing-masing. Begitu pun dengan cara manusia mempertahankan kehidupan yang diwujudkan dalam tindakan hidup yang beragam.

Setiap orang memiliki sebuah kepekaan. Kepekaan setiap orang berbeda-beda. Kepekaan tersebut yang menentukan interpretasi seseorang terhadap sesuatu. Perbedaan cara pandang diakibatkan perbedaan kepekaan dari pemaknaan yang mereka gunakan.

Memang tidak mudah untuk memasukkan pemikiran seseorang dengan pemikiran kita dalam melihat sesuatu, tetapi memperlihatkan logika pemikiran mereka dalam cara pemikiran kita merupakan sebuah gambaran yang membawanya menjadi lebih dekat (Geertz, 1983, hal.10).

Apa yang memungkinkan kita untuk berbicara tentang mereka adalah bahwa mereka mengesankan kepekaan komunal (umum), menghadirkan pemikiran mereka ke dalam pemikiran lokal kita (Geertz, 1983, hal.12). Kepekaan komunal, atau akal sehat, merupakan suatu benang merah pemikiran manusia yang berisi

penilaian yang sangat masuk akal terhadap suatu situasi bila hal itu dihadapkan pada setiap manusia. Penilaian yang sepaham diperoleh dari proses penggunaan nalar manusia.

Penilaian yang sepaham di suatu komunitas masyarakat membentuk sebuah sistem yang diterapkan dalam kehidupan mereka. Sistem tersebut ‘mengatur’ cara pandang yang berlaku di komunitas tersebut agar mereka dapat melangsungkan kehidupan secara aman, tentram, dan harmonis. Sistem ini tidak serta-merta muncul begitu saja, melainkan dari penafsiran seseorang dengan kepekaan yang dimilikinya.

Seorang akan menemukan sejumlah penafsiran yang sebenarnya dari sesuatu, formulasi yang akan membawa beberapa implikasi yang lebih luas dari penafsiran tersebut, dan membentuk siklus berulang —simbol, pemaknaan, konsep, bentuk, teks, budaya— yang dirancang untuk mengatakan ada sistem yang diterapkan, bahwa semua ini bertujuan agar berbagai pertanyaan digerakkan oleh cara pandang yang diakui tentang bagaimana sesuatu harus berjalan untuk membangun nilai-nilai di masyarakat (Geertz, 1983, hal.5).

Simbol, pemaknaan, konsep, bentuk, teks, budaya yang dibuat dalam suatu masyarakat merupakan sebuah ‘aturan’ dalam kehidupan mereka. ‘Aturan’ tersebut sudah diakui secara bersama-sama untuk mencegah terjadinya kekacauan dalam menjalani kehidupan antar manusia.

Aturan-yang-diakui-bersama, atau disebut kepekaan hukum, dicontohkan dalam kehidupan 3 (tiga) komunitas, yaitu Islam, India, dan Melayu. Tiga kepekaan hukum yang berbeda dari komunitas yang berbeda bukan bertujuan memisahkan mereka dari yang lainnya. Kepekaan hukum tersebut justru menghubungkan mereka dengan pemikiran umum dari kenyataan yang melekat di dalam kehidupan nyata.

Di dalam Islam dikenal konsep Haqq, yang berarti kebenaran, di *Indic* dikenal konsep Dharma, yang berarti kewajiban, di dalam Melayu dikenal konsep Adat, yang berarti kebiasaan (Geertz, 1983, hal.183). Ketiga kepekaan ini mengacu pada

satu istilah Barat, yaitu aturan atau hukum. Istilah Barat mengenal istilah aturan sebagai sesuatu yang mengatur benar-salahnya tindakan manusia. Jika manusia tidak menuruti aturan tersebut, maka ia akan dihukum. Secara tersirat, terlihat adanya pemaksaan dari penerapan aturan ini.

Hal ini berbeda dengan Haqq, 'aturan' yang dirasa lebih benar dari aturan istilah Barat. Haqq bukanlah suatu 'aturan' yang hanya mengikat manusia untuk tidak melakukan tindakan jahat. Haqq merupakan suatu kebutuhan bagi komunitas muslim untuk menjalankan kehidupan dengan benar, serta tidak berbuat kejahatan kepada siapapun. Tidak ada paksaan bagi seorang muslim untuk menjalankan *haqq*, karena itu sudah menjadi kewajiban mereka.

Hal tersebut tidak jauh berbeda dari dharma yang sudah melekat pada komunitas Indic. Menurut *Soewojo Wojowasito's dictionary of Old Javanese*, dharma didefinisikan sebagai hukum, wewenang, tugas, kewajiban, jasa, layanan, perbuatan saleh, tugas.

Menurut O'Flaherty, dharma adalah fakta bahwa ada peraturan yang harus dipatuhi; ini adalah prinsip tata tertib (Geertz, 1983, hal.198). Dharma dari seorang makhluk melekatkan kewajibannya sebagai individu. Dia dapat menolak tugasnya dan dengan itu ia menolak alam, sebagai kode moral bagi komunitas *Indic*. Jadi menjalankan dharma bagi komunitas *Indic* adalah cara mereka untuk menjadi bagian dari alam.

Jika Haqq dan Dharma sifatnya 'mengikat' diri, lain halnya dengan Adat. Haqq dan Dharma melekat pada manusia sebagai tanggung jawab dirinya kepada Sang Pencipta dan Alam. Adat berawal dari kebiasaan masyarakat desa. Kemudian mereka mengenali dan menjadi familiar. Lalu kebiasaan tersebut diturunkan pada generasi berikutnya, sebagai tanda penghargaan kepada generasi sebelumnya. Secara tidak langsung, adat pun tertanam dalam kehidupan manusia.

Adat, menurut Mohamed Koesnoe adalah suatu bentuk kehidupan dari masyarakat Indonesia yang menentukan tingkat kesopanan (Geertz, 1983, hal.210). Adat mengatur sesuatu yang patut, pantas, layak, cocok, biasa, laras, tepat, halus, luwes, enak, yang membungkus diskusi tentang kehidupan sehari-hari di dalam

**Universitas Indonesia**

kekaburan nilai-nilai moral. Adat pula yang membentuk nilai-nilai kebudayaan seperti rukun, gotong-royong dan tolong-menolong.

Haqq, dharma, dan adat menggerakkan masyarakat di tempat mereka ditemukan (dengan kepekaan yang mereka hadirkan), membuat mereka kembali bersama-sama dengan banyak sekali hal-hal lain yang berbeda derajat dan di tempat yang berbeda-beda.

Intinya adalah menghargai apa yang telah melekat dalam diri mereka. Memahami pengetahuan lokal mereka bukan hanya mencakup kelokalan tempat, waktu, kelas, dan masalah yang beragam, tetapi penekanan pada karakteristik keseharian dari apa yang terjadi dihubungkan dengan bayangan sehari-hari dari apa yang mereka bisa lakukan (Geertz, 1983, hal.215).

Proses penyatuan pengetahuan, persepsi, pemahaman sendiri dengan orang lain membutuhkan pelepasan identitas yang melekat dalam diri dan memperhatikan dengan seksama dengan siapa kita berada (Geertz, 1983, hal.181). Pelepasan identitas mencakup melepaskan keterikatan diri terhadap pemikiran yang sudah diperoleh sebelumnya. Setelah semua identitas terlepas, posisikan diri kita di antara mereka. Anggaplah diri kita bagian dari mereka. Dan bukalah mata, untuk melihat diri kita sendiri seperti mereka melihat kita. Adalah sebuah kesia-siaan jika melihat sesuatu dengan 'mata' diri kita sebelumnya. Gagasan akibat pemahaman yang mendalam terhadap keadaan setempat (lokal) membawa kita kepada pemaknaan karakter yang tepat dari apa yang ingin kita pahami, yaitu poin penting dari apa yang mereka lakukan.

## BAB 4

### STUDI KASUS: KAMPUNG PULO - BUKIT DURI

#### 4.1 Pendahuluan

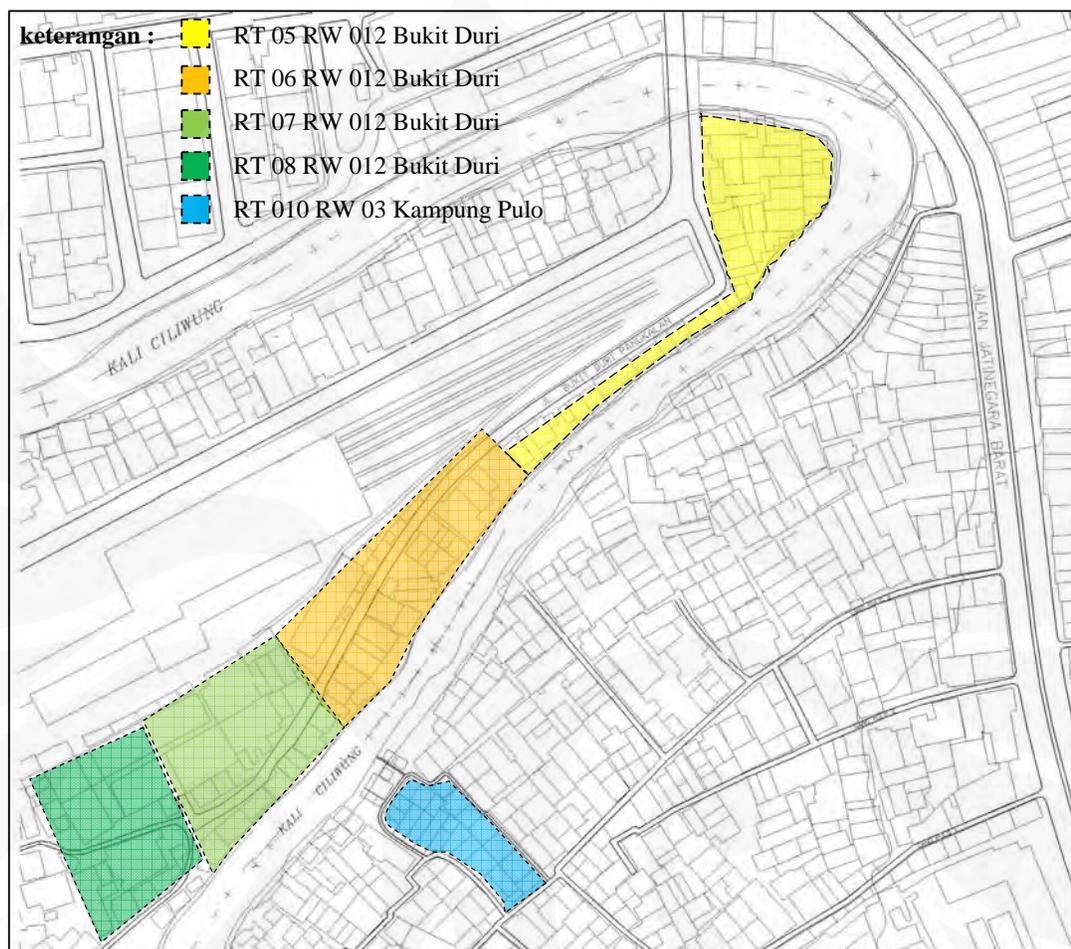
##### 4.1.1 Kondisi Fisik Lokasi

Bahan pengamatan dalam penulisan ini adalah gerakan lingkungan hidup yang berbasis masyarakat di kawasan Sungai Ciliwung, tepatnya di Kampung Pulo RT 10 RW 03 dan Kawasan Bukit Duri RT 05, 06,07,08, RW 012.



**Gambar 4.1. Foto Udara Kawasan Kampung Pulo - Bukit Duri**

**Sumber :** *Google Earth* (diunduh 19 April 2009)



**Gambar 4.2. Peta Kawasan Kampung Pulo - Bukit Duri**

**Sumber :** Dinas Pertanahan dan Pemetaan (2001) telah diolah kembali

Kedua daerah –Kampung Pulo dan Bukit Duri– merupakan kawasan rawan banjir karena berada di tepi Sungai Ciliwung. Banjir yang terjadi tidak hanya karena tingginya intensitas hujan pada musim tertentu, tetapi juga akibat tingginya debit air yang mengalir dari hilir Sungai Ciliwung di Bogor.

Secara geografis, Kampung Pulo berada lebih rendah dari Bukit Duri. Hal ini mengakibatkan lebih seringnya Kampung Pulo dilanda banjir dibandingkan dengan Bukit Duri.



**Gambar 4.3. Pemandangan Kampung Pulo dari Bukit Duri**

**Sumber :** dokumentasi pribadi

### **Kampung Pulo**

Kampung Pulo adalah suatu daerah yang dikepung oleh aliran Sungai Ciliwung, baik dari sisi Utara, Selatan, maupun Barat, sehingga warga Kampung Pulo hanya memiliki satu jalan keluar menuju jalan Jatinegara Barat.

Kampung Pulo merupakan permukiman padat penduduk yang didominasi masyarakat kalangan menengah ke bawah. Permukiman tersebut memadati setiap ruang yang ada dengan hanya menyisakan jalan dengan lebar kurang lebih 1 (satu) meter yang merupakan penghubung antara jalan raya atau 'lingkungan'<sup>1</sup>. Sesekali jalan tersebut bercabang berupa gang yang merupakan akses ke masing-masing deret hunian. Gang-gang ini mayoritas merupakan *ramp* dengan got di sisinya. Gang ini rata-rata memiliki lebar kurang dari 1 (satu) meter.

Secara umum, hunian di kawasan ini terdiri dari 2 (dua) lantai. Hal ini merupakan suatu tindakan warga untuk lebih 'ramah' terhadap banjir. Keberadaan lantai atas menolong mereka bila terjadi banjir, sebagai perlindungan sementara menunggu air surut. Pertanda 'ramah'-nya terhadap banjir, terkadang lantai bawah hunian warga memang dipersiapkan untuk banjir sehingga tidak diisi perabotan apapun, hanya digunakan untuk sekedar tempat berkumpul keluarga.

<sup>1</sup> Jalan rakyat yang biasa disebut MHT



**Gambar 4.4. Jalan Lingkungan Kampung Pulo (RT 010/03)**

**Sumber :** dokumentasi pribadi

### **Bukit Duri**



**Gambar 4.5. Pemandangan Bukit Duri dari Kampung Pulo**

**Sumber :** dokumentasi pribadi

Agak berbeda dari Kampung Pulo, di Kawasan Bukit Duri saya merasa lebih bisa bernafas. Ruang yang tercipta antar deretan hunian lebih besar, kurang lebih 2 (dua) meter. Ruang dua meter ini merupakan jalan yang menghubungkan hunian ke jalan raya. Jika di Kampung Pulo jalannya terbuat dari semen, maka di Bukit Duri jalannya sudah beraspal. Persamaannya, tipe hunian di kawasan ini masih berupa bangunan 2 (dua) lantai.



**Gambar 4.6. Jalan Lingkungan Bukit Duri**

**Sumber :** dokumentasi pribadi

#### **4.1.2 Kondisi Sosial Masyarakat**

Berdasarkan hasil pengamatan lapangan dan hasil wawancara dengan warga masyarakat, saya mendapatkan informasi bahwa masyarakat baik yang tinggal di Kampung Pulo (RT 010 RW 03) maupun Bukit Duri (RT 05-08 RW 012) merupakan pendatang dari luar Jakarta yang kemudian menetap di sana. Pada awalnya para orangtua datang dari luar Jakarta untuk mengadu nasib di Jakarta, kemudian mereka menetap di daerah tersebut hingga menurun pada anaknya. Lalu, anak pun menetap hingga berkeluarga di daerah ini sehingga sebagian besar warga merupakan penduduk tetap. Hanya segelintir yang tinggal mengontrak.

