



Menyikapi  
**PRAGMATISME**  
Dewasa Ini

*Bunga Rampai Tulisan  
Para Peserta Extension Course 2014*

Penyunting:  
Anastasia Jessica Adinda S.  
Emanuel Prasetyono



**FAKULTAS FILSAFAT**  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA

AKAAN  
GENDIKA  
AYA

3  
1  
1

ISBN 978-602-37055-4-4



**Perpustakaan Unika Darma Cendika**  
Menyikapi pragmatisme dewasa ini--Ahmad Zamzamy,



PER  
UNIKA D  
SI

**MENYIKAPI PRAGMATISME DEWASA INI**  
**Bunga Rampai Tulisan Para Peserta *Extension Course* 2014**

9952/2015

No. Buku	

**Oleh:**

**Ahmad Zamzamy**  
**Elizabeth Atik Budiarti**  
**Esthi Susanti Hudiono**  
**Johnny Luntungan**  
**Tomy Michael Saragih**  
**Y.A. Widriyakara Setiadi**

**Penyunting:**

**Anastasia Jessica Adinda S.**  
**Emanuel Prasetyono**

**FAKULTAS FILSAFAT**  
**Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya**  
**2015**

P. WIDRIYAKA / 7-10-2015

**MENYIKAPI PRAGMATISME  
DEWASA INI**  
Bunga Rampai Tulisan  
Para Peserta *Extension Course* 2014

Penulis: Ahmad Zamzamy, Elizabeth Atik Budiarti, Esthi Susanti  
Hudiono, Johnny Luntungan, Tomy Michael Saragih, Y.A. Widriyakara  
Setiadi

Penyunting: Anastasia Jessica Adinda S. dan Emanuel Prasetyono

2015



Diterbitkan oleh:  
FAKULTAS FILSAFAT  
Unika Widya Mandala Surabaya

Cetakan Pertama, 2015  
Ukuran Buku : 17.6X 25 cm, 88 halaman  
Desain Cover : Ferdinandus Eltyson Prayudi  
Datu Hendrawan

ISBN: 978-602-17055-4-4

Undang-undang Nomor 19 Tahun 2002  
Tentang Hak Cipta:

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau seluruh isi buku ini ke dalam bentuk apa pun, secara elektronik maupun mekanis, termasuk fotokopi, merekam, atau dengan teknik perekaman lainnya, tanpa izin tertulis dari penerbit, Undang-undang Nomor 19 Tahun 2002 tentang Hak Cipta, Bab XII Ketentuan Pidana, Pasal 27, AYAT (1), (2), DAN (6).

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR</b> .....	3
<b>DAFTAR ISI</b> .....	6
<b>PROLOG : Menyikapi Pragmatisme secara Lebih Jernih</b> .....	7
<b>BAGIAN I: PRAGMATISME DALAM HIDUP SEHARI-HARI</b>	
<b>Pragmatisme Penggunaan Kantong Plastik</b> Oleh: Elizabeth Atik Budiarti.....	13
<b>Meninjau Ulang Pragmatisme: Sebuah Refleksi atas Perjalanan Pekerjaan Sebagai Aktivistis Pencegahan dan Penanggulangan HIV-AIDS</b> Oleh: Esthi Susanti Hudiono.....	17
<b>BAGIAN II: PRAGMATISME DALAM ILMU PENGETAHUAN</b>	
<b>Skilas Kajian Pragmatisme Dalam Ilmu Komunikasi</b> Oleh: Ahmad Zamzamy.....	26
<b>Pragmatisme Dalam Proses Pemakzulan Presiden Dan/Atau Wakil Presiden Di Indonesia</b> Oleh: Tomy Michael Saragih.....	48
<b>Pragmatisme Dalam Dunia Arsitektur Dalam Korelasi Dengan Tata (R)Uang</b> Oleh: Y.A. Widriyakara Setiadi.....	69
<b>BAGIAN III:KRITIK TERHADAP PRAGMATISME</b>	
<b>Kritik atas Pragmatisme Dalam Fenomenologi dan Etika Max Scheler</b> Oleh: Johnny Luntungan.....	91
<b>BIODATA PENULIS</b> .....	100

# PRAGMATISME DALAM DUNIA ARSITEKTUR DALAM KORELASI DENGAN TATA (R)UANG

Oleh:

Y.A. Widriyakara Setiadi

## 1. Pengertian Arsitektur

Ditinjau dari asal kata, kata “arsitektur” berasal dari bahasa Yunani, yang terdiri dari kata “*arche*” dan “*tektoon*”. *Arche* mempunyai arti “yang asli, yang utama, yang awal”, sedangkan *Tektoon* pengertiannya adalah “yang berdiri kokoh, tidak roboh, stabil”. Jadi *Architektoon* adalah “pembangun utama atau tukang ahli bangunan”.

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) kamus versi *on line*/daring (dalam jaringan), arti kata “arsitektur” (nomina/kata benda): pertama, hal tentang seni dan ilmu merancang serta membuat konstruksi bangunan, jembatan, dan sebagainya; kedua, sebuah metode dan gaya rancangan suatu konstruksi bangunan. Arti kata “arsitek” juga masuk dalam kata benda/nomina: yang mempunyai pengertian: pertama, seseorang yang Ahli dalam merancang dan menggambar bangunan, jembatan, dan sebagainya, pada umumnya berfungsi sekaligus sebagai penyedia konstruksinya; kedua, mempunyai arti kiasan yaitu perencana (pencipta suatu paham, negara, dan sebagainya).

Menurut Banhart C.L. & Jess Stein; arsitektur adalah: 1) Seni dalam mendirikan bangunan termasuk di dalam segi perencanaan konstruksi dan penyelesaian dekorasinya. 2) Sifat atau bentuk bangunan. 3) Proses membangun bangunan. 4) Bangunan. 5) Kumpulan bangunan.

Pada Mukadimah IAI (Ikatan Arsitek Indonesia); seorang Arsitek membaktikan dirinya kepada perencanaan, perancangan, dan pengelolaan lingkungan binaan. Seorang Arsitek selalu menaati perangkat etika, di dalam berkarya selalu menerapkan taraf ke-profesional-an tertinggi, dan profesi arsitek mengacu ke masa depan.

Maka dapat disimpulkan bahwa “arsitektur” adalah suatu ilmu dan seni perencanaan dan perancangan lingkungan binaan, dimulai dari lingkup perencanaan dan perancangan kota, kawasan, lingkungan, dan lansekap sampai

pada perencanaan dan perancangan bangunan, interior, perabot, dan produk. Sedangkan, seorang “arsitek” adalah orang yang mempunyai keahlian dan berkecimpung di dalam ilmu dan seni perencanaan dan perancangan lingkungan binaan, ahli dalam perencanaan dan perancangan kota, kawasan, lingkungan, lansekap, bangunan, interior, perabot, dan produk.

## 2. Perkembangan Arsitektur

Istilah “arsitektur” mulai diperkenalkan pada sekitar abad pertama sebelum masehi oleh Marcus Vitruvius Pollio (88 SM – 26 SM), yang kemudian dijuluki sebagai “Bapak Arsitektur”. Pada dasarnya, sejak awalnya manusia sudah berarsitektur, dalam batas pengertian bahwa arsitektur berkaitan dengan perencanaan dan perancangan lingkungan binaan.

Di India sebutan untuk seorang arsitek adalah “*Sthapati*” yang berarti *chief-architect*, ahli bangunan, pemimpin bangunan, penasihat bangunan. Sedangkan, pengertian yang lainnya adalah “*Achariya*” yang dimaksud dengan direktur utama. Dan, seringkali di dalam film-film istilah ini disebut dengan “*Sutradhara*” yang dimaksud dengan arsitek, seniman, pemahat.

Dalam bahasa Jawa Kuna, istilah tentang “arsitektur” dikenal dengan sebutan *Vasthuidya* atau *Wastuidya* yang mempunyai arti ilmu bangunan. *Vasthuidya* atau *Wastuidya* terdiri dari tiga buah kata, yaitu *Vasthu*, *Widya*, dan *Wastu*. Kata *Vasthu* mengandung pengertian tentang suatu norma, tolok ukur dari hidup susila, hidup secara betul, pegangan normatif semesta dalam wujud & bentuk konkretisasi dari Yang Mutlak. Sedangkan, kata *Widya* mengandung arti ilmu atau kebijaksanaan. Untuk kata *Wastu* lebih pada pengertian pada bangunan. Kitab *Manasara* III 2-3, pengertian tentang *Vasthu* bukan hanya tentang norma-norma moral hidup, di dalam kitab tersebut diperluas lagi ruang lingkupnya, meliputi: Tata bumi (*dhara*), Tata gedung (*harsya*), Tata lalu lintas (*yana*), bahkan sampai hal-hal kecil mendetail seperti perabot rumah dan sebagainya.

Jaman para Firaun Mesir dan Kaisar-kaisar Roma Arsitek menduduki profesi politik tinggi, sebab gengsi dan kebesaran suatu kemaharajaan/kekaisaran diukur dari bangunan-bangunan istana serta gedung-gedung peninggalan kemaharajaan/kekaisaran. Dalam perkembangannya terutama pada abad-abad pertengahan di Eropa seorang “Arsitek” disebut dengan *Magister operis* (guru atau ahli karya) atau *Magister lapidum* (guru atau ahli batu).

Sampai dengan abad 19, arsitektur sebagai suatu karya masih belum dipisahkan secara tegas dengan bidang-bidang ilmu yang lainnya. Tokoh-tokoh perencana dan perancang lingkungan binaan dapat berperan sebagai arsitek, pelukis, pemahat/pematum, konstruktor. Dalam perkembangannya bidang *engineering* dan arsitektur mulai dipisahkan dengan lingkup penekanan pada aspek bentuk, ruang, dan fungsi.

### 3. Pragmatisme

Dalam makalah ini tidak dibahas lebih detail tentang apa itu pragmatisme. Makalah ini hanya melihat dan fokus pada konsekuensi-konsekuensi logis serta dampak-dampak yang timbul dari pragmatisme itu sendiri, terutama pada dunia arsitektur.

Pragmatisme menurut Sonny Keraf adalah “suatu metode untuk menentukan konsekuensi praktis dari suatu ide atau tindakan. Pragmatisme hanya berusaha menentukan konsekuensi praktis dari masalah-masalah itu, dan bukan memberikan jawaban final atas masalah-masalah itu”.<sup>1</sup>

Pragmatisme yang lebih menekankan pada unsur utilitarianisme akan berorientasi hanya pada asas manfaat saja. Unsur kegunaan/fungsi lebih menjadi prioritas, lebih penting, lebih utama. Mencari keuntungan sebesar-besarnya menjadi tujuan utama dari pragmatisme yang utilitarian. Unsur kesenangan, kepuasan, dan kenyamanan menjadi tolok ukur dari keberhasilan suatu tindakan/konsekuensi praktisnya.

### 4. Pragmatisme dalam Dunia Arsitektur

Praktek-praktek pragmatisme dalam dunia arsitektur di dalam makalah ini lebih diarahkan pada pengelolaan tata ruang. Mengapa difokuskan pada tata ruang, karena dalam tata ruang unsur-unsur utilitarian dari pragmatisme sangat menonjol bila tidak dikontrol. Perencanaan-perencanaan tata (r)uang dalam prakteknya seringkali hanya melihat asas manfaat sesaat dan keuntungan finansial saja, tanpa mempertimbangkan dampak-dampak yang ditimbulkan di kemudian harinya. Tata ruang kemudian berubah menjadi tata uang. Faktor uang mampu mengubah kebijakan tata ruang. Faktor uang juga dapat membuka peluang bagi tidak ditegakkannya hukum yang adil.

Pernyataan dari Prof. Ir. Eko Budihardjo, M.Sc., dalam bukunya yang berjudul *Penataan Ruang dan Pembangunan Perkotaan*, menyatakan bahwa

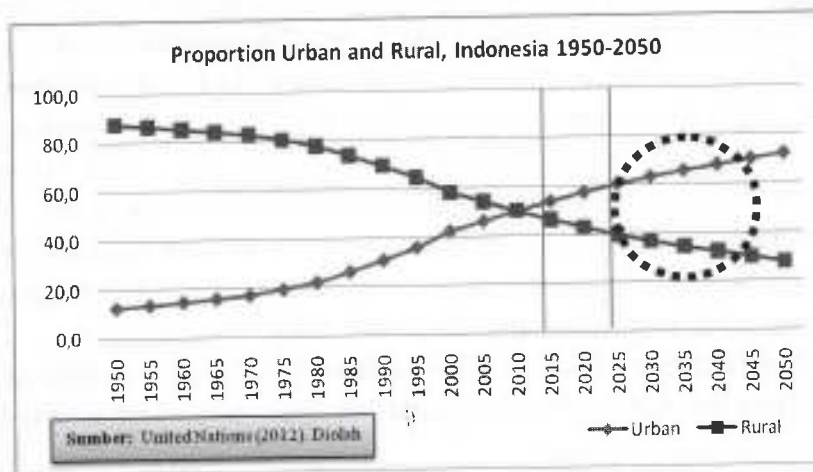
---

<sup>1</sup> SONY KERAF, *Pragmatisme menurut William James*, Kanisius, Yogyakarta 1987, 35