Harga tanah yang miring karena berada di tepi Sungai, menarik minat masyarakat berekonomi rendah yang membutuhkan tempat tinggal merupakan awal dari munculnya permukiman di kawasan ini. Makin lama, makin banyak masyarakat setipe yang bermukim di sini. Sebagian besar dari mereka merupakan pekerja pasar –pedagang dan buruh– di Pasar Jatinegara Mester. Perekonomian juga ditunjang oleh usaha informal warga, seperti warung di rumah warga yang biasanya dikelola oleh ibu rumah tangga atau usaha ojek motor yang dilakukan para bapak. Sisanya merupakan warga pengangguran.

## 4.2 Makna Sungai Ciliwung

Sungai membawa pengaruh besar terhadap lingkungan sosial warga. Sungai dianggap warga sebagai sumber kehidupan, karena di sungai itulah mereka memenuhi kebutuhan, seperti mencuci, mandi, dan buang air. Bahkan pada awalnya, sungai merupakan penyedia air yang utama. Namun karena kondisi air sungai yang berubah keruh, warga perlahan tidak bergantung lagi pada sumber air sungai.

Tetapi, tidak sepenuhnya warga terlepas dari sungai. Sejarah kehidupan mereka begitu lekat pada sungai sehingga sulit untuk tidak berkegiatan di sungai. Sampai sekarang pun masih terlihat warga mencuci atau bahkan anak-anak bermain di sungai. Hal yang paling sulit dilepaskan adalah kebiasaan buang air besar di sungai, walaupun sudah disediakan WC umum di pinggir sungai.



**Gambar 4.7. Kegiatan Mencuci dan Buang Air di Sungai**

**Sumber :** dokumentasi pribadi

### **Keadaan Sungai Ciliwung (1970)**

Bagi warga yang pernah merasakan keindahan sungai Ciliwung, pasti tidak mudah untuk mengingkari bahwa sekarang sungai Ciliwung tidak lagi indah.

Berdasarkan wawancara pada beberapa warga, pada tahun 1970-an air sungai masih jernih. Mereka biasa berenang dan mandi di air yang jernih itu. Selagi ibu-ibu mencuci, anak-anaknya bermain air. Setelah mencuci pun, ibu-ibu langsung mandi di sungai tersebut. Walaupun biasa dijadikan tempat mandi, mencuci, dan bermain, tidak mencegah warga untuk ‘mengotori’ sungai dengan buang air.

Tetapi mereka menempatkan tempat kotor tersebut di ujung aliran sungai. Jadi kegiatan kotor tidak mengganggu kegiatan bersih lainnya.

Suasana di sekitar lingkungan sungai pada waktu itu pun terasa indah, menurut mereka. Masih banyak pohon rindang di sekitar sungai membuat udara begitu sejuk. Udara sejuk sangat nikmat dirasakan baik ketika mereka beraktivitas di sungai maupun dari rumah masing-masing. Banyaknya kebun juga sangat diingat di benak mereka. Kebun yang ditanami berbagai buah-buahan. Jika mereka memerlukan, tinggal petik buah di kebun saja.

### **Keadaan Sungai Ciliwung (1990)**

Di saat Ciliwung tidak lagi seindah dulu, warga tetap menganggapnya sebagai tempat berkegiatan. Hal ini dikarenakan warga sudah memaknai sungai sebagai pusat kegiatan keseharian mereka. Sebuah pandangan yang tidak bisa diganggu gugat. Setelah sungai membuat mereka susah dengan datangnya banjir pun, tidak membuat mereka bermusuhan dengan sungai. Justru terjadi sebaliknya.



**Gambar 4.8. Kegiatan Berkumpul Pemuda di Sungai**

**Sumber :** dokumentasi pribadi



**Gambar 4.9. Kegiatan Bermain Anak-Anak di Sungai**

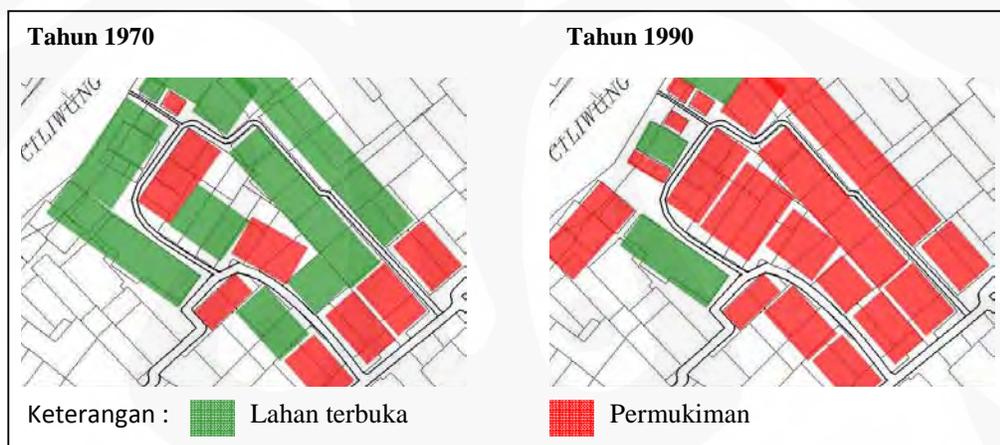
**Sumber :** dokumentasi pribadi

Memang, kegiatan warga di sungai tidak ada yang salah, dalam arti merusak lingkungan, seperti bermain, mencuci, mandi dan buang air. Menjadi malapetaka, ketika populasi penduduk Kampung Pulo dan Bukit Duri meningkat.

Tidak hanya membutuhkan tempat untuk tempat tinggal, manusia juga membutuhkan tempat membuang. Hal ini mutlak karena alami makhluk hidup adalah menghasilkan kotoran. Entah kotoran dari dalam tubuh atau kotoran dari kegiatan manusia itu sendiri, yaitu –dalam konteks pembahasan– sampah.

Jika jumlah penduduk bertambah sementara jumlah ruang untuk menampungnya tetap, maka tak pelak menimbulkan masalah. Jumlah ruang yang tetap untuk mengakomodasi ruang untuk tempat tinggal dan ruang membuang sampah yang semakin bertambah.

Sampah awalnya di kumpulnya di ruang kosong di antara tempat tinggal mereka. Kemudian ruang kosong tersebut digunakan pendatang untuk bertempat tinggal hingga tak menyisakan ruang lagi sebagai tempat pembuangan sampah.



**Gambar 4.10. Peta Penggunaan Ruang Sungai Ciliwung**

**Sumber :** Dinas Pertanahan dan Pemetaan (2001) telah diolah kembali

Warga kemudian mencari ‘ruang’ lain, yaitu sungai sebagai tempat pembuangan sampah. Dan akhirnya justru tindakan itulah yang menjadi bumerang bagi mereka. Sungai yang awalnya dikodratkan sebagai tempat menampung aliran air, kini menjadi tempat pembuangan sampah. Ketika manusia membuang ke sungai, sampah terlihat mengambang di air. Makin lama sampah yang berbentuk padat tenggelam ke dasar sungai.

Sampah dibuang warga setiap hari ke sungai. Pengendapan sampah yang terbentuk di sungai pun semakin lama semakin banyak. Sementara *volume* air di sungai tetap, atau bahkan cenderung bertambah ketika hujan turun. Ketika *volume* air naik, karena hujan, misalnya, air pun meluap ke tepi daratan sungai. Banjir pun tak lagi terelakkan. Dan keadaan menjadi parah ketika musim penghujan tiba. Semakin lama keadaan semakin parah. Sedikit saja turun hujan dengan intensitas rendah, air sudah melebar ke permukiman di tepi Sungai Ciliwung, yaitu Kampung Pulo dan Bukit Duri.

Menginjak tahun 2000-an, masyarakat Kampung Pulo - Bukit Duri semakin akrab dengan banjir yang selalu datang dalam kehidupan mereka. Karena terlalu akrabnya, masyarakat bahkan seperti sudah dilengkapi '*alarm*' yang menandai bahwa banjir akan datang. Ketika musim penghujan dimulai, warga sudah mengantisipasi jika banjir sewaktu-waktu terjadi. Walaupun sudah dikondisikan akrab dengan banjir dengan adanya sistem pengungsian yang terpadu, masyarakat tidak bisa pasrah dengan keadaan dalam kehidupan mereka yang mungkin akan terjadi lebih buruk lagi.

### **4.3 Gerakan Lingkungan Hidup**

Rentannya kawasan ini terhadap banjir membuat Yayasan Ciliwung Merdeka (CM) tergugah. Banjir membuat mereka tidak bisa mencapai tingkat kehidupan yang '*layak*', minimal layak dari segi kesehatan. Sebab setelah banjir, penyakit rentan muncul dan hal itu membuat mereka tidak bisa menjalankan keseharian dengan normal. Dan banjir juga selalu memporandakan apa yang sudah mereka bangun. Sebagai contoh, warga sudah membersihkan dan melengkapi rumah mereka dengan perabot. Namun ketika banjir datang, semua itu ludes. Mungkin perabotan itu hilang entah ke mana, justru rumah mereka yang terancam rusak hari demi hari.

CM berusaha agar kualitas hidup mereka tetap bisa meningkat walaupun banjir kerap datang, atau minimal mempertahankannya. CM berusaha menyadarkan

warga bahwa lingkungan bisa saja menjadi ganas pada mereka, jika tidak dihormati.

Pada akhir 2007, CM berupaya merealisasikan program-program lingkungan hidup yang berbasis komunitas dan pemberdayaan ekonomi. Tujuan dari program ini adalah untuk membangkitkan kesadaran dan semangat warga Bukit Duri - Kampung Pulo agar melalui pemberdayaan ekonomi, gerakan swadaya dan solidaritas sosialnya warga dan CM dapat lebih menghargai serta mengembangkan lingkungan hidupnya secara lebih optimal dan bertanggung jawab. Dengan kata lain, program yang akan direalisasikan ini hanyalah 'pancingan' agar warga bisa bertahan hidup secara mandiri pada lingkungan hidupnya.

Fokus kegiatan tertuju pada pemberdayaan masyarakat berguna untuk menumbuhkan rasa kepemilikan warga terhadap program yang dijalankan. Rasa kepemilikan warga merupakan 'akar' dari berjalannya program tersebut. Jika warga sudah merasa memiliki, mereka akan menjalankannya tanpa beban, tidak ada keterpaksaan, demi kepentingan hidup mereka pula.

Merupakan hal yang mustahil jika warga Kampung Pulo - Bukit Duri tidak menginginkan perbaikan pada kehidupan mereka. Warga memang memiliki keinginan untuk menata lingkungan, tetapi keadaan ekonomi menghambat mereka. Tak bisa dipungkiri jika penataan lingkungan memerlukan biaya, sedangkan biaya untuk sekedar makanan atau kebutuhan sehari-hari saja sudah susah.

Ketika CM memiliki niat untuk memperbaiki lingkungan, warga cukup antusias. Hal itu tak lantas menjadikan semuanya mudah. Perlu kegigihan dan kesabaran untuk membujuk warga agar sadar terhadap lingkungan kehidupan mereka selama ini.

Sebagai awal, CM menggagas terbentuknya sebuah kelompok masyarakat Kampung Pulo dan Bukit Duri yang mendukung gerakan perbaikan lingkungan ini. Kelompok ini kemudian disebut sebagai Gerakan Lingkungan Hidup (GLH). Fungsi GLH adalah untuk memudahkan menjangkau aspirasi dari masyarakat,

mengetahui apa yang sebenarnya dibutuhkan masyarakat dan juga mengetahui kesanggupan masyarakat dalam melakukan suatu perubahan. Dalam proses menjalankan program perbaikan yang ingin dilakukan, CM tidak hanya mengandalkan GLH. CM memulainya pada bulan September 2007 dengan mengadakan pertemuan antara warga Kampung Pulo dan Bukit Duri serta GLH. Di dalam pertemuan tersebut disosialisasikanlah rencana program perbaikan lingkungan Kampung Pulo dan Bukit Duri. Sosialisasi dilakukan secara terus menerus, tidak hanya dengan pertemuan CM-GLH-warga. Seringkali, sosialisasi dilakukan dari pintu ke pintu, dengan mengunjungi rumah warga satu per satu. Itu pun tidak berhasil hanya dengan satu kali kunjungan. Setidaknya begitulah pengakuan Ibu Effi, selaku Ketua RT 010 RW 03 yang sekaligus menjadi wakil ketua GLH Ciliwung Hijau. Sebagian besar warga memang antusias adanya program perbaikan lingkungan, tetapi meminta warga untuk berperan serta melakukan langkah perubahan merupakan sesuatu yang sulit. Memang tidak mudah untuk mengubah kebiasaan masyarakat.

Program-program Gerakan Lingkungan Hidup di kawasan Bukit Duri - Kampung Pulo yang berbasis komunitas dan pemberdayaan ekonomi, antara lain :

- a) Program Pengolahan Sampah (PPS) dan Lingkungan Bersih/Hijau (kerja pengorganisasian dan membangun Rumah Kompos Ciliwung Hijau).
- b) Program Air Bersih - PAB (membangun MCK dan *water purifier*)
- c) Program Penambahan Gizi (PPG).
- d) Program Swadaya Kesehatan yang pada periode ini memfokuskan diri pada pendirian klinik Rumah Sehat Ciliwung Merdeka (RSCM).
- e) Program Pendidikan Lingkungan Hidup (PPLH).

Setiap program dikepalai oleh seorang koordinator dari warga. Setiap program rata-rata dilakukan secara berkala. Pengobatan dilakukan 4 (empat) kali dalam sebulan, perbaikan gizi dilakukan 2 (dua) kali dalam sebulan, pendidikan dilakukan setiap hari minggu. Terkecuali pengolahan sampah yang dilakukan

setiap hari dari Senin hingga Sabtu dan program pengadaan air bersih yang saat ini masih tersendat.

Sampai saat ini, program yang paling sering dilakukan adalah pengolahan sampah, karena merupakan hal krusial dalam konteks perbaikan lingkungan Sungai Ciliwung. Sebelum program ini dimulai, warga harus menyadari bahwa membuang sampah di sungai merupakan tindakan merugi karena hanya akan menyebabkan banjir yang makin parah lagi. Untuk menanggulangi bencana yang lebih besar, warga harus menghormati alam di sekitar mereka, khususnya pada sungai Ciliwung, dengan tindakan paling sederhana yaitu tidak membuang sampah di sungai.

Suatu pandangan bahwa sampah adalah sesuatu yang tidak berguna perlu dikoreksi. Sampah ternyata tidak selamanya sia-sia, tidak bermanfaat. Gerakan Lingkungan Hidup Ciliwung Hijau berusaha mengubah pandangan tersebut.

Sampah bisa saja memberi keuntungan sehingga tidak seharusnya dibuang. Pihak CM berusaha memberi pengetahuan kepada warga bahwa sampah akan menjadi manfaat jika diolah kembali sehingga perlu ada perubahan kebiasaan. Sampah yang sebelumnya dibuang karena tidak berguna, kini dikumpulkan untuk diolah.

#### **4.3.1 Pengolahan Sampah**

Program pengolahan sampah diikuti oleh 5 RT, yaitu RT 010 RW 03 Kampung Pulo dan RT 05-08 RW 012 Bukit Duri. Setiap RT mengutus satu wakilnya untuk mengikuti pelatihan oleh CM. Pemilihan utusan juga didasarkan pada kriteria tertentu. Karena program bertujuan mengangkat kualitas hidup masyarakat, maka pengangguran diutamakan untuk mengikuti pelatihan. Dengan mengikuti pelatihan, sang pengangguran mendapatkan tambahan pengetahuan untuk diterapkan dalam mencari penghasilan. Jika tidak pengangguran, utusan dipilih dari keluarga dengan sumber penghasilan minim yang tidak memiliki kesibukan, seperti mengurus anak.

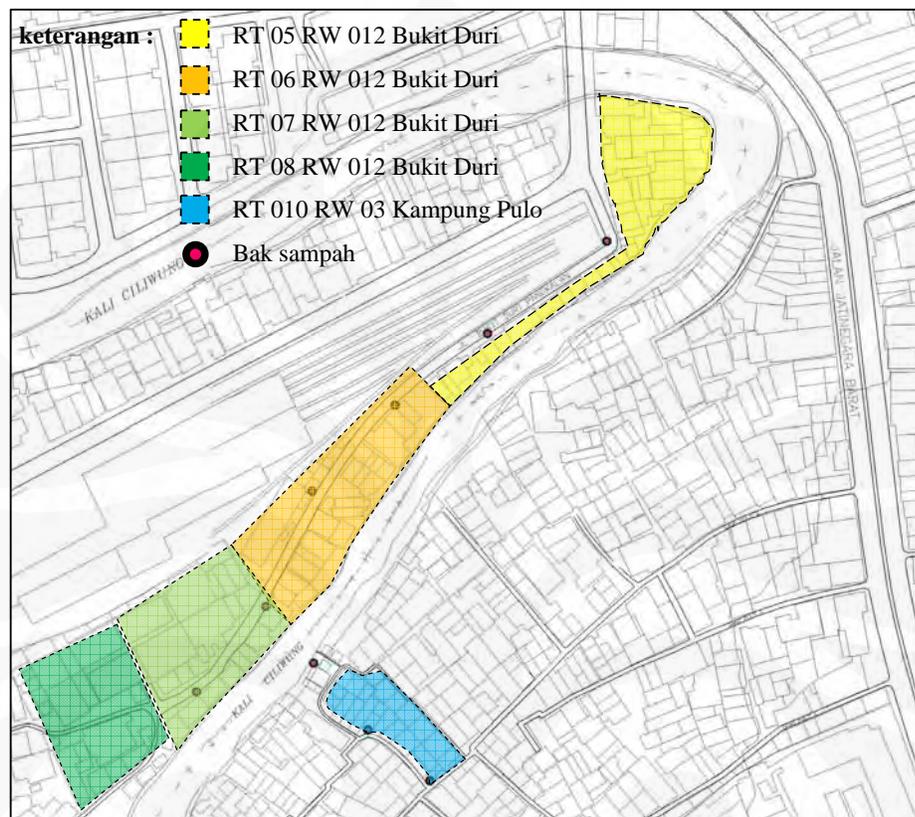
Utusan dari tiap RT ini dilatih mengolah sampah dari tingkat dasar –bagaimana sampah mentah (dari warga) diperlakukan– sampai pada tahap manajemennya –

bagaimana hasil pengolahan sampah berupa kompos digunakan-. Pada tahap awal, para utusan diajarkan mengenali jenis-jenis sampah yang dihasilkan. Kemudian menentukan sampah yang bisa diolah, yaitu sampah organik. Setiap jenis sampah organik membutuhkan pengolahan yang berbeda dan menghasilkan kompos dengan kualitas yang berbeda pula. Dalam tahap pengolahan, utusan diajarkan membuat kompos dari cara manual hingga pengolahan dengan mesin.

Setelah pelatihan, utusan RT yang kemudian disebut kader ini mengaplikasikan ilmunya dengan mengolah sampah yang dihasilkan 5 RT yang mengikuti program ini.

### **TAHAP I**

Pada awal penerapan program pengolahan sampah di Kampung Pulo dan Bukit Duri, warga mengumpulkan sampah sendiri. Tetapi karena menyulitkan para kader dalam memisahkan sampah, maka kemudian pihak CM mendistribusikan keranjang sampah pada tiap rumah warga dan menempatkan 2 (dua) jenis bak sampah di titik-titik tertentu dengan harapan warga memilahnya sendiri. Dua jenis bak sampah dengan warna yang berbeda, warna biru untuk sampah organik, merah untuk sampah anorganik. Bak tersebut di tempatkan di titik-titik rawan sampah, yaitu depan rumah warga, pasar kramat (lokal), warung, dan pinggir sungai.



**Gambar 4.11. Pemetaan Peletakkan Bak Sampah**

**Sumber :** Dinas Pertanahan dan Pemetaan (2001) telah diolah kembali

Dari sistem ini, jumlah sampah yang diolah rata-rata 40-60 kg/hari. Memang belum terlalu memuaskan, karena mayoritas masyarakat tidak memasak sehingga produksi sampah organik tidak terlalu banyak. Butuh waktu lebih banyak lagi untuk menyadarkan warga tentang program ini.

## **TAHAP II**

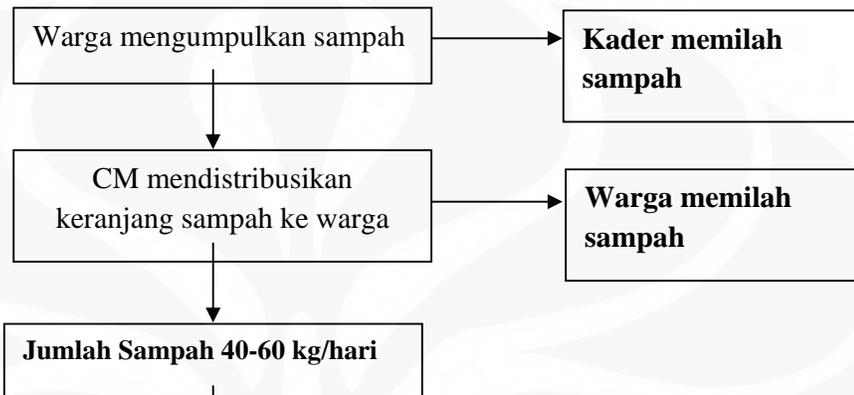
Untuk selanjutnya CM mempunyai program bank sampah. Program yang sudah mulai berjalan ini membuat warga mendapatkan penghasilan dari sampah yang dikumpulkannya. Setiap kilogram sampah dihargai Rp. 10,-. Setiap hari para kader menjemput sampah ke tong-tong warga. Mereka menimbang sampah yang diberikan warga, kemudian mencatat penghasilan dalam buku tabungan sampah.

Program ini makin membuat warga bersemangat untuk mengumpulkan sampah. Makin banyak sampah justru mendatangkan makin banyak rezeki.

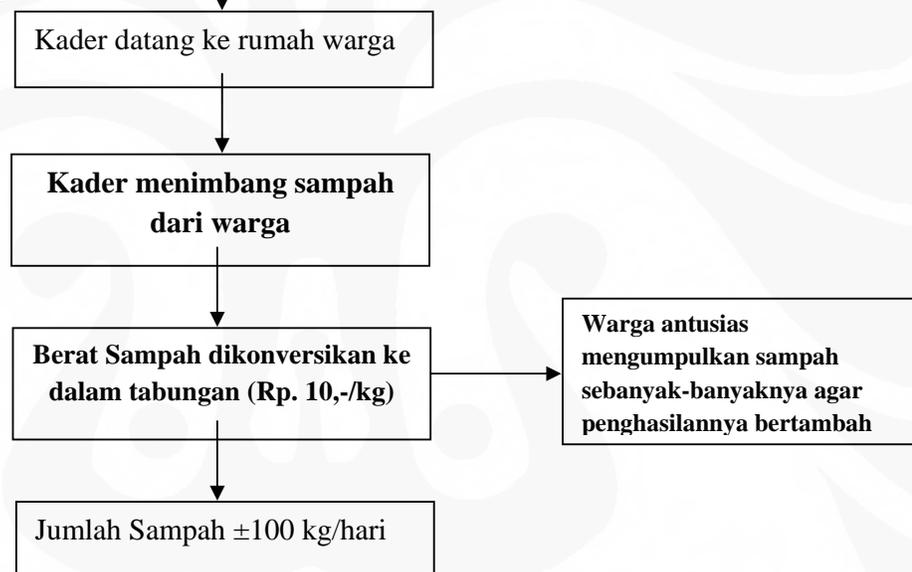
Dengan program pengolahan sampah ini, diharapkan semua warga peduli terhadap kebersihan sungai sehingga tidak ada lagi yang membuang sampah ke sungai. Menurut hasil wawancara, masih ada beberapa warga khususnya yang mengontrak masih membuang sampah ke sungai. Mereka membuang sampah ke sungai pada malam hari di saat tidak ada pengolahan untuk mengindarkan mereka dari rasa malu. Dari sini bisa dinilai secara tidak langsung program ini sudah berhasil menyadarkan warga untuk tidak membuang sampah. Untuk percobaan, kompos yang dihasilkan dari pengolahan sampah, diberikan kepada warga agar warga memiliki kesadaran untuk menanam pohon.

## TAHAPAN PROGRAM PENGOLAHAN SAMPAH

### TAHAP I



### TAHAP II



Gambar 4.12. Diagram Tahapan Program Pengolahan Sampah

Lima kader pengolahan sampah bekerja setiap hari Senin-Sabtu dari jam 08.00-16.00. Ada pembagian tugas secara tidak tertulis, ada yang berkeliling mengambil sampah dari warga, ada yang tinggal di rumah kompos untuk mengolah sampah. Lima kader yang sekarang bekerja terdiri dari 2 orang dari RT 010, sisanya dari RT 06 dan 07. Mereka merupakan pengangguran yang direkrut oleh RT masing-masing untuk 'bekerja' mengolah sampah ini. Dengan adanya kader ini, secara tidak langsung mereka menjadi juru kampanye bagi warga RT masing-masing untuk peduli pada lingkungan.

#### **4.4 Penggunaan Ruang**

Saat ini, pengolahan sampah berpusat pada sebuah lahan kosong di RT 010 RW 03 Kampung Pulo yang berada tepat di tepi timur Sungai Ciliwung. Lahan ini dinilai berpotensi untuk digunakan karena tidak ada lagi lahan yang tersisa di kawasan Bukit Duri.

Pada awalnya lahan ini merupakan tanah tak terurus yang hanya menjadi sumber penyakit karena penuh dengan berbagai jenis sampah. Timbunan sampah tersebut mengundang berbagai jenis hewan masuk ke dalam tanah ini untuk menghancurkan tumpukan sampah. Hewan ini yang kemudian menyebarkan penyakit pada warga di sekitar.

Pada tahun 2008, pihak CM dengan bantuan warga mengubahnya menjadi pusat kegiatan kompos. Lahan yang tersedia dirancang untuk mengakomodasi beberapa tahap pengolahan sampah menjadi kompos. Untuk mengetahui penggunaan ruang pengolahan sampah, terlebih dahulu mengenal tahap-tahap pengolahan sampah.

Tahap-tahap pengolahan sampah menjadi kompos :

1. Sampah organik yang sebelumnya sudah dipilah dikumpulkan.
2. Sampah dicacah, dengan menggunakan mesin yang disediakan CM.
3. Pengontrolan kadar air pada sampah yang sudah dicacah. Jika kadar air berlebih, sampah dicampur dengan serbuk gergaji. Pencampuran dilakukan secara manual karena memerlukan tangan manusia untuk meremas-remas sampah.  
Serbuk gergaji diperoleh secara gratis dari limbah toko kayu di sekitar kawasan Bukit Duri.
4. Sampah diberi bakteri EM untuk mempercepat proses pembusukan.
5. Sampah kemudian dimasukkan ke dalam komposter, baik komposter jumbo ataupun komposter biasa.
6. Sampah diaduk setiap hari agar pembusukan terjadi merata.

7. Setelah 21 hari berlalu, sampah yang sudah berubah menjadi kompos, dikeluarkan dari komposter untuk diangin-anginkan. Kompos ini tidak boleh menerima pancaran matahari secara langsung.
8. Proses penjemuran<sup>2</sup> selama 2 jam.
9. Kompos pun siap *dipacking*.

Pihak CM mengakomodasi tahapan pembuatan kompos dengan merancang ruang 'khusus', pusat pengolahan kompos, yang dinamakan Rumah Kompos.

#### 4.4.1 Rumah Kompos



**Gambar 4.13. Letak Rumah Kompos di sebelah Timur Sungai Ciliwung**

**Sumber :** Dinas Pertanahan dan Pemetaan (2001) telah diolah kembali



**Gambar 4.14. Rumah Kompos**

**Sumber :** dokumentasi pribadi

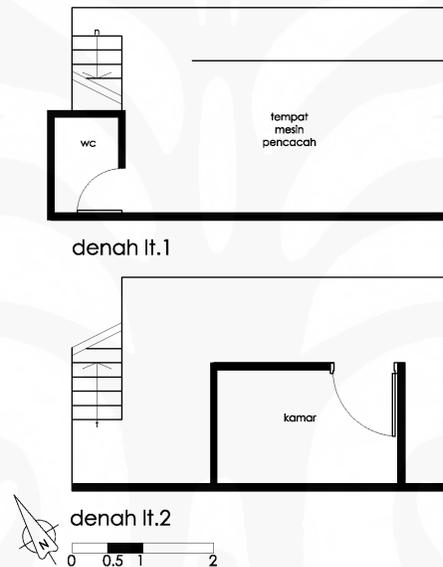
Program pengolahan sampah ditujukan sebagai ujung tombak perekonomian warga sehingga perlu sebuah tempat khusus demi keberlanjutan program ini.

Rumah kompos dibangun atas kesadaran perlunya sebuah tempat khusus pengolahan sampah sebagai salah satu penunjang perekonomian warga. Tempat ini dirancang bagi kader untuk mengakomodasi proses pengolahan sampah yang

<sup>2</sup> Setelah dikeluarkan dari komposter, kompos dihamparkan di lahan terbuka tanpa terkena pancaran sinar matahari langsung.

memakan waktu sehari-hari. Selain itu, proses pengolahan sampah juga membutuhkan tempat yang terlindung dari teriknya cahaya matahari dan hujan.

Namun Rumah Kompos bukanlah sebuah tempat dengan perancangan yang rumit. Rumah Kompos hanyalah rumah dengan bentuk sederhana yang mendukung pembentukan kompos yang berkualitas.



**Gambar 4.15. Denah Rumah Kompos**

Kesederhanaan bentuk Rumah Kompos didasarkan pada keterlibatan warga dalam pembangunannya. Semua bahan bangunan memang disediakan CM, namun warga sendiri yang terlibat dalam pengerjaannya. Walaupun tidak pada semua aspek pekerjaan, karena terdapat pekerjaan pemasangan baja yang memerlukan tenaga ahli.

Tipologi Rumah Kompos serupa dengan rumah (kawasan Kampung Pulo) di sekitarnya, yaitu rumah 2 (dua) lantai mirip rumah panggung. Tipe ini dibuat sebagai penyesuaian terhadap banjir yang kerap melanda kawasan ini.

Lantai 1 yang rentan dilanda banjir hanya diperuntukkan sebagai tempat mesin pencacah, karena mesin dapat dilepaskan dari alatnya ketika banjir sudah mencapai ketinggian yang mengkhawatirkan.

Sedangkan lantai 2 diperuntukkan sebagai tempat penyimpanan komposter, yang berisi olahan sampah, dan tempat penjemuran kompos. Proses di lantai 2 ini merupakan kunci dari kesuksesan kompos yang dihasilkan, maka harus terhindar dari ancaman cuaca yang bisa merusak proses pengolahan sampah menjadi kompos.