“Tuhan sampai saat ini tidak pernah berhenti menciptakan dunia ini, kecuali tanah”. Luas tanah dari waktu ke waktu selalu tetap/terbatas, sedangkan kebutuhan manusia akan ruang dari waktu ke waktu terus bertambah. Jumlah manusia terus berkembangbiak dari tahun ke tahun, sedangkan luas permukaan tanah tempat tinggal manusia tidak bertambah, bahkan cenderung berkurang, karena ancaman pemanasan global.

Ditinjau dari luasan wilayah geografis bumi, luas total bumi adalah 510.074.600 km<sup>2</sup> (hitungan dalam 100 %), perbandingan luas daratan dan lautan adalah: luas seluruh daratan di bumi adalah 29,2 % atau 148,940,540 km<sup>2</sup>, sedangkan luas seluruh lautan sebesar 70.8 % atau 361,134,060 km<sup>2</sup>. Lebih kurang 1/3 luas daratan yang dapat dihuni oleh manusia belum termasuk jumlah dan spesies flora dan fauna yang ada di daratan. Bandingkan dengan perkembangan dan pertumbuhan jumlah penduduk dunia, pada tahun 2011 jumlah penduduk dunia akan mencapai angka 7 miliar orang dan pada tahun 2050 jumlah penduduk dunia akan diperkirakan mencapai angka 10 miliar orang.

Dalam skala wilayah geografis Indonesia, luas total wilayah kepulauan Indonesia adalah 1.919.440 Km<sup>2</sup>, dengan komposisi luas seluruh daratan 1.826.440 Km<sup>2</sup>, dan luas lautan 93.000 Km<sup>2</sup>. Pertumbuhan jumlah penduduk Indonesia pada tahun 2010 adalah 237.641.326 orang, sedangkan menurut Lembaga Demografi Universitas Indonesia di 2025 jumlah penduduk Indonesia sebanyak 273 juta jiwa, dan perkiraan para pakar demografi, Indonesia di tahun 2050 jumlah penduduknya akan mencapai 400 juta jiwa.



Belum lagi bila dilihat dari arus perpindahan penduduk Indonesia dalam hal ini migrasi maupun urbanisasi. Arus urbanisasi mengalami peningkatan yang amat tajam dari tahun ke tahun, mulai tahun 1995 sampai tahun 2005 proporsi jumlah penduduk yang tinggal di kota meningkat dari 35,9 % menjadi 48,3 %. Peningkatan ini terus berlanjut sampai tahun 2010, jumlah penduduk kota secara nasional akan melampaui jumlah penduduk desa. Pada tahun 2025 diperkirakan 68,3 % jumlah penduduk Indonesia akan mendiami kawasan kota.

Salah satu dampak urbanisasi adalah bertambah banyaknya kebutuhan pemukiman, khususnya untuk masyarakat menengah ke bawah, sedangkan tingkat pemenuhan kebutuhan permukiman masih kurang. Diperkirakan setiap tahunnya membutuhkan 1,15 juta unit rumah yang perlu difasilitasi sampai dengan tahun 2020. Tahun 2000 sampai tahun 2004 dengan penambahan 600 ribu unit rumah per tahunnya, maka jumlah kekurangan rumah (*backlog*) mengalami peningkatan dari 4,3 juta menjadi 5,8 juta unit rumah. Sedangkan di tahun 2004 sampai akhir tahun 2009 jumlah *backlog* meningkat menjadi 7,4 juta unit rumah dengan penambahan sebesar 710 ribu unit rumah per tahunnya.<sup>2</sup>

Pada tahun 2005 sampai tahun 2006 jumlah angka kemiskinan di kawasan perkotaan mengalami peningkatan dari 12,4 juta jiwa menjadi 14,29 juta jiwa. Jumlah penduduk miskin terbesar berada di kawasan perkotaan yang berakibat pada meluasnya kawasan kumuh di perkotaan. Sedangkan pemerintah kota sendiri belum mampu memenuhi fungsinya sebagai kota yang layak huni.

Saat ini sekitar 18% atau 21,25 juta jiwa penduduk Indonesia tinggal di kawasan kumuh perkotaan dengan luas wilayah mencapai sekitar 42.500 Ha. Data BPS menunjukkan sekitar 14 % dari total perumahan di Indonesia merupakan kawasan kumuh perkotaan, rata-rata terletak di bantaran sungai dan tepi pantai. Kawasan kumuh perkotaan meluas dari 54.000 Ha di tahun 2004 menjadi 57.800 Ha sampai akhir tahun 2009 dengan perkiraan laju pertumbuhan jumlah penduduk mencapai 1,37 % per tahun.<sup>3</sup>

Meluasnya kawasan kumuh perkotaan ini berdampak pada penurunan kualitas dan daya dukung lingkungan, khususnya lingkungan permukiman. Kebutuhan permukiman yang layak untuk masyarakat menengah ke bawah

---

<sup>2</sup> Perpres No. 5 tahun 2010 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) tahun 2010-2014.

<sup>3</sup> *Ibid.*,

secara tidak langsung membebani lingkungan itu sendiri, dimana daya dukung lingkungan menjadi tidak seimbang lagi.

Surabaya sebagai ibukota Provinsi Jawa Timur merupakan kota terbesar kedua di Indonesia setelah DKI Jakarta, dengan luas wilayah kota sebesar 33.048 Ha. Perbandingan luas wilayah kota Surabaya dengan jumlah penduduknya di tahun 2010 sebanyak 2.929.528 jiwa, di tahun 2011 bertambah menjadi 3.024.321 jiwa, di tahun 2012 jumlah penduduk mencapai 3.104.584 jiwa, dan di tahun 2013 jumlah penduduk Surabaya bertambah menjadi 3.200.454 jiwa yang tersebar di 31 Kecamatan dan 160 Desa/Kelurahan. Dengan luas wilayah kota Surabaya sebesar 33.048 Ha, maka kepadatan penduduk kota Surabaya pada tahun 2013 adalah sekitar 97 jiwa/Ha.<sup>4</sup>

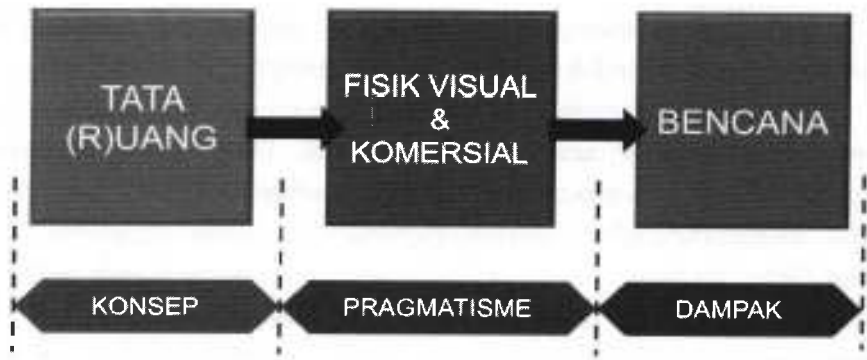
## **5. Situasi dan Kondisi Tata Ruang**

Ada kesenjangan antara persediaan dan permintaan, dalam hal ini ketersediaan tanah/daratan sebagai tempat hidup yang terbatas dengan permintaan kebutuhan tempat tinggal yang terus meningkat. Tanah/daratan sebagaimana “kue” yang terbatas tapi harus bisa dinikmati oleh banyak orang dan harus terus berlanjut bisa dinikmati anak cucu. Pragmatisme akan berkembang dengan subur di situasi dan kondisi yang mempunyai jarak kesenjangan cukup mencolok. Bila konsep pemikirannya adalah “tata uang” bukan “tata ruang”, maka pilihan pragmatis akan lebih memilih sisi manfaat dan keuntungan semata, serta mengabaikan unsur-unsur kemanusiaan dan lingkungan secara utuh.

Fungsi dari tata ruang adalah penentu dalam mengelola suatu wilayah dan pembangunan. Kesejahteraan dan keberlanjutan pembangunan akan sangat bergantung pada berfungsi atau tidaknya tata ruang yang sudah direncanakan. Penataan tata ruang yang kurang bijak dapat menyebabkan ketidak-seimbangan pembangunan dan menurunkan kualitas lingkungan hidup itu sendiri. Pada umumnya investasi berskala besar merupakan pertimbangan pragmatis dalam suatu perencanaan tata ruang. Pragmatisme bila tidak dimanajemen dengan bijak oleh pemerintah, pengusaha, maupun si perencana, maka tata ruang berubah menjadi bencana lingkungan dan kemanusiaan akan menimpa seluruh umat manusia, khususnya masyarakat dari kalangan bawah.

---

<sup>4</sup> Buku Laporan SLHD (Status Lingkungan Hidup Daerah) Kota Surabaya 2013.



Bentuk-bentuk wajah pragmatisme dalam tata (r)uang yang menitik-beratkan pada aspek fisik (*physical oriented*) terwujud dalam tampilan atau kemasan yang menjadi acuan praktis dalam tata (r)uang, perencanaan yang hanya mengikuti *trend/style* yang berkembang, tata (r)uang hanya mengejar status dan strata pada tingkat-tingkat sosial masyarakat, lebih mementingkan *pride* atau gengsi semata. Pragmatisme dalam hal komersial sudah sangat jelas tertuang dalam model praktis yang mengabaikan aspek sosial budaya dan sumberdaya, baik sumber daya alam maupun sumber daya manusia itu sendiri. Penyimpangan orientasi dan motivasi tata ruang akan menimbulkan berbagai masalah sosial.

## 6. Dampak Ekologis

Dampak bencana yang pertama kali dapat dirasakan dari pragmatisme tata (r)uang adalah bencana ekologis, dengan meluasnya berbagai macam polusi baik polusi di udara, air, dan tanah, selanjutnya adalah pengalihan fungsi lahan juga melahirkan bencana yang tidak kalah fatal.

### 6.1. Polusi Udara

Tata ruang yang kurang memperhatikan perencanaan antara ruang hunian dan ruang kerja, akan mengakibatkan mobilisasi kendaraan secara besar-besaran dari tempat hunian ke tempat kerja. Apalagi, hal ini diperparah dengan sistem perencanaan transportasi massal yang belum memadai. Sedangkan, volume kendaraan baik roda dua maupun roda empat dari hari ke hari semakin meningkat, tidak sebanding dengan volume penambahan jalan. Akibatnya, kemacetan terjadi di mana-mana terutama pada jam-jam

sibuk, kemacetan kendaraan ini meningkatkan gas buang kendaraan. Emisi gas buang kendaraan inilah salah satu penyumbang polusi udara.<sup>5</sup>

Wujud pragmatisme terlihat pada kurangnya perencanaan sistem transportasi terhadap tata ruang yang ada. Permasalahan masyarakat membutuhkan transportasi, dijawab dengan penambahan jumlah kendaraan, tanpa memperhitungkan dampak-dampak lain yang diakibatkan oleh penambahan kendaraan tersebut dari waktu ke waktu. Pemantauan kualitas udara ambien di Kota Surabaya yang dilakukan selama tahun 2013 baik dengan uji *Air Quality Management System* (AQMS) maupun uji sesaat mendeteksi terjadinya pencemaran udara utamanya untuk parameter PM-10. Hasil pemantauan kualitas udara di titik pantau Kebun Bibit Wonorejo menunjukkan konsentrasi PM-10 yang melebihi baku mutu udara ambien berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 41 Tahun 1999. Kendaraan bermotor merupakan penyumbang utama tingginya konsentrasi PM-10 sebesar 226,07  $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$  yang melebihi baku mutu sebesar 150  $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ .<sup>6</sup>

## 6.2. Pencemaran Air

### 6.2.1. Pencemaran Air yang Diakibatkan dari Pembuangan Sampah

Para penghuni ruang pemukiman di dekat sungai/kali acapkali menganggap sungai sebagai bak sampah besar. Masyarakat dengan mudah membuang sampah ke sungai. Hunian yang ada di bantaran sungai pada umumnya tidak mempunyai akses hunian yang terencana. Pencemaran sungai mengakibatkan kualitas baku mutu air sungai yang menjadi sumber utama kebutuhan air penduduk kota menjadi tidak layak untuk dikonsumsi. Sungai menjadi sarang penyakit, sampah-sampah menumpuk di pintu-pintu air menyebabkan banjir, dan sampah-sampah tersebut mengganggu visual maupun penciuman. Sikap tidak mau repot, kurang peduli, serta mencari praktisnya saja, tanpa memperhitungkan dampak dari kebiasaan membuang sampah di sungai/kali jelas kurang baik untuk kesehatan, keamanan maupun kenyamanan bagi diri sendiri dan lingkungan.