**Gambar 4.16. Lantai 1 terdapat Ruang Komposter dan Mesin Pencacah**

Sumber : dokumentasi pribadi



**Gambar 4.17. Ruang Tambahan Ruang di Lantai 1 untuk Menampung Tong Komposter**

Sumber : dokumentasi pribadi



**Gambar 4.18. Lantai 2 terdapat Komposter dan Rak Penyering Kompos**

Sumber : dokumentasi pribadi

Sebenarnya rumah kompos hanya mengakomodasi alat yang mendukung proses pengolahan sampah menjadi kompos. Sedangkan kegiatan yang melibatkan tenaga manusianya sendiri dilakukan di Lapangan Kompos<sup>3</sup>, yakni penyortiran sampah, pengontrolan kadar air, dan pencampuran bakteri EM. Namun saat kondisi cuaca tidak memungkinkan (hujan), semua kegiatan tersebut pindah ke Rumah Kompos

<sup>3</sup> Ruang terbuka di depan Rumah Kompos

lantai 2. Jika keadaan ini terjadi, para kader memindahkan bahan-bahan olahan dari lantai 1 ke lantai 2 dengan menggunakan katrol. Lantai 2 ini juga kerap digunakan para kader untuk beristirahat. Bahkan di lantai 2 terdapat sebuah 'kamar' yang digunakan kader untuk mengingap, dengan maksud mengontrol keadaan jika banjir tiba-tiba datang.

### Kegiatan Pengolahan Sampah di Rumah (dan Lapangan) Kompos



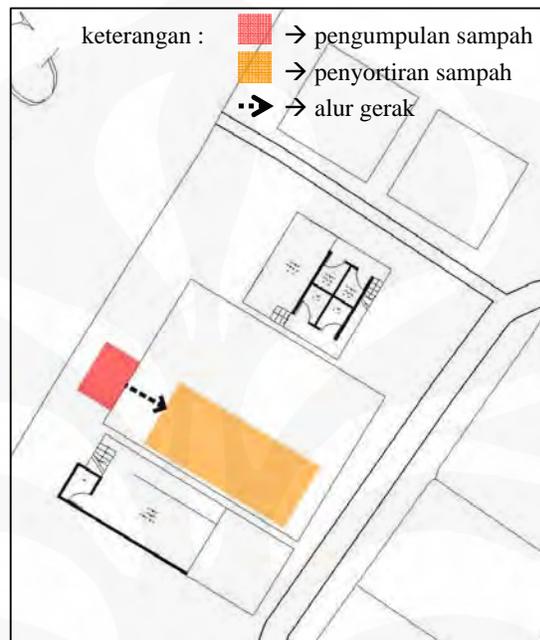
**Gambar 4.19. Pemetaan Perpindahan Sampah Organik dari Bukit Duri ke Kampung Pulo**

**Sumber :** Dinas Pertanahan dan Pemetaan (2001) telah diolah kembali



**Gambar 4.20. Pemindahan Sampah**

**Sumber :** dokumentasi pribadi



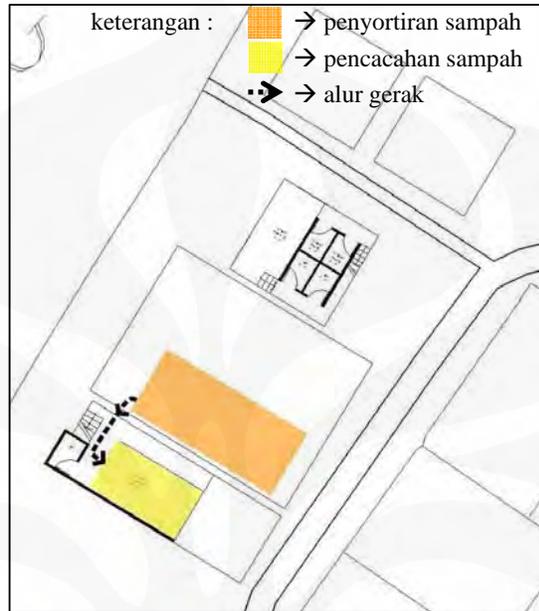
**Gambar 4.21. Pemetaan Pengumpulan dan Penyortiran Sampah**

**Sumber :** Dinas Pertanahan dan Pemetaan (2001)  
telah diolah kembali



**Gambar 4.22. Penyortiran Sampah Organik**

**Sumber :** dokumentasi pribadi



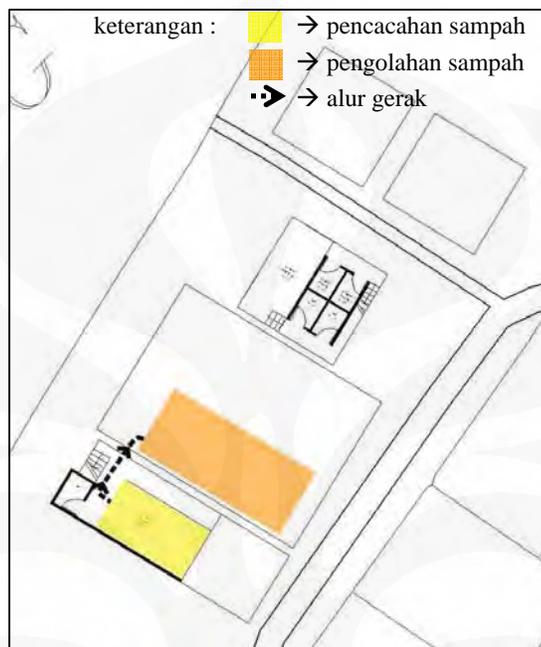
**Gambar 4.23. Pemetaan Penyortiran dan Pencacahan Sampah**

**Sumber :** Dinas Pertanahan dan Pemetaan (2001)  
telah diolah kembali



**Gambar 4.24. Pencacahan Sampah dengan Mesin**

**Sumber :** dokumentasi pribadi



**Gambar 4.25. Pemetaan Pencacahan dan Pengolahan Sampah**

**Sumber :** Dinas Pertanahan dan Pemetaan (2001) telah diolah kembali



**Gambar 4.26. Pengontrolan Kadar Air**

**Sumber :** dokumentasi pribadi



**Gambar 4.27. Pengolahan dan Pengkomposteran Sampah**

Sumber : Dinas Pertanahan dan Pemetaan (2001)  
telah diolah kembali



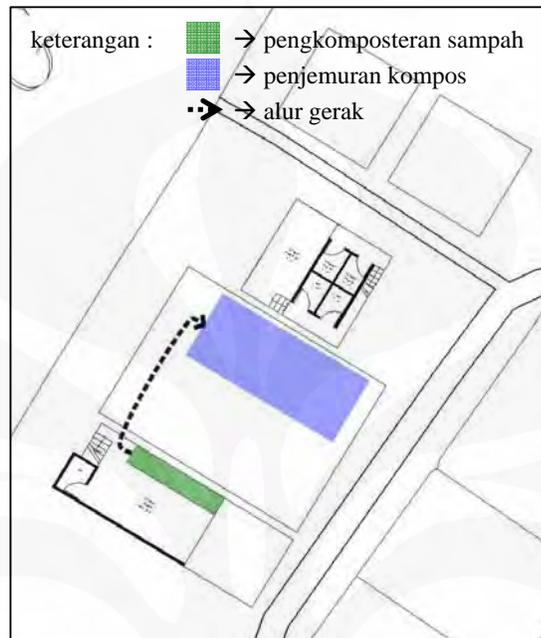
**Gambar 4.28. Sampah Olahan Dicampurkan dengan Bakteri EM**

Sumber : dokumentasi pribadi



**Gambar 4.29. Kompos Mentah (Sampah Olahan+EM) Dimasukkan ke Komposter**

Sumber : dokumentasi pribadi



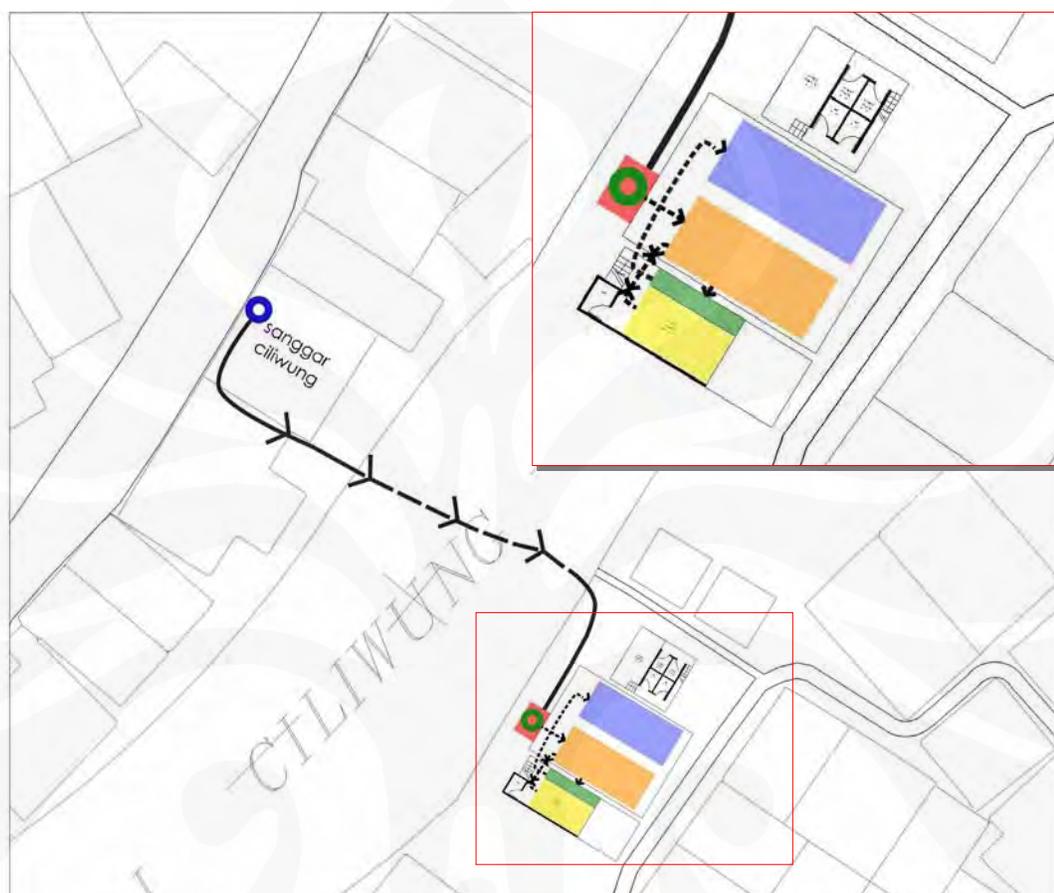
**Gambar 4.30. Pemetaan Pengkomposteran dan Penjemuran Kompos**

**Sumber :** Dinas Pertanahan dan Pemetaan (2001)  
telah diolah kembali



**Gambar 4.31. Penjemuran Kompos di Tempat yang Tidak Terkena Sinar Matahari**

**Sumber :** dokumentasi pribadi



**Gambar 4.32. Pemetaan Kegiatan Pengolahan Sampah**

**Sumber :** Dinas Pertanahan dan Pemetaan (2001) telah diolah kembali

Pengolahan sampah memang berjalan setiap harinya dari Senin sampai Sabtu. Namun kegiatan terhenti jika banjir datang. Ketika air sudah menggenangi lapangan rumah Kompos, kegiatan pengolahan kompos otomatis terhenti. Dan itu berarti sampah yang dihasilkan warga terbuang begitu saja, tidak terolah. Karena segala kegiatan di Rumah Kompos terhenti, sampah yang sudah ada di komposter pun terancam membusuk. Dan tak ada yang bisa dilakukan selain membuang olahan yang sudah membusuk.

Saat banjir dirasa makin tinggi, semua perkakas pengolahan sampah yang ada di lantai 1 dipindahkan ke lantai 2, diantaranya mesin pencacah dan komposter. Jika banjir sudah merendam komposter yang ada di lantai 1, atau tidak ada lagi ruang

**Universitas Indonesia**

untuk menaruh komposter di lantai 2, dengan terpaksa sampah yang ada di komposter harus dibuang. Sampah yang terendam tidak bisa lagi diselamatkan.

Memang, banjir menjadi kendala utama dalam melakukan kegiatan di kawasan ini. Banjir pun merusak usaha warga dalam melakukan penghijauan, baik di sekitar rumahnya ataupun di tepi sungai Ciliwung. Semenjak adanya gerakan lingkungan hidup, lambat laun kesadaran warga terhadap lingkungannya semakin terpupuk. Mereka sudah tergugah untuk melakukan penghijauan, walaupun terhambat minimnya lahan. Tetapi hal tersebut tidak mencegah warga. Mereka sudah tergugah dengan menaruh pot-pot berisi tanaman di bagian depan rumah mereka.

Sebelum banjir yang melanda akhir 2008 hingga awal tahun 2009, di lahan rumah kompos yang berbatasan dengan air juga ditumbuhi berbagai jenis tanaman, diantaranya bunahong, tebu, belimbing, kayu manis, jati, dan bambu. Sebagian tanaman merupakan sumbangan dari pihak luar. Namun umur tanaman yang masih belia membuatnya belum cukup kuat untuk menahan arus air sehingga setelah banjir lahan itu pun menjadi gundul kembali. Sangat disayangkan, ketika suatu kesadaran sudah mulai tumbuh harus digagalkan oleh sebuah bencana, yaitu banjir. Namun yang bisa dipelajari adalah ketidak-putus-asaan warga untuk tetap memperhatikan lingkungan. Mereka mengaku akan mulai menghijaukan kembali wilayah permukiman mereka, ketika cuaca sudah mulai bersahabat.



**Gambar 4.33. Lahan di samping Rumah Kompos**

**Sumber :** dokumentasi pribadi

Selain untuk pengolahan kompos, ruang ini digunakan juga untuk tempat kumpul warga pada malam hari atau event tahunan seperti Pasar Rakyat Ciliwung yang menunjukkan potensi masyarakat ke Kampung Pulo dan Bukit Duri ke masyarakat luar. Dan pada hari minggu, di saat tidak ada pengolahan sampah, ruang ini dijadikan tempat perpustakaan keliling bagi anak-anak.

Direcanakan ruang ini akan diperluas dengan adanya lapangan badminton, tetapi karena tambahan lahan yang dibuat dari timbunan tanah di pinggir sungainya longsor, hal itu urung dilakukan. Tanah yang longsor lebih diperuntukkan sebagai penghijauan.

#### 4.4.2 MCK Umum



**Gambar 4.34. Letak MCK Umum**

**Sumber :** Dinas Pertanahan dan Pemetaan (2001) telah diolah kembali



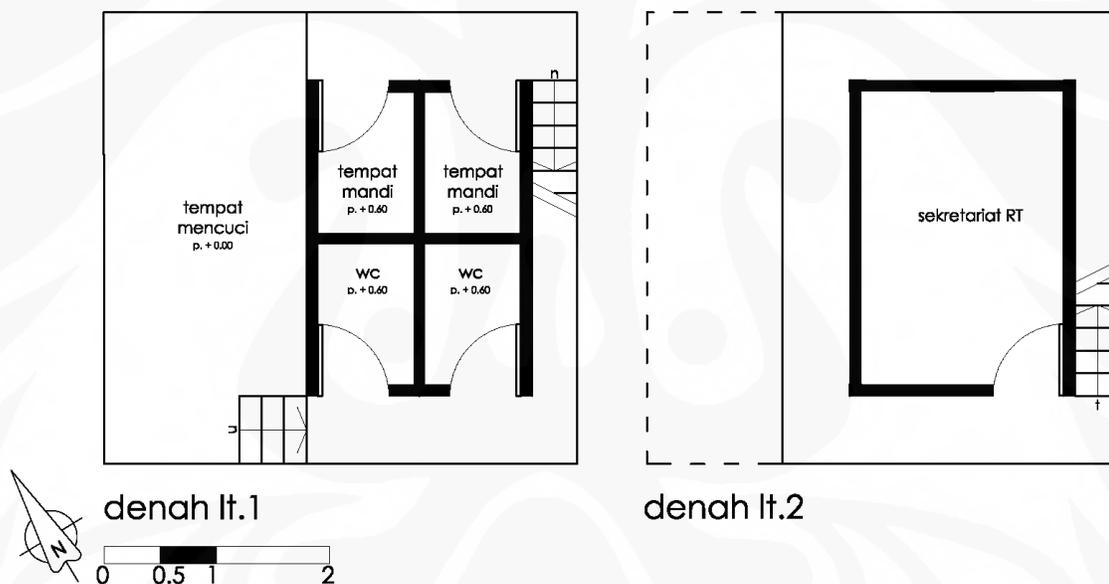
**Gambar 4.35. Bangunan MCK Umum dan Sekretariat RT 010/03**

**Sumber :** dokumentasi pribadi

Masih di kawasan Kampung Pulo, tepi sungai Ciliwung, terdapat MCK umum. Sebagian besar warga RT 010 memiliki kamar mandi untuk sekedar memenuhi kebutuhan mandi dan mencuci, tetapi tidak memiliki ruang BAB karena keterbatasan lahan. Ruang BAB membutuhkan septictank dengan spesifikasi jarak tertentu dengan sumber air bersih. Sementara semua ruang di kawasan ini sudah padat untuk permukiman sehingga sulit untuk membuat septictank di tengah-tengah permukiman padat sehingga dibuatlah MCK umum untuk mengurangi kebiasaan BAB di pinggir sungai.