Berdasarkan hasil pemantauan kualitas air sungai dan embung yang ada di Kota Surabaya pada tahun 2013, diperoleh data bahwa beberapa titik

---

<sup>5</sup> *Ibid.*,

<sup>6</sup> *Ibid.*,

pantau sungai kualitasnya tidak memenuhi baku mutu yang dipersyaratkan sesuai Peraturan Daerah Kota Surabaya No. 2 Tahun 2004 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air, yaitu<sup>7</sup>:

- Status mutu air Kali Surabaya selama satu tahun pemantauan menunjukkan 69,45 % berstatus cemar ringan, 22,22 % berstatus cemar sedang, dan 8,33 % berstatus cemar berat.
- Di Kali Surabaya dan Kali Mas beberapa parameter BOD dan TSS konsentrasinya melebihi baku mutu air Kelas II.
- Di Kali Jeblokan, Saluran Tambak Wedi, dan Boezem Kalidami beberapa parameter DO kurang dari baku mutu konsentrasi DO minimal dan parameter BOD melebihi baku mutu air Kelas III.
- Di Kali Kepiting beberapa parameter BOD konsentrasinya melebihi baku mutu air Kelas III.
- Di Boezem Morokrembangan beberapa parameter deterjen konsentrasinya melebihi baku mutu air Kelas III.

#### 6.2.2. Pencemaran Air yang Diakibatkan dari Limbah Industri



Sumber gambar: [www.ecoton.or.id](http://www.ecoton.or.id)

Berdasarkan pengamatan penulis, penataan ruang pada pabrik-pabrik yang berada di sepanjang tepian sungai Brantas juga menjadi sumber pencemaran air. Limbah industri seringkali dibuang langsung ke sungai, tanpa melalui *water treatment* yang sudah distandarkan. Inilah

<sup>7</sup> Laporan SLHD Kota Surabaya tahun 2013, *Op.Cit.*

bentuk dari pragmatis itu sendiri, tidak melihat jauh dampak dari limbah industri tersebut bagi lingkungan maupun bagi masyarakat yang ada di sekitar pabrik-pabrik tersebut.

Pada umumnya keuntungan menjadi prioritas bagi pabrik-pabrik yang membuang limbah industrinya langsung ke sungai, padahal sungai-sungai tersebut juga digunakan oleh masyarakat sekitar pabrik sebagai sumber mata pencahariannya. Keuntungan bagi pabrik-pabrik tersebut menjadi kerugian di pihak lainnya, dalam hal ini masyarakat yang memanfaatkan sungai sebagai sumber utama mata pencahariannya. Letak Kali Surabaya yang berada di hilir Sungai Brantas tersebut mengakibatkan Kali Surabaya kemasukan banyak pencemar sebelum masuk di wilayah Kota Surabaya. Kondisi ini terjadi karena Kali Surabaya berada di bagian hilir dari Kali Brantas yang melewati beberapa Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Timur. Berdasarkan Indeks Pencemaran Air Sungai (IPA) kualitas air sungai utama di Kota Surabaya memiliki angka 42,22, yang tidak memenuhi baku mutu peruntukan air kelas II.<sup>8</sup>

### **6.2.3 Pencemaran Air yang Diakibatkan dari Limbah Rumah Tangga**

Tata ruang hunian untuk masyarakat kelas bawah pada umumnya tidak mempunyai kemampuan untuk bertempat tinggal layak. Pada umumnya hunian-hunian di bantaran sungai tersebut belum memiliki jamban, sehingga di pinggiran sungai Kali Mas misalnya, banyak dijumpai jamban-jamban ala kadarnya. Daya dukung lingkungan air sungai dari waktu ke waktu semakin parah, karena sudah melebihi ambang batas kemampuan alam, sebagai akibat dari berbagai macam polutan yang masuk ke sungai.

Kebiasaan mandi, cuci, kakus (MCK) di sungai/kali menjadi alternatif bagi masyarakat pinggiran karena lebih mudah, murah, praktis, dan pragmatis. Sementara pemerintah sendiri belum mampu menata ruang dan menuntaskan kebutuhan pemukiman bagi masyarakat kalangan bawah. Dengan jumlah penduduk yang terus meningkat dengan pertumbuhan 3 % per tahun menyebabkan limbah domestik juga meningkat, apalagi hal ini ditambah dengan banyaknya penduduk yang

---

<sup>8</sup> *Ibid.*,

belum memiliki tempat buang air besar sendiri sehingga memanfaatkan sungai sebagai sarana MCK. Sebanyak 88,16 % rumah tangga di kota Surabaya sudah menggunakan tempat buang air besar pribadi, ada 5,31 % rumah tangga menggunakan tempat buang air besar bersama, sebanyak 3,54 % rumah tangga menggunakan tempat buang air besar umum, dan sisanya sebanyak 2,99 % masih belum memiliki fasilitas tempat buang air besar.<sup>9</sup>

Status mutu air Kali Surabaya dalam satu tahun pemantauan menunjukkan prosentase sebesar 69,45 % berstatus cemar ringan, 22,22 % berstatus cemar sedang, dan 8,33 % berstatus cemar berat. Pencemar utama di Kali Surabaya adalah Fecal Coli dan Total Coli dimana pada semua hasil pemantauan menunjukkan nilai yang melebihi baku mutu.<sup>10</sup>

- Kali Surabaya dan Kali Mas beberapa parameter melebihi baku mutu, yaitu:

Konsentrasi rata-rata BOD (4,425 mg/L dan 4,06 mg/L) melebihi baku mutu air kelas II (3 mg/L) Konsentrasi rata-rata TSS (855,5 mg/L dan 401 mg/L) melebihi baku mutu air kelas II (50 mg/L).

- Kali Jeblokan, Saluran Tambak Wedi, dan Boezem Kalidami beberapa parameter melebihi baku mutu, yaitu:

Konsentrasi rata-rata DO (2,395 mg/L; 1,78 mg/L; dan 1,44) kurang dari baku mutu air kelas III (> 3 mg/L) Konsentrasi rata-rata BOD (7,75 ;8,38 mg/L; 8,85 mg/L) melebihi baku mutu air kelas III (6 mg/L).

## 7. Pencemaran Tanah

### 7.1 Lahan Konservasi berubah menjadi Mall dan Hunian Eksklusif

Berdasarkan data Dinas Pertanian tahun 2013, Kawasan Suaka Alam (KSA) - Kawasan Pelestarian Alam (KPA) yang ada di Kota Surabaya seluruhnya berupa hutan mangrove. Luas total hutan mangrove menempati 1,91 % dari luas kota Surabaya. Hutan mangrove ini tersebar di 9 (sembilan) kecamatan dengan luas total sebesar 605,71 Ha, dimana

---

<sup>9</sup> *Ibid.*,

<sup>10</sup> *Ibid.*,

77,9 % diantaranya berada di kawasan Pantai Timur Surabaya, dan 22,1 % berada di Kawasan Pantai Utara Surabaya.<sup>11</sup>

Hutan mangrove termasuk sebagai KSA-KPA karena ekosistem mangrove memiliki ciri khusus dimana lantai hutannya digenangi oleh air laut dengan salinitas dan fluktuasi permukaan air yang sangat dipengaruhi oleh pasang surut air laut. Sebagai sebuah ekosistem, hutan mangrove terdiri dari beragam organisme yang saling berinteraksi satu sama lain. Keberadaan ekosistem mangrove memiliki berbagai fungsi diantaranya:

- Sebagai penjaga garis pantai dan tebing sungai agar terhindar dari abrasi atau erosi
- Sebagai pengendali intrusi air laut
- Sebagai pusat pengolahan limbah organik
- Sebagai tempat untuk mencari makan, tempat memijah, dan tempat berkembang biak berbagai organisme seperti ikan, udang, dan lain-lain
- Sebagai salah satu sumber plasma nutfah.

Alih fungsi lahan di sisi Timur kota Surabaya bisa disebabkan karena alasan-alasan pragmatis, lahan KSA-KPA yang seharusnya berfungsi sebagai kawasan pengawetan keanekaragaman tumbuhan dan satwa beserta ekosistemnya, serta merupakan wilayah perlindungan sistem penyangga kehidupan, sekaligus pemanfaatan secara lestari sumber daya alam hayati dan ekosistemnya berubah fungsinya dari rencana tata ruang yang sudah disepakati, baik oleh pihak pemerintah, swasta, maupun si arsitek (perencana). Alasan tuntutan dan perkembangan kota, lahan-lahan konservasi tersebut dikorbankan untuk memenuhi kebutuhan itu, tanpa melihat atau memperhatikan kebutuhan dan keseimbangan alam. Jelas sekali ini adalah praktek pragmatisme dalam tata ruang. Perubahan fungsi hutan lindung menjadi mall dan hunian eksklusif lebih menguntungkan secara finansial dibandingkan kebutuhan hunian untuk masyarakat kalangan marginal.

Luas hutan mangrove di Kota Surabaya pada tahun 2012 mengalami penurunan yang cukup besar dari tahun sebelumnya yaitu sebesar 20,47 ha atau 3,28 %. Oleh karena itu pada tahun 2013 pemerintah kota mengupayakan untuk meningkat kembali luas hutan

---

<sup>11</sup> Laporan SLHD Kota Surabaya tahun 2013, *Op.Cit.*

mangrove dengan upaya penghijauan. Upaya ini mampu meningkatkan luas hutan mangrove sebesar 0,24 %.<sup>12</sup>

## 8. Lahan Produktif berubah fungsi menjadi Pergudangan dan Industri

Pertanian merupakan salah satu sektor yang mendukung perekonomian di suatu kota dan kota Surabaya memiliki potensi yang cukup besar untuk sektor pertanian. Sebesar 25.706 Ha atau 77,78 % dari luas wilayah kota Surabaya merupakan lahan non-pertanian. Hanya 22,22 % saja terdiri dari lahan yang berfungsi sebagai sawah (1.600 Ha atau 4,84 %), lahan kering (915,4 Ha atau 2,77 %), dan badan air (4.762 Ha atau 14,41 %). Pada tahun 2013 di kota Surabaya saja sudah terjadi perubahan alih fungsi lahan pertanian seluas 34,4 Ha, dimana 33,96 Ha diantaranya berubah menjadi permukiman, dan sisanya seluas 0,44 Ha berubah menjadi tanah kering. Sedangkan luas lahan non-pertaniannya bertambah secara signifikan yaitu sebesar 5.552,9 Ha atau 22,2 % dikarenakan adanya pembangunan berbagai infrastruktur baru.<sup>13</sup>

Meluasnya perkembangan kota Surabaya dan Sidoarjo menyebabkan lahan-lahan produktif berupa persawahan dan tambak-tambak beralih fungsi menjadi kawasan industri dan pergudangan, karena sebagian besar penduduknya lebih memilih untuk bergerak dalam bidang jasa, industri, dan perdagangan. Dengan alasan pragmatis kota membutuhkan lahan produksi untuk menunjang suatu kawasan kota metropolitan.

Tata ruang yang baik tentunya memperhatikan keseimbangan proposional antara kawasan produktif dengan kawasan industri. Berubahnya fungsi lahan produktif menjadi lahan produksi akan mempengaruhi keseimbangan alam suatu kawasan, khususnya pasokan kebutuhan pangan. Bila keseimbangan ini tidak diperhatikan maka pada suatu saat nanti akan terjadi krisis pangan yang mengancam manusia itu sendiri.

## 9. Lahan Terbuka berubah menjadi lahan Tumpukan Sampah

---

<sup>12</sup> *Ibid.*

<sup>13</sup> *Ibid.*

Berkembangnya suatu kota tidak bisa terlepas dari semakin banyaknya limbah yang dihasilkan dari kota itu sendiri, khususnya dalam hal ini adalah limbah sampah. Meluasnya kawasan sebuah kota menuntut manajemen penanganan limbah yang lebih baik pula. Perencanaan tata ruang yang kurang menyeluruh dan detail akan mengakibatkan bertumpuknya limbah sampah di sudut-sudut kota.

Limbah sampah yang menumpuk dan tidak terkelola dengan baik akan menghasilkan air lindi, air lindi tersebut menjadi sumber pencemaran tanah maupun air tanah, selain itu bau yang berasal sampah sangat menyengat menyebabkan polusi udara, juga timbunan sampah menjadi sumber penyakit yang dapat mengganggu kesehatan masyarakat.