Sebelum CM datang untuk melakukan perbaikan lingkungan, MCK ini sudah tidak berfungsi selama 3 tahun. Pihak CM berusaha mengfungsikannya kembali dengan menerapkan sistem baru. Air yang digunakan di bangunan ini menggunakan sistem filtrasi. Sistem ini memudahkan warga untuk mendapatkan air bersih.

MCK ini direnovasi hampir bersamaan dengan pembangunan rumah kompos. Dari yang sebelumnya 1 (satu) lantai, dikembangkan menjadi 2 (dua) lantai. Lantai 1 tetap mengakomodasi kegiatan MCK, sementara lantai 2 dipergunakan sebagai sekretariat RT 010 RW 03.



**Gambar 4.36. Denah WC Umum dan Sekretariat RT**

Lantai 1 terdapat 5 ruang untuk kegiatan MCK. 2 ruang untuk mandi, 2 ruang khusus BAB, dan 1 ruang terbuka untuk mencuci.

Karena didasarkan pada pengelolaan berbasis masyarakat, ada kader yang khusus mengelola MCK umum ini. Kader merupakan warga Kampung Pulo sendiri yang

**Universitas Indonesia**

bertugas mengurus keberlangsungan MCK dengan memanfaatkan uang yang dipungut dari setiap pemakai MCK. Setiap pengguna MCK umum ini diharuskan membayar Rp. 1.000,- untuk kepentingan pengelolaan. Pemungutan iuran bertujuan untuk menumbuhkan rasa kepemilikan warga terhadap fasilitas ini. Dengan adanya rasa memiliki, warga secara bersama-sama akan menjaga penggunaannya.

Saat ini MCK tidak bisa dipergunakan karena mesin airnya sedang rusak sehingga kegiatan MCK di lakukan di tempat lain. Terdapat MCK milik RT 09 yang bisa digunakan untuk kegiatan BAB, sementara kegiatan mencuci bisa dilakukan di rumah masing-masing atau dilakukan di sungai.

Alih-alih digunakan sebagai sekretariat RT, lantai 2 ini justru difungsikan sebagai gudang; tempat menaruh perabotan RT, mesin filter air, *torrent* (kapasitas 500L), dan tempat sampah. Selain tidak ada tempat untuk menaruh perlengkapan utilitas MCK umum, seperti mesin air, Ketua RT pun mengaku enggan untuk bekerja di lantai 2. Malas dan lelah untuk turun-naik tangga, ungkapnya mengenai alasan ketidakberfungsian lantai 2 sebagai sekretariat RT. Daripada tidak berfungsi sama sekali lebih baik menampung mesin air beserta filtrasinya dan perabot RT, tambahannya.

#### 4.4.3 Rumah Ibu Effi (Sekretariat RT 010 RW 03)



**Gambar 4.37. Letak Rumah Ibu Effi**

**Sumber :** Dinas Pertanahan dan Pemetaan (2001) telah diolah kembali



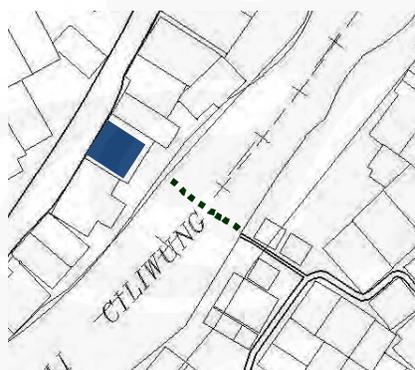
**Gambar 4.38. Rumah Ibu Effi**

**Sumber :** dokumentasi pribadi

Saat ini, Ketua RT 010 RW 03, yaitu Ibu Effi, mengurus segala urusan RT dari rumahnya yang berada persis di depan Rumah Kompos. Rumah Ibu RT terdiri dari 2 lantai. Seperti kebanyakan tipe rumah di Kampung Pulo yang terdiri dari 2 lantai, segala perabot diletakkan di lantai 2. Sementara lantai 1 tidak berisi perabotan yang berarti, hanya sebagai tempat kumpul-kumpul keluarga. Di lantai 1 ini, Ibu Effi mengerjakan tugasnya sebagai Ketua RT dari menulis arsip-arsip RT sampai berdiskusi untuk menyelesaikan permasalahan RT. Dari tempat ini Ibu Effi mudah untuk mengontrol kegiatan yang terjadi di RT 010 yang kebanyakan berlangsung di lapangan Rumah Kompos. Dari sini pula, terkadang Ibu RT mengobrol dengan tetangga dengan mudahnya tanpa harus berpindah tempat, cukup dengan saling berteriak. Atau, sebagai seorang Ibu, memantau anaknya yang kerap bermain di lapangan Kompos.

Dalam menjalankan 5 (lima) program perbaikan lingkungan, hanya program pengolahan sampah saja yang dipusatkan di Kampung Pulo. Program yang lainnya dipusatkan di Bukit Duri, yaitu di Sanggar Ciliwung.

#### 4.4.4 SANGGAR CILIWUNG



**Gambar 4.39. Letak Sanggar Ciliwung**

**Sumber :** Dinas Pertanahan dan Pemetaan (2001)  
telah diolah kembali

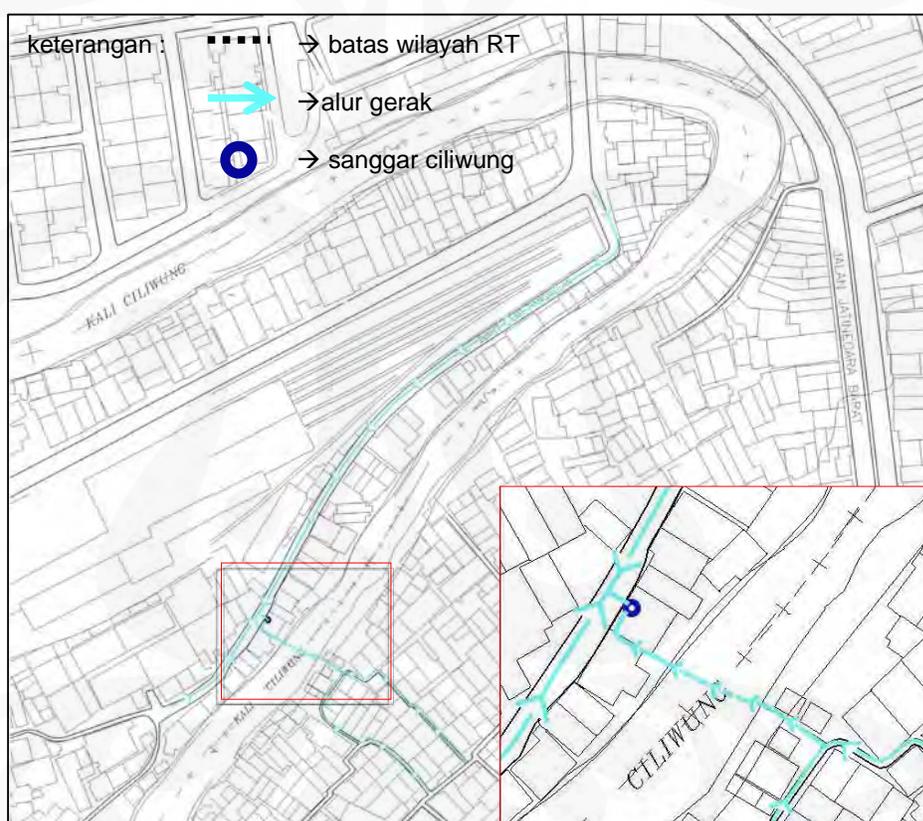


**Gambar 4.40. Sanggar Ciliwung**

**Sumber :** dokumentasi pribadi

Selain menjadi pusat pengumpulan sampah untuk kawasan Bukit Duri, Sanggar Ciliwung mengakomodasi 2 program CM lainnya, yaitu Program Swadaya Kesehatan dan Pendidikan Lingkungan Hidup.

Sanggar Ciliwung merupakan bangunan 2 lantai. Lantai 1 kerap digunakan untuk berbagai pertemuan intern CM atau pertemuan warga dan perpustakaan anak-anak, namun khusus hari Minggu diperuntukkan untuk kegiatan pendidikan anak-anak. Sedangkan lantai 2 digunakan untuk kegiatan pengobatan warga pada hari-hari tertentu.



**Gambar 4.41. Pemetaan Jejaring Sanggar Ciliwung**

**Sumber :** Dinas Pertanahan dan Pemetaan (2001) telah diolah kembali

## BAB 5

### ANALISIS STUDI KASUS

#### 5.1 Analisis Pemaknaan Ruang

Untuk mencapai keberlanjutan, manusia perlu memahami tempatnya berada beserta lingkungannya dengan tepat. Pemahaman diawali dari sebuah pemaknaan manusia terhadap ruang yang ditempatinya.

Studi pembahasan –kawasan Kampung Pulo dan Bukit Duri– merupakan sebuah tapak yang khas, yaitu kawasan tepi Sungai Ciliwung. Sungai, sebagai tempat mengalirnya air, memiliki arti penting dalam kehidupan manusia, pada umumnya, dan masyarakat yang berada di sekitarnya, pada khususnya.

Sebagian besar tubuh manusia terdiri dari air. Karenanya air memainkan peran yang besar secara psikologis manusia (Alexander, 1979, *A Pattern of Language*, hal.323). Manusia memiliki hasrat yang besar akan keberadaan air sehingga butuh akses untuk mendekatinya (Alexander, 1979, *A Pattern of Language*, hal.136). Akses tersebut dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan vital manusia akan ketersediaan air.

Pemaknaan masyarakat terhadap sungai terasa begitu berarti. Mereka menjadikan sungai sebagai pusat kehidupan. Segala kebutuhan yang memerlukan air dilakukan di sungai. Dari mulai mandi, mencuci, sampai buang air. Tidak hanya kebutuhan fisik, kebutuhan masyarakat akan penghiburan juga dipenuhi di sungai. Sungai dibuatnya menjadi area permainan.

Namun, waktu berpengaruh pada pemaknaan sebuah ruang. Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara warga, terdapat perbedaan makna dari Sungai Ciliwung.

Tabel 5.1. Pemaknaan Sungai Ciliwung

Periode 1970-1980	Periode 1990-2007
<p>Warga memaknai Sungai Ciliwung sebagai <b>tempat memenuhi kebutuhan air</b>, diantaranya <b>mandi, mencuci, dan buang air</b>.</p> <p>Karena suasana Sungai Ciliwung dan sekitarnya saat itu sangat sejuk, karena lahan sepanjang tepi sungai ditanami pepohonan, ruang ini 'mengundang' warga untuk menggunakannya untuk <b>bermain atau bahkan nyebur dan berenang</b> di sungainya.</p>	<p>Karena makin padatnya penduduk di sekitar Sungai Ciliwung, terjadi perubahan makna pada sungai itu sendiri.</p> <p>Sungai Ciliwung tak lagi kondusif untuk mandi dan mencuci, atau untuk sekedar bermain (berenang) karena buruknya kondisi air yang mengalir. Hal itu disebabkan warga menganggap sungai sebagai <b>tempat untuk membuang sampah</b> sehingga kualitas air menurun karenanya.</p> <p>Namun perubahan makna itu tidak terjadi semerta-merta. Pada periode ini masih terlihat warga mencuci di sungai, walaupun hanya segelintir warga yang melakukannya. Namun makna sungai sebagai tempat buang air bagi warga sulit untuk diubah. Kegiatan itu kerap terlihat sepanjang hari (pagi hingga sore) di Sungai Ciliwung.</p>

## **Kesimpulan**

Berdasarkan tabel, terjadi perubahan pemaknaan yang keliru terhadap Sungai Ciliwung. Dari pemaknaan yang terakhir dikatakan bahwa sungai merupakan tempat membuang sampah.

Pemaknaan tersebut tentu saja keliru. Sampah yang dibuang ke sungai menjadi pemicu terjadinya banjir bagi kawasan yang berada di sekitarnya. Lambat laun, kondisi ini akan membahayakan bagi kehidupan manusia selanjutnya.

Oleh karena itu, diperlukan suatu tindakan untuk mencapai pemaknaan yang tepat terhadap Sungai Ciliwung. Pemaknaan ruang dikatakan tepat bila keadaan yang tercipta karenanya bisa berlanjut terus, tanpa menyebabkan kerusakan di satu sisi.

Bukan sesuatu yang mudah untuk mengubah atau memperbaiki suatu pemaknaan yang keliru. Diperlukan kepekaan yang tinggi untuk memahami apa yang telah terjadi. Di dalamnya, juga termasuk memahami kebiasaan masyarakat. Suatu tingkah laku manusia dengan lingkungannya bukan merupakan sesuatu untuk diabaikan.

## **5.2 Analisis Tingkat Peran Serta**

Program perbaikan lingkungan di kawasan Kampung Pulo - Bukit Duri –daerah bantaran Sungai Ciliwung– berawal dari masalah penumpukan sampah di kedua tempat tersebut. Pihak Ciliwung Merdeka (CM) merasa tergugah untuk membantu warga dalam menyelesaikan masalah ini sehingga dilakukanlah diskusi dengan masyarakat merujuk ke mana sampah ini akan dibuang.

CM memiliki ide untuk mengolah sampah tersebut menjadi kompos. Memang sebuah ide yang di luar pemikiran masyarakat. Namun ketika ide ini ditawarkan pada masyarakat, mereka menyambutnya dengan antusias. Keantusiasan itu muncul karena masyarakat tidak membutuhkan modal untuk melakukannya, apalagi kompos bisa mendatangkan manfaat (penghasilan) bagi mereka. Seluruh modal dikerahkan oleh CM. Masyarakat hanya menjalankannya saja.

Ketika masyarakat sudah siap menjalankan, CM menyiapkan semua infrastrukturnya dari mulai pelatihan bagi warga sampai menyediakan tempat pengolahan sampah. Dalam menentukan tempat, CM, bekerjasama dengan warga dalam perwujudan Rumah Kompos, sebutan bagi tempat pengolahan sampah. CM, sebagai penggagas perancangan, sementara warga, sebagai pelaku perancangan tersebut. Memang interaksi itu terlihat bahwa masyarakat hanya sebagai pekerja saja. Namun begitulah adanya. Masyarakat memang baru bisa sebatas itu. Justru dengan menjadi pekerja, masyarakat bisa belajar segala seluk-beluknya untuk kemudian bisa mengontrol segalanya sendiri. Pihak CM pun akan 'melepas' masyarakat dalam pengolahan sampah ini dalam waktu dekat. Pelepasan ini terkait dengan kamandirian warga dalam memaksimalkan potensi yang dimilikinya sendiri. Sampah dari masyarakat, pengolah pun masyarakat, sehingga hasil dan sistem pengorganisasiannya pun seharusnya diserahkan kepada masyarakat. Dengan harapan, mereka bisa menikmati hasil secara utuh dan merasakan bahwa semua ini adalah hasil kerja keras mereka sendiri. Perasaan seperti ini penting agar mereka tetap termotivasi untuk menghasilkan terus menerus. Penekanan utamanya, kesadaran untuk peduli terhadap lingkungan mereka tetap terjaga.

### **Kesimpulan**

Pencapaian pihak CM dan warga dalam membentuk keadaan lingkungan yang lebih baik merupakan bagian dari metode peran serta. Berdasarkan teori *A Ladder of Citizen Participation*, interaksi CM-warga Kampung Pulo dan Bukit Duri berawal pada taraf *consultation*. CM mengadakan survey lapangan untuk me'lihat' kondisi lingkungan warga. Kemudian diadakan beberapa pertemuan sebagai wadah bagi warga untuk mengungkapkan kondisi kehidupan mereka yang sesungguhnya secara terbuka. Di sini, pihak CM berperan sebagai pendengar saja. Melalui pendekatan ini terlihat bahwa warga memang menginginkan perbaikan kondisi lingkungan. Namun tidak tercetus, ide dari warga, tindakan apa yang harus mereka lakukan untuk memperbaiki lingkungannya.

Tingkat *consultation* sebenarnya bisa dicapai hanya dengan penjarangan pendapat warga melalui *kuisisioner*. Kasus Kampung Pulo - Bukit Duri tentu lebih dari ini. Namun tidak bisa digolongkan pada tingkat berikutnya, yaitu *placation*. Pada tingkat *placation*, warga sudah bisa memberikan saran. Inilah yang belum bisa dilakukan warga Kampung Pulo - Bukit Duri.

Namun terlepas dari berada pada tingkat mana peran serta ini, keterlibatan warga dalam memperbaiki lingkungan sendiri patut diapresiasi.

### **5.3 Analisis Pola Penggunaan Ruang**

*“every place is given character by certain pattern of event that keep on happening there.”* (Alexander, 1979, *Timeless Way of Building*, hal.55)

Menurut kutipan tersebut, sebuah ruang (tempat) terbentuk dari kegiatan-kegiatan yang terjadi di dalamnya. Manusia mengenali tempat melalui kegiatan yang dilakukannya di tempat itu. Tak hanya mengalami elemen fisik yang melingkupinya, manusia juga mengalami tempat yang terjadi di dalamnya.

Di kawasan Kampung Pulo - Bukit Duri –secara khusus pada wilayah pembahasan– terdapat kegiatan (peristiwa) khas yang terjadi secara berulang-ulang setiap harinya sehingga membentuk pola penggunaan ruang tertentu.

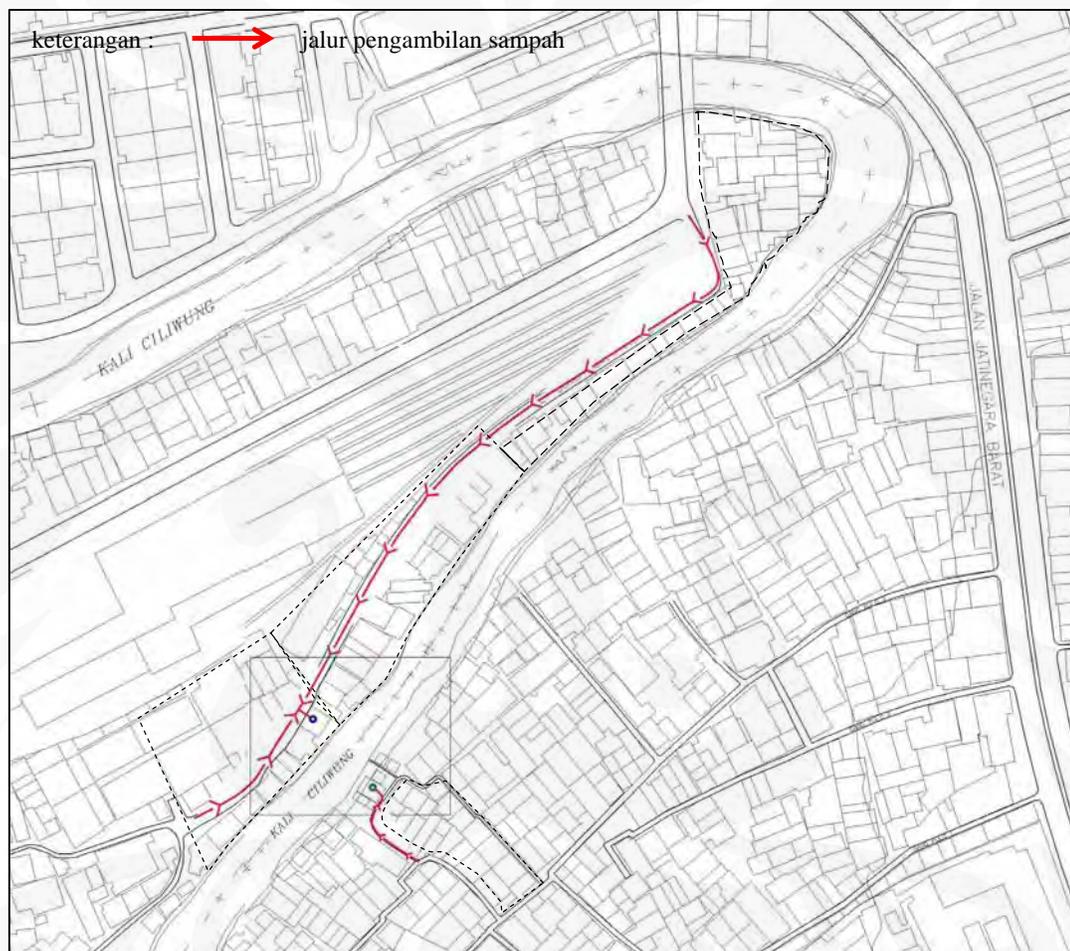
Hari : Senin-Sabtu

pukul 08.00-16.00

- peristiwa : mengambil sampah

ruang : jalan lingkungan RT 05,06,07,08/012 Bukit Duri dan RT 010/03

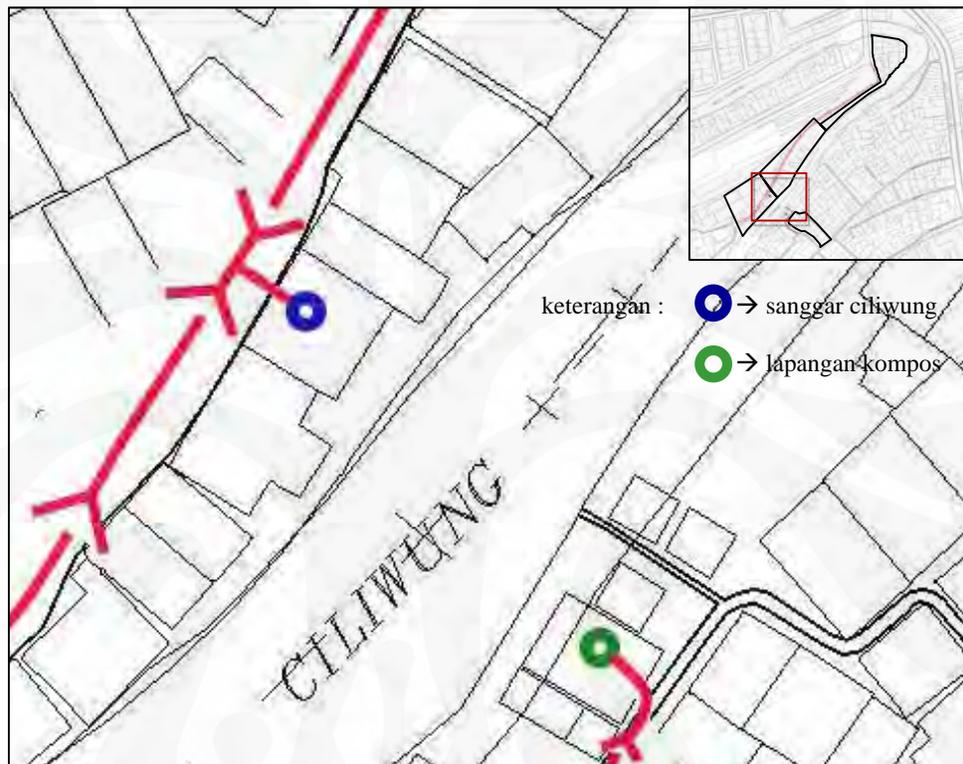
Kampung Pulo



**Gambar 5.1. Pemetaan Jalur Pengambilan Sampah dari Warga**

**Sumber :** Dinas Pertanahan dan Pemetaan (2001) telah diolah kembali

- peristiwa : mengumpulkan sampah
- ruang : Sanggar Ciliwung (untuk RT 05,06,07,08/012 Bukit Duri) dan di lapangan kompos (untuk RT 010/03 Kampung Pulo)



**Gambar 5.2. Pemetaan Pengumpulan Sampah**

**Sumber :** Dinas Pertanahan dan Pemetaan (2001) telah diolah kembali

- peristiwa : mengolah sampah
- ruang : lapangan dan rumah kompos



**Gambar 5.3. Pemetaan Pemindahan Sampah dari Sanggar Ciliwung ke Rumah Kompos**

**Sumber :** Dinas Pertanahan dan Pemetaan (2001) telah diolah kembali

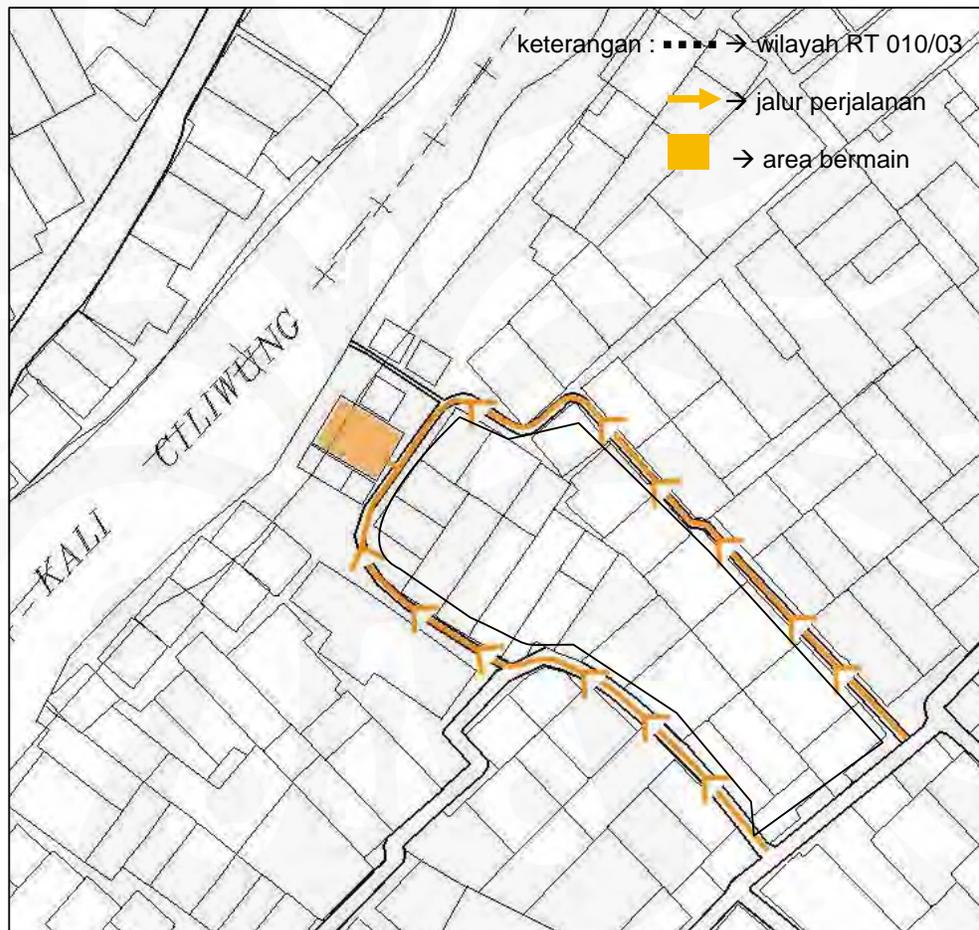
Sampah yang berada di Sanggar Ciliwung harus dipindahkan. Ruang berpindah tersebut merupakan *eretan*<sup>4</sup> yang menghubungkan Kampung Pulo dan Bukit Duri.

<sup>4</sup> Rakit untuk menyebrangi sungai

pukul 16.00-18.00 (sore menjelang petang)

- peristiwa : anak-anak (RT 010/03) bermain

ruang : lapangan kompos



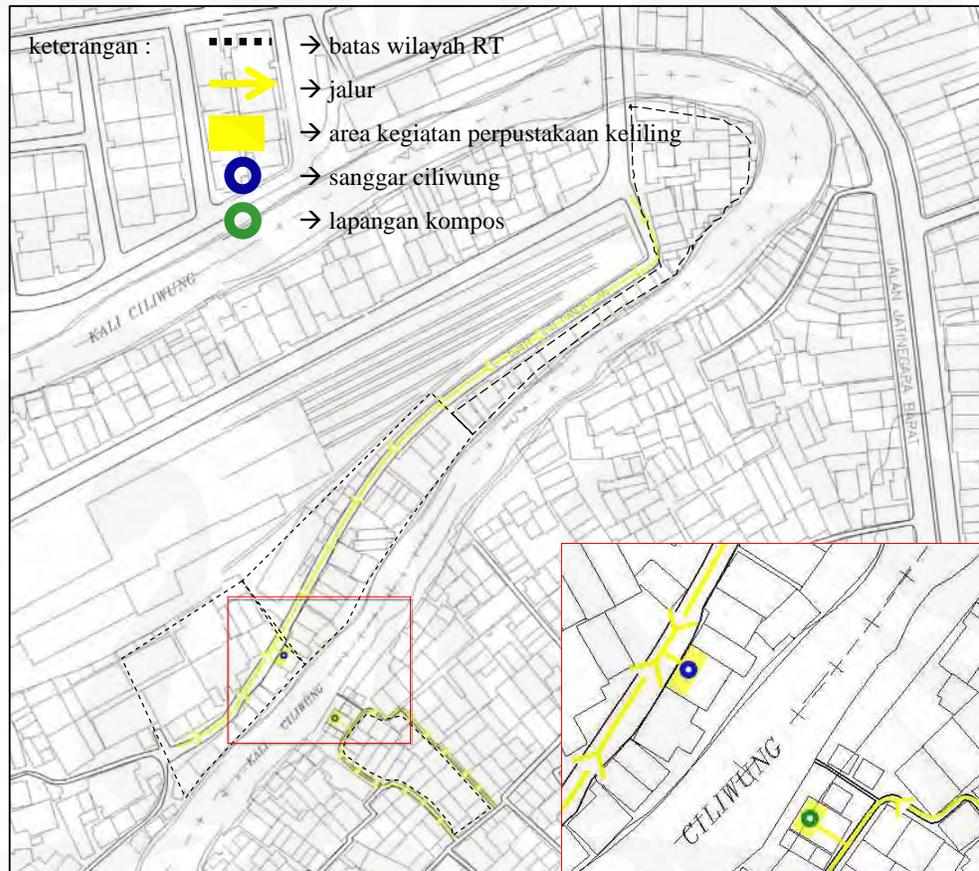
**Gambar 5.4. Pemetaan Kegiatan Bermain Anak-Anak di Lapangan Kompos**