Peningkatan timbunan sampah per hari masyarakat kota Surabaya mencapai 9,08 % atau rata-rata jumlah sampah per hari di kota Surabaya pada tahun 2013 adalah 10.241,45 m<sup>3</sup>, seiring dengan pertambahan jumlah penduduk. Sampah domestik yang dihasilkan dari rumah tangga di Kota Surabaya pada tahun 2013 mencapai 559.297 RT. Sedangkan peningkatan jumlah sampah domestik dari industri kecil dan menengah di Kota Surabaya pada tahun 2013 mencapai 224 industri. Tentu hal ini akan menjadi masalah dikarenakan kondisi tumpukan sampah Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Sampah Benowo yang menampung sampah seluruh warga Kota Surabaya sudah sangat tinggi hingga mencapai 15 meter.<sup>14</sup>

## **10. Dampak Kemanusiaan**

Apabila “tata uang” saja yang menjadi primadona pengelolaan suatu kota, bukannya “tata ruang” yang sesungguhnya, maka kota tersebut pelan tapi pasti akan menuai bencana. Bencana kemanusiaan sebagai akibat salah dalam perencanaan “tata ruang” antara lain:

### **10.1. Kecelakaan Lalu Lintas**

Tata ruang hunian bagi masyarakat menengah ke bawah pada umumnya terus menerus bergeser ke arah pinggiran kota, hunian kaum marginal semakin menjauh dari pusat kota. Hal ini karena, harga tanah di pusat kota semakin mahal dari waktu ke waktu, dan semakin tidak terjangkau oleh kalangan masyarakat kelas bawah. Sedangkan, pusat kota terus berkembang menjadi

---

<sup>14</sup> Laporan SLHD Kota Surabaya tahun 2013, *Op.Cit.*

pusat bisnis dan usaha serta merupakan lahan kerja yang potensial bagi para pekerja. Situasi dan kondisi ini menjadi pemicu mobilisasi dari tempat hunian di pinggir kota ke tempat kerja di pusat kota, begitu pula sebaliknya.

Letak hunian masyarakat marginal ini sebagai akibat dari perkembangan tata ruang kota yang pragmatis, yang hanya menguntungkan golongan/kalangan masyarakat tertentu dalam hal ini para investor. Dengan demikian, dari waktu ke waktu hunian mereka akan semakin terpinggirkan, dan jarak hunian mereka semakin jauh dari tempat kerjanya. Transportasi massal dari pinggiran kota ke pusat kota belum tersedia dengan baik, sehingga masyarakat marginal yang tinggal di luar kota ini berusaha menggunakan kendaraan pribadinya untuk pulang pergi ke tempat kerjanya. Pada akhirnya roda dua menjadi pilihan transportasi massal bagi kaum yang terpinggirkan, jumlah kendaraan roda dualah yang paling banyak di kota Surabaya sebesar 1.402.190 kendaraan.<sup>15</sup> Oleh karena itu, pada jam-jam kerja berjuta-juta kendaraan roda dari pinggir kota masuk ke pusat kota, begitu pula sebaliknya. Kepadatan kendaraan roda pada pagi dan sore hari ini beresiko besar memicu kecelakaan, dan ujung-ujungnya si korban mayoritas adalah kaum marginal.

## 10.2. Penyakit Pernafasan (ISPA)

Perencanaan tata ruang yang hanya fokus pada kebutuhan perluasan lahan semata tanpa memperhatikan keseimbangan fasilitas kota yang ada, maka salah satu dampak yang timbul adalah kepadatan lalu lintas yang tinggi. Dampak dari kepadatan lalu lintas ini adalah polusi udara yang ditimbulkan dari asap kendaraan bermotor bahkan asap kendaraan bermotor ini dapat menimbulkan beberapa macam penyakit, terutama penyakit pernafasan. Jumlah kendaraan bermotor di Kota Surabaya pada tahun 2013 terdata sebanyak 1.800.415 kendaraan yang menghasilkan emisi yang besar ke udara terutama di jalan raya. Berbagai industri yang menggunakan bahan bakar solar sebesar 45.812 L/tahun, gas sebesar 44.268 kg/tahun, dan batubara 42.000 kg/tahun juga menghasilkan emisi yang besar ke udara.<sup>16</sup>

Masyarakat marginallah yang merasakan dampak langsung dari polusi udara ini, karena mereka dari sisi kesehatan kurang terlindungi, begitu pula dengan kesehatan lingkungan kota itu sendiri, akibat polusi dari kendaraan-kendaraan bermotor tersebut. Penyakit saluran pernafasan bagian atas (ISPA)

---

<sup>15</sup> *Ibid.*

<sup>16</sup> *Ibid.*

merupakan penyakit yang paling banyak diderita masyarakat Kota Surabaya yaitu sekitar 302.012 penderita.

### 10.3. Global Warming

Berdasarkan Laporan Inventarisasi Gas Rumah Kaca (GRK) kota Surabaya Tahun 2013 dari Badan Lingkungan Hidup Kota Surabaya, diketahui bahwa sektor transportasi menghasilkan emisi CO<sub>2</sub> sebesar 14.472.409,85 ton/tahun dan sektor industri menghasilkan emisi CO<sub>2</sub> sebesar 1.898.317,54 ton/tahun. Polusi udara yang berasal dari asap kendaraan bermotor maupun asap pabrik-pabrik sebagai akibat perluasan sebuah kota dan perencanaan tata ruang yang pragmatis saja, salah satu penyebab adanya anomali cuaca. Dampak dari anomali cuaca ini mempengaruhi iklim pada suatu wilayah, iklim yang berubah-ubah ini akan akan dirasakan langsung pada sistem penanaman, terlebih pada pola tanam yang masih mengandalkan alam. Belum lagi perubahan suhu udara yang terus meningkat, sehingga terjadi pencairan gunung-gunung es di kutub-kutub bumi, dengan mencairnya gunung es, maka ketinggian permukaan air laut juga naik, dan hal ini dapat menenggelamkan beberapa pulau-pulau yang ada. Dengan demikian, luasan daratan di bumi akan semakin berkurang lagi dengan naiknya permukaan air laut. Bila ini terus terjadi, maka persoalan-persoalan tata ruang akan menjadi semakin kompleks dan manusialah yang menanggung akibat dari semuanya ini.