**Sumber :** Dinas Pertanahan dan Pemetaan (2001) telah diolah kembali

Hari Minggu

pukul 09.00-12.00

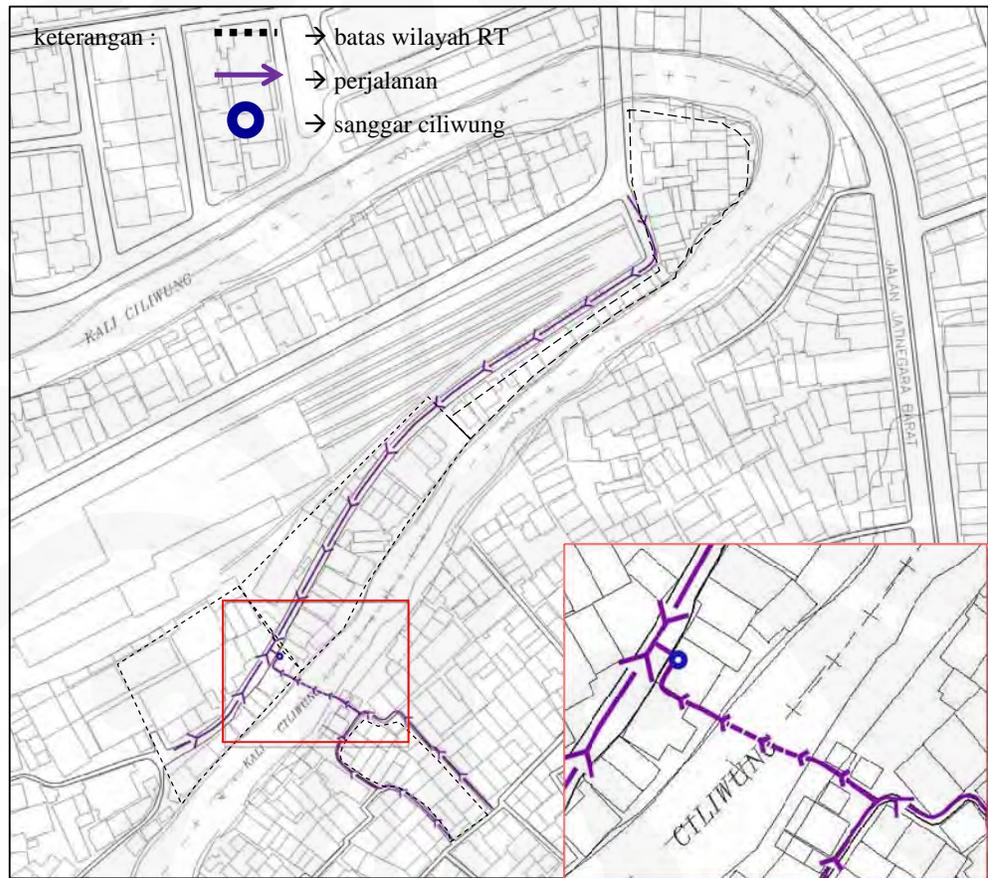
- peristiwa : anak-anak membaca di perpustakaan 'keliling'
- ruang : lapangan kompos (bagi warga Kampung Pulo) dan Sanggar Ciliwung (bagi warga Bukit Duri)



**Gambar 5.5. Pemetaan Kegiatan Perpustakaan 'Keliling'**

**Sumber :** Dinas Pertanahan dan Pemetaan (2001) telah diolah kembali

- peristiwa : pendidikan anak
- ruang : Sanggar Ciliwung

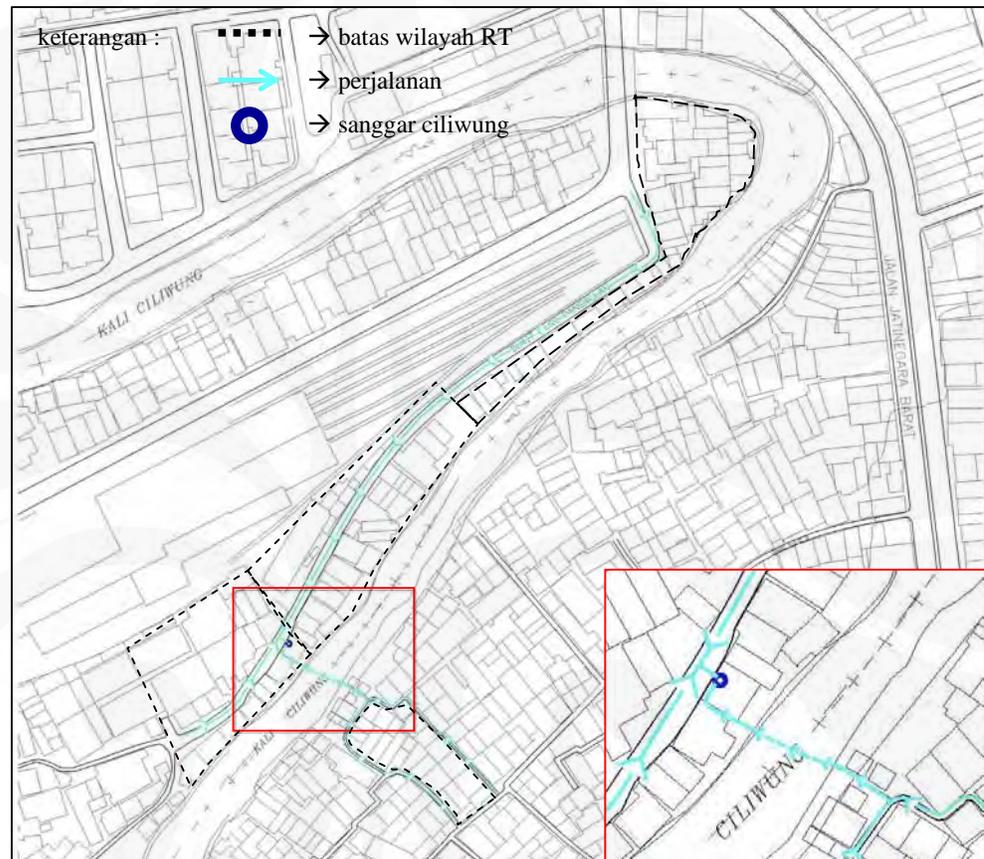


**Gambar 5.6. Pemetaan Kegiatan Pendidikan Anak**

**Sumber :** Dinas Pertanahan dan Pemetaan (2001) telah diolah kembali

Anak yang mengikuti pendidikan berasal dari Kampung Pulo akan menggunakan *eretan* untuk menuju ke Sanggar Ciliwung.

- Peristiwa incidental (waktu tak tentu) berkala : pengobatan gratis  
ruang : Sanggar Ciliwung



**Gambar 5.7. Pemetaan Kegiatan Pengobatan Gratis**

**Sumber :** Dinas Pertanahan dan Pemetaan (2001) telah diolah kembali

Pasien yang berasal dari Kampung Pulo akan menggunakan *eretan* untuk menuju ke Sanggar Ciliwung.

## Kesimpulan

**Tabel 5.2. Peristiwa beserta Waktu dan Ruang Kegiatan di Kampung Pulo - Bukit Duri**

Waktu		Peristiwa	Ruang Utama	Ruang Pendukung
Hari	Jam			
Senin-Sabtu	08.00-16.00	Mengambil sampah	Jalan lingkungan	
		Mengumpulkan sampah	Sanggar Ciliwung dan Lapangan Kompos	
		Mengolah sampah	Lapangan dan Rumah Kompos	Ruang penghubung ( <i>eretan</i> )
	16.00-18.00 (sore menjelang petang)	anak-anak Kampung Pulo bermain	Lapangan Kompos	
	19.00-... (malam hari)	Kumpul-kumpul warga (terkadang)	Lapangan Kompos	
Minggu	09.00-12.00	anak-anak membaca di perpustakaan 'keliling'	Lapangan Kompos dan Sanggar Ciliwung	

		pendidikan anak	Sanggar Ciliwung	Ruang penghubung ( <i>eretan</i> )
Incidental berkala		Pengobatan gratis	Sanggar Ciliwung	Ruang penghubung ( <i>eretan</i> )

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa ruang yang sering terpakai adalah Lapangan Kompos dan Sanggar Ciliwung beserta penghubung antara keduanya, yaitu *eretan*. Lapangan Kompos dan Sanggar Ciliwung tidak hanya digunakan oleh satu peristiwa saja. Banyak peristiwa terjadi di dalamnya. Tak heran jika Lapangan Kompos dan Sanggar Ciliwung sangat berarti bagi masyarakat Kampung Pulo dan Bukit Duri. Keberartiannya menimbulkan suatu kesan lebih pada tempat tersebut. Sebab, manusia cenderung lebih berkesan dengan tempat yang memiliki peristiwa yang lebih banyak/kompleks (Alexander, 1979, *Timeless Way of Building*, hal.60).

Terlihat sebuah pola dari segi peletakkan Lapangan Kompos dan Sanggar Ciliwung.



**Gambar 5.8. Pemetaan Sanggar Ciliwung dan Lapangan Kompos**

**Sumber :** Dinas Pertanahan dan Pemetaan (2001) telah diolah kembali

Kedua tempat tersebut tepat berada di tepi sungai Ciliwung. Hal ini tidak terlepas dari pengaruh air terhadap manusia. Secara psikologis, setiap manusia ingin selalu dekat dengan air. Sudah sepatutnya lahan tepi sungai dipergunakan untuk kebutuhan bersama (Alexander, 1979, *A Pattern Language*, hal.137).

Tidak sekedar teori, fenomena hidupnya ruang tepi sungai memang terjadi. Peristiwa yang terjadi di kedua tempat – Lapangan Kompos dan Sanggar Ciliwung- memang menunjukkan bahwa tepi sungai memiliki ruang ‘positif’ untuk kegiatan bersama. Berdasarkan pengamatan, semua kegiatan yang terjadi di kedua tempat tersebut sangat ‘hidup’.

Hanya saja, jika banjir datang, ke’hidup’an tersebut hilang dalam sekejap. Tak ada lagi peristiwa yang terjadi, baik di Sanggar Ciliwung maupun di Lapangan Kompos.

#### 5.4 Kesimpulan Analisis Studi Kasus

Penggugahan kesadaran masyarakat terhadap keadaan Sungai Ciliwung melalui proses yang bertahap. Pihak Ciliwung Merdeka, sebagai pencetus perubahan lingkungan cukup berhati-hati ketika 'masuk' ke dalam masyarakat. Mereka mencoba memosisikan diri sebagai masyarakat agar mendapatkan informasi yang jujur.

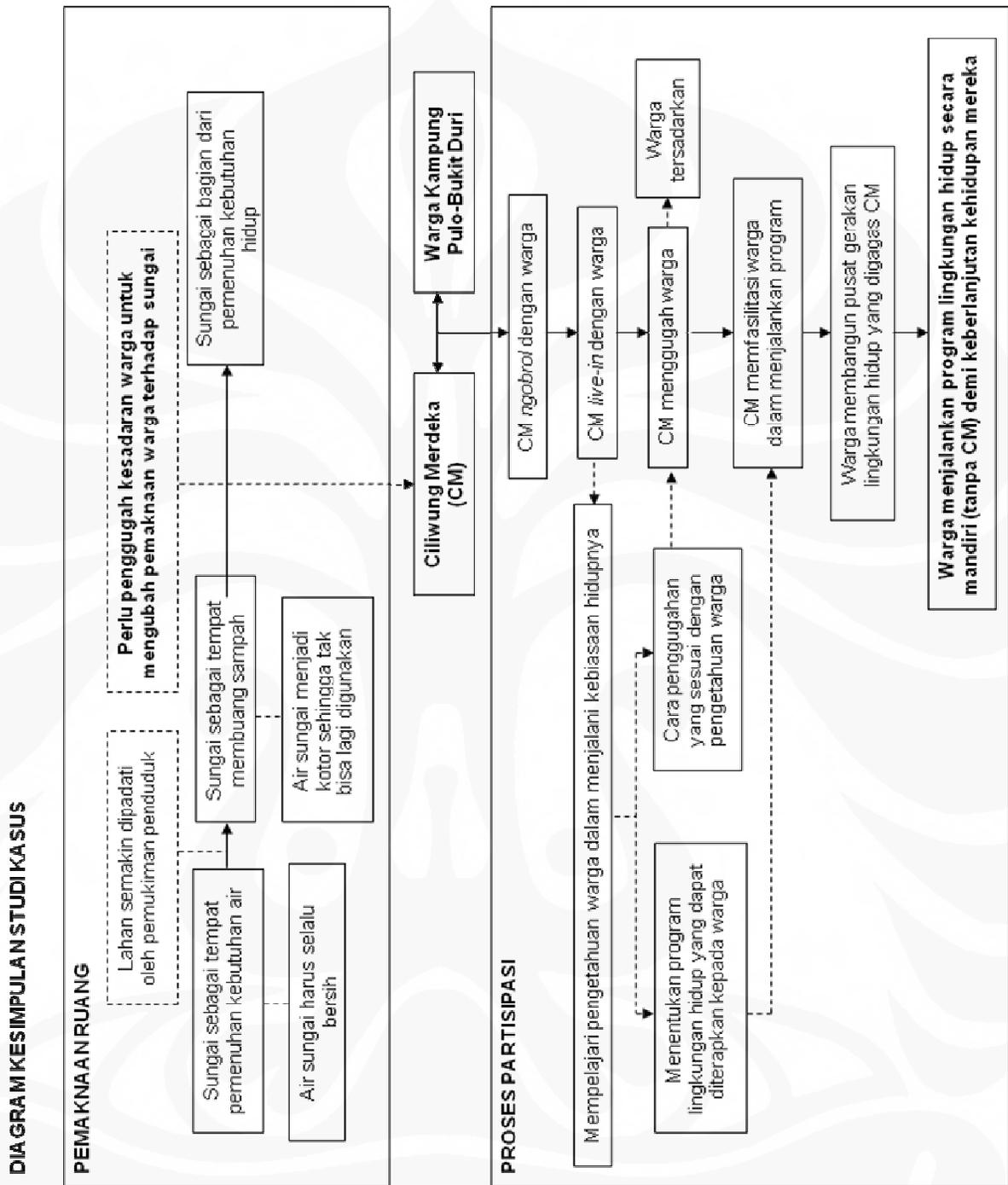
CM sebelumnya mempelajari dahulu tipologi masyarakat beserta budaya keseharian komunitas pinggir Sungai. Untuk bisa diterima, CM harus masuk kedalam pemikiran masyarakat. CM mempelajari sebuah pemaknaan masyarakat terhadap Sungai Ciliwung. Seperti yang kita ketahui, Sungai Ciliwung berperan sangat penting dalam kehidupan masyarakat Kampung Pulo - Bukit Duri. Jika pihak luar menawarkan sesuatu yang jauh di luar kebiasaan masyarakat di pinggir sungai atau bahkan ingin menghilangkannya, mustahil keberhasilan akan diperoleh.

Pendekatan CM dengan masyarakat berawal dari sebuah obrolan. Obrolan demi obrolan yang dilakukan CM dengan masyarakat guna mengetahui seperti apa kondisi masyarakat yang sesungguhnya. Dari obrolan tersebut perlahan kepercayaan masyarakat mulai terbangun. Kepercayaan merupakan kunci terbentuknya sebuah interaksi yang sehat, dimana kedua belah pihak tidak sungkan lagi mengeluarkan pendapat untuk mencapai keadaan yang lebih baik.

Melalui beberapa interaksi yang dilakukan, CM menangkap potensi besar dalam perubahan lingkungan Sungai Ciliwung. Usaha CM dalam memberikan kesadaran bagi masyarakat untuk peduli pada kondisi lingkungannya menemui titik terang. Kesadaran mulai tumbuh untuk segera memperbaiki lingkungan dan mengurangi kebiasaan yang merusak lingkungan.

Dari segi keruangan, CM pun menemukan potensi. Sebuah lahan tidak terurus tepat di tepi sungai merupakan kunci dari keterlibatan masyarakat untuk peduli akan lingkungannya. Perubahan kondisi lahan yang awalnya merupakan sumber kekumuhan menjadi pusat kegiatan pelestarian lingkungan adalah bukti bahwa masyarakat bisa menghadirkan sebuah kesadaran lingkungan dengan tindakan. Kesadaran tanpa tindakan adalah sia-sia belaka.

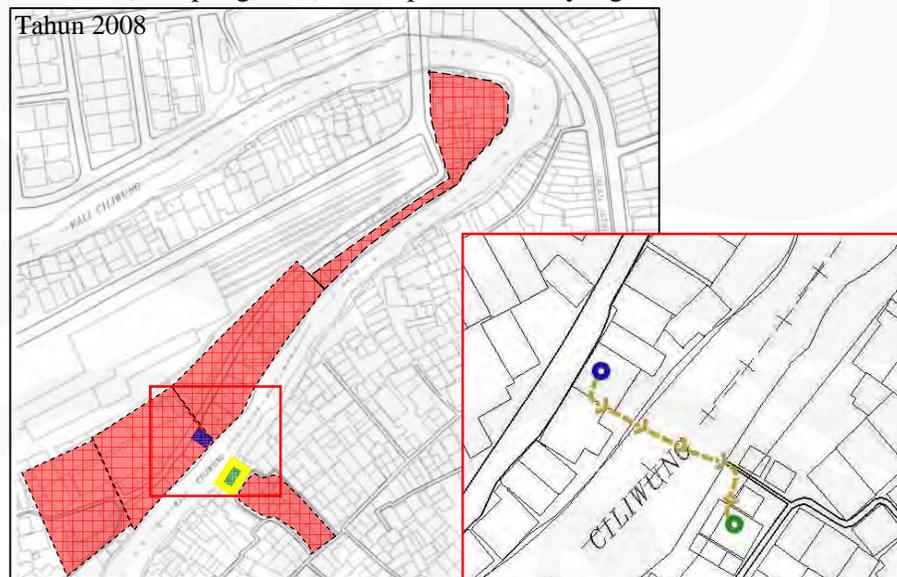
Sebuah contoh keberhasilan masyarakat berekonomi rendah dalam mencapai keberlanjutan lingkungan. Tidak hanya berhasil menghadirkan kesadaran akan pentingnya kepedulian terhadap lingkungan, tetapi juga menerapkannya dalam tindakan keseharian.



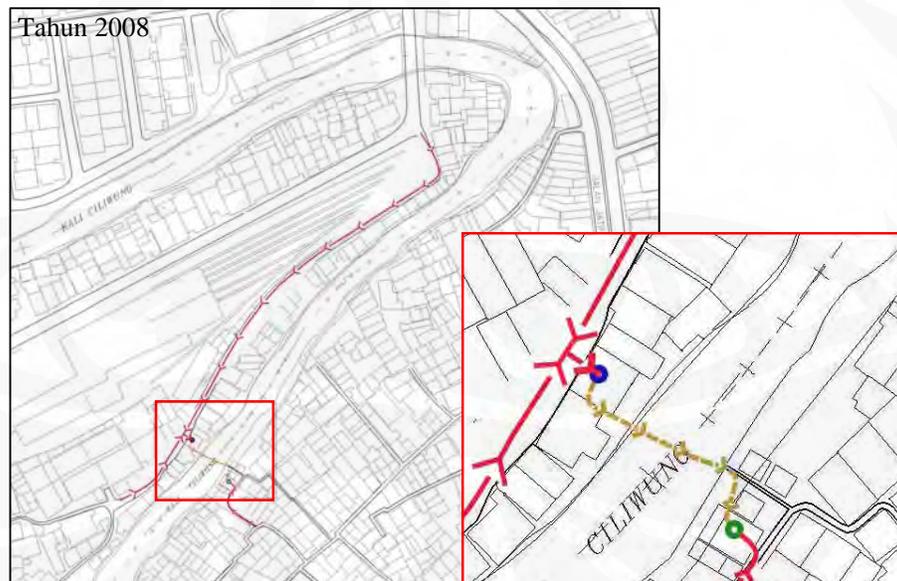
Gambar 5.9. Diagram Kesimpulan Analisis Studi Kasus



Penggunaan lahan (Kampung Pulo) untuk permukiman yang semakin luas



Kawasan Kampung Pulo-Bukit Duri yang semakin padat.  
Hanya menyisakan ruang tepi sungai di Kampung Pulo.



Jejaring yang terjadi antara Kampung Pulo-Bukit Duri

**Gambar 5.10. Diagram Ruang Kampung Pulo - Bukit Duri**

Sumber : Dinas Pertanahan dan Pemetaan (2001) telah diolah kembali

**Universitas Indonesia**

## BAB 6

### KESIMPULAN

*Sustainability* dalam arsitektur merupakan keadaan lingkungan dan sumber daya yang terus berkelanjutan. Artinya, kualitas lingkungan dan daya dukungnya tetap terjaga pada kehidupan yang selanjutnya. Untuk mencapai keadaan seperti itu, perlu adanya kesadaran dari manusia sebagai pelaku kehidupan terhadap lingkungan yang ditempatinya. Bahwa lingkungan hidup satu manusia termasuk dalam lingkungan hidup manusia dan makhluk hidup yang lain. Setiap perbuatan manusia terhadap lingkungannya berdampak pada baik pada makhluk hidup maupun tak hidup lainnya. Akibatnya, perbuatan yang dilakukan setiap manusia terhadap lingkungannya haruslah dapat dipertanggungjawabkan agar manusia di masa yang akan datang tetap dapat melanjutkan kehidupan dengan kualitas lingkungan yang sama.

Ada 2 (dua) pihak yang terlibat dalam pencapaian keberlanjutan. Pertama adalah para ‘penguasa’, yaitu pihak yang memiliki kekuasaan, ilmu, dan modal untuk menciptakan sebuah ‘produk’ hijau, yaitu sebuah perangkat yang dapat menyelesaikan masalah degradasi lingkungan, seperti solar panel, atau sebuah bangunan ramah lingkungan. Pihak yang lainnya adalah pengguna dari apa yang diciptakan pihak pertama.

Yang kerap terjadi adalah ketika seorang arsitek, sebagai pihak ‘penguasa’, yaitu orang yang memiliki ilmu tentang pembentukan lingkungan yang berkelanjutan, hanya menyerahkan produk perancangannya pada penggunanya, yaitu masyarakat. Namun apa yang terjadi pada pihak pengguna? Mereka hanya bisa menggunakan produk itu dengan kesan bahwa masyarakat peduli terhadap masalah lingkungan. Mereka tidak tahu apa esensi dari pemakaian produk tersebut, sebab pengetahuan itu hanya dimiliki oleh ‘penguasa’. Hal ini yang tidak boleh dibiarkan.

Pengguna –dalam tulisan ini adalah warga Kampung Pulo - Bukit Duri– ‘dipaksa’ untuk memperbaiki lingkungan hidup mereka, yaitu di pinggir Sungai Ciliwung. Lingkungan tersebut sudah tidak lagi mendukung keberlanjutan hidup mereka dengan ancaman banjir yang kerap kali melanda dalam waktu yang tidak terduga. Banjir merupakan akibat dari pergeseran makna ruang sungai dari warga sendiri. Bagi warga, sungai merupakan pendukung utama kehidupan sebab kebutuhan air mereka terpenuhi di sana. Secara sadar atau tidak, mereka akan menjaga kebersihan air sungai tersebut sehingga bisa digunakan untuk memasak, mencuci, ataupun mandi. Namun, di saat jumlah warga yang bermukim di kawasan pinggir sungai tidak lagi terkendali, kesadaran warga untuk menjaga sungai pun mulai luntur atau bahkan muncul kebiasaan yang justru merusak kebersihan sungai, yaitu membuang sampah di sungai. Memang, warga tidak sadar bahwa kebiasaan tersebut merupakan bumerang bagi mereka sendiri. Warga sama sekali tidak merasa bahwa kebiasaan itu makin lama mendatangkan banjir yang semakin parah.

Sebagai ‘penguasa’ yang memiliki pengetahuan lebih, Ciliwung Merdeka (CM) menangkap ada sesuatu yang keliru pada kebiasaan hidup warga Kampung Pulo - Bukit Duri. CM merasa perlu menggugah kesadaran warga Kampung Pulo - Bukit Duri untuk kembali peduli pada keadaan Sungai Ciliwung. Dari sini, proses peran serta dimulai.

Penerapan peran serta tidak lagi bisa disangkal dalam kasus ini. Warga tidak mampu untuk memercayakan bahwa kebiasaan tersebut bisa membahayakan hidup mereka sendiri. CM juga tidak bisa bertindak seorang diri dalam memperbaiki keadaan sungai. Pengetahuan bahwa kebiasaan membuang sampah di sungai akan membahayakan kehidupan warga, perlu ditanamkan CM kepada warga. Tentu dengan bahasa logika yang dimiliki warga.

Karena masalah ini berasal dari warga, seharusnya mereka-lah yang menyelesaikan. CM memang hanya berperan sebagai fasilitator, membimbing warga menerapkan pengetahuan ke arah perbaikan dan menemukan potensi yang sekiranya dapat mereka lakukan untuk meningkatkan kualitas hidup . Tidak hanya

untuk saat ini, melainkan untuk waktu yang akan datang, selama kehidupan masih berlanjut.

Dengan adanya peran serta dari pengguna dalam penciptaan sebuah lingkungan, dampak buruk yang kadang terjadi akibat tingkah laku ‘penghuni’ di dalam lingkungan dapat diminimalisir. Bagaimana tidak, merekalah yang ‘membentuk’ lingkungan mereka sendiri. Mungkinkah mereka melakukan sesuatu yang buruk terhadap lingkungan. Jika itu terjadi, tentu akan membawa kerugian dalam hidup mereka sendiri. Kalaupun dampak buruk tidak bisa dihindari, mereka sebagai subjek pencipta lingkungan bisa menanganinya sendiri. Idealnya, masyarakatlah yang seharusnya mencipta lingkungan kehidupan mereka sendiri.

Namun dalam konteks bermasyarakat –secara khusus pada kasus yang dibahas– sulit bagi masyarakat untuk membentuk sebuah lingkungan hidup yang ideal. Sebab masyarakat pada umumnya, khususnya warga berekonomi menengah ke bawah yang ada pada kasus Kampung Pulo - Bukit Duri, tidak memiliki pengetahuan bagaimana sebuah lingkungan yang berkelanjutan itu. Atau jikapun tahu seperti apa lingkungan yang ideal, mereka tidak punya kekuatan untuk mencapainya. Menurut mereka masih banyak persoalan yang lebih penting dari sekedar lingkungan hidup. Walaupun secara tidak langsung, lingkungan menentukan apakah kehidupan mereka bisa berlanjut atau tidak.

Pada penerapan metode peran serta ini, peran ‘penguasa’ masih dibutuhkan. ‘Penguasa’ sebagai pemilik pengetahuan, modal, dan kekuasaan berperan dalam menggugah keterlibatan masyarakat. Kesadaran masyarakat dalam membentuk lingkungan yang berkelanjutan untuk masa yang akan datang memang tidak semerta-merta muncul begitu saja. ‘Penguasa’lah yang berperan dalam penggugahan kesadaran itu. Metode peran serta bisa dikatakan berhasil, jika ‘penguasa’ bisa mendorong masyarakat sampai pada tingkat sadar untuk bertindak.

Sebuah penataan ruang tepi sungai Ciliwung di kawasan Kampung Pulo - Bukit Duri telah menunjukkan keberhasilan metode peran serta ini. Ruang tepi sungai

yang semula hanya dimaknakan sebagai ruang menampung sampah berubah menjadi ruang pengolahan sampah. Perubahan makna sebagai akibat dari peran serta ini, bukan merupakan hal yang asing bagi warga setempat, melainkan sebuah penggugahan bahwa setiap warga memiliki ikatan psikologis yang kuat terhadap air sungai sehingga sudah sepatutnya bagi warga untuk menjaga kondisi ruang tepi sungai tersebut. Ruang tepi sungai seharusnya dijaga bersama untuk keberlangsungan hidup mereka juga. Secara logika, sampah bukanlah kepentingan bersama yang tidak seharusnya ditempatkan di ruang bersama. Sebuah pengetahuan yang mengawali peran serta masyarakat untuk menghadirkan makna baru terhadap ruang tepi sungai tersebut. Dibantu pengetahuan lebih ‘penguasa’, jadilah ruang tersebut menjadi ruang bersama yang bermodalkan kepentingan pribadi warga yang ‘terbuang’ (sampah), namun justru memperpanjang keberlangsungan hidup bersama, baik dalam bentuk pendapatan, maupun terjaganya lingkungan tempat tinggal warga.

Secara tidak langsung, metode peran serta mengajarkan bagaimana seharusnya seorang arsitek berperan dalam proses penciptaan. Arsitek, sebagai seorang yang memiliki pengetahuan tentang sebuah lingkungan yang ideal, merupakan ‘penguasa’ bagi masyarakat. Namun sebenarnya seorang arsitek tidak memiliki kekuasaan untuk menciptakan sebuah tempat tanpa adanya keterlibatan pengguna. Penggunalah yang seharusnya menciptakan tempatnya sendiri. Namun ‘penguasa’ tetap diperlukan dalam menerapkan sebuah tempat yang ideal. Tempat yang bisa terus terpakai dengan kegiatan yang ada, tetap berlanjut sampai kehidupan manusia selanjutnya.

## DAFTAR REFERENSI

- Alexander, Christopher. (1979). *A pattern language*. New York: Oxford University Press.
- Alexander, Christopher. (1979). *Timeless way of building*. New York: Oxford University Press.
- Arnstein, Sherry R. (1969, July). A ladder of citizen participation. *JAIP* (vol. 35, no. 4, hal.216-224).
- Canizaro, Vincent & Tanzer, Kim. (2007, May). Introduction. *Journal of Architectural Education* (vol. 60 Issue 4, hal. 4-14).
- Feenberg, Andrew. (1999). *Questioning technology*. London: Routledge.
- Frick, Ir. Heinz. (1988). *Arsitektur lingkungan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Geertz, Clifford. (1983). *Local knowledge*. USA: Basic Books, Inc.
- Guy, Simon & Farmer, Graham. (2001, February). Reinterpreting sustainable architecture : The place of technology. *Journal of Architectural Education* (vol.54 no.3, hal. 140-147).
- Guy, Simon & Moore, Steven A.. (2007, May). Sustainable architecture and pluralist imagination. *Journal of Architectural Education* (vol. 60 Issue 4, hal. 15-23).
- McDonough, William and Michael Braungart. (2002). *Cradle to cradle*. New York: North Point Press.
- Kremers, Jack A.. (1996). *Defining sustainable architecture*.  
<http://corbu2.caed.kent.edu/architronic.html>
- Moe, Kiel. (2007, May). Compelling yet unreliable theories of sustainability. *Journal of Architectural Education* (vol. 60 Issue 4, hal. 24-30).

- Schulz, Christian Norberg. (1980). *Genius loci - toward a phenomenology of architecture*. New York: Rizoli International Publication, Inc.
- Soemarwoto. Otto. (1983). *Ekologi lingkungan hidup dan pembangunan*. Jakarta: Djambatan.
- The oxford english dictionary second edition*. (1989). Oxford: Clarendon Press.
- Tjahjono, Gunawan. (1996, Desember). Penataan kawasan perumahan sederhana yang berwawasan lingkungan: Suatu pemikiran. *Jurnal Teknologi* (no. 4, tahun X)
- Webster's new world dictionary* (3rd collage edition). (1988). New York: Simon and Schuster, Inc.
- Williamson, Terry & Radford, Anthony. (2003). *Understanding sustainable architecture*. London: Spon Press.
- World Commission on Environment and Development (WCED). (1987). *Our common future*. New York: Oxford University Press.