Suhu udara maksimum bulanan di kota Surabaya yang tertinggi terjadi di bulan November mencapai 36°C, sedangkan suhu udara maksimum bulanan terendah adalah 32°C yang terjadi di bulan Juni sampai Agustus. Sedangkan, suhu udara minimum bulanan yang tertinggi terjadi di bulan April sebesar 28°C, sedangkan suhu udara minimum bulanan terendah adalah sebesar 20,2°C terjadi di bulan Agustus. Suhu udara rata-rata kota Surabaya pada tahun 2013 adalah 28,4°C.<sup>17</sup>

Salah satu dampak dari pemanasan global yang mengakibatkan terjadinya perubahan iklim di Surabaya terjadi di tahun 2013 di mana musim penghujan jauh lebih panjang dari musim kemarau. Musim hujan terjadi selama 10 bulan dari bulan Januari sampai Juli dan dilanjutkan dari bulan Oktober sampai Desember, di bulan Agustus sampai September tidak terjadi

<sup>17</sup> *Ibid.*

hujan sama sekali. Sedangkan, tahun 2012 lama musim penghujan dan musim kemarau relatif seimbang yaitu 6 bulan musim penghujan dan 6 bulan musim kemarau.<sup>18</sup>

Polusi udara yang terus meningkat dengan sendirinya akan semakin menipiskan lapisan ozon, lapisan ozon ini berfungsi untuk melindungi permukaan bumi dari sinar langsung Ultra Violet. Sinar UV yang langsung akan menimbulkan berbagai macam penyakit kulit.

#### **10.4. Lahan Terbuka Semakin Langka**

Tata ruang yang kurang terencana dengan baik dan bersifat pragmatis, serta kurang memperhatikan adanya keseimbangan alam antara lahan yang terbuka dan yang tertutup akan mengurangi kemampuan resapan tanah terhadap air. Semakin banyaknya ruang-ruang terbuka yang ditutupi oleh bangunan-bangunan, jalan-jalan baru, maupun area perkerasan-perkerasan di halaman rumah akan menghambat air hujan masuk ke dalam tanah. Dampak yang timbul adalah semakin berkurangnya persediaan air tanah, air hujan langsung menuju ke saluran-saluran pembuangan air, selokan, kali, sungai, dan lain-lain. Akibatnya kemampuan daya tampung saluran-saluran tersebut tidak bekerja sebagaimana seharusnya dan banjir menjadi ancaman dari tahun ke tahunnya.

#### **10.5. Banjir Semakin Meluas**

Pertambahan jumlah penduduk kota, pertumbuhan permukiman dan industri baik di desa maupun kota, meluasnya sarana prasarana kota, banyaknya perubahan alih fungsi lahan, saluran-saluran air yang macet/buntu, sampah yang menimbun, dan lain-lain diperparah dengan tata ruang yang sangat pragmatis, menyebabkan fungsi tanah sebagai peresapan air semakin berkurang banyak. Sekitar tahun 1970-1980-an kemampuan tanah untuk menyerap air masih berkisar 70 %, sedangkan saat ini kemampuan tanah sudah berkurang hingga 30 % saja dari kemampuannya.<sup>19</sup>

Banjir mempunyai dampak yang sangat luas bagi suatu kota, perekonomian menjadi macet, transportasi kendaraan lumpuh, sarana

---

<sup>18</sup> Buku Laporan SLHD Kota Surabaya tahun 2013, *Op.Cit.*

<sup>19</sup> Emil Salim, *Ratusan Bangsa Merusak Satu Bumi*, Kompas (2010)

prasarana kota rusak, kriminalitas meningkat, dan beberapa penyakit yang bermunculan bak jamur di musim hujan. Penyakit pada sistem pencernaan dan penyakit diare merupakan salah satu penyakit yang paling banyak diderita masyarakat kota Surabaya yaitu 54.899-68.598 penderita yang berobat ke Puskesmas, terutama di musim penghujan dan kantong-kantong daerah langganan banjir yang banyak tersebar di kota Surabaya.<sup>20</sup>

Selain pencemaran udara, pencemaran air juga menimbulkan penyakit-penyakit yang tidak kalah berbahayanya. Salah satu penyakit yang dibawa oleh binatang tikus timbul dari Belum lagi penyakit yang ditimbulkan

## **10.6. Kesulitan Air**

Data jumlah pengguna sumber air minum didapatkan oleh Dinas Kesehatan Kota Surabaya dengan melakukan survei terhadap 35 % rumah tangga yang ada di Kota Surabaya. Sebanyak 180.977 rumah tangga atau 85,78 % dari rumah tangga yang disurvei memenuhi kebutuhan air bersih dan air minum dengan mengandalkan suplai dari PDAM atau disebut juga dengan air ledeng. Selain dari suplai PDAM, ada sebanyak 29.999 rumah tangga atau sekitar 14,22% masih memanfaatkan sumur dangkal untuk kegiatan mandi, cuci, kakus, padahal Dinas Kesehatan Kota Surabaya mendata sebanyak 16.706 sumur yang ada di kota Surabaya statusnya tidak terlindungi. artinya kelayakannya untuk digunakan sebagai sumber air bersih dan air minum belum pernah diuji.

Jumlah pelanggan yang memanfaatkan sumber air minum PDAM pada tiga tahun terakhir sampai tahun 2012 terus meningkat. Pada tahun 2011 jumlah pelanggan PDAM meningkat sebanyak 24.471 pelanggan atau 5,6 % dari tahun 2010, dan pada tahun 2012 jumlah pelanggannya meningkat lagi sebanyak 26.680 pelanggan atau 5,8 % dari tahun 2011. Jenis pelanggan air PDAM dapat berupa rumah tangga, niaga, industri, sosial, instansi pemerintah, dan pelabuhan.

## **10.7. Kekeringan**

Lahan non-pertanian mendominasi penggunaan lahan di Kota Surabaya pada tahun 2013. Sebesar 25.706 Ha atau 77,78 % dari luas wilayah Kota Surabaya merupakan lahan non-pertanian. Sedangkan 22,22 %

---

<sup>20</sup> Laporan SLHD Kota Surabaya tahun 2013, *Op.Cit.*

sisanya terdiri dari lahan yang berfungsi sebagai sawah (1.600 Ha atau 4,84 %), lahan kering (915,4 Ha atau 2,77 %), dan badan air (4.762 Ha atau 14,41 %).

Luas sawah di Kota Surabaya pada tahun 2013 berkurang 34,4 Ha atau sekitar 2 % dari luas sawah pada tahun 2012, begitu juga dengan luas badan air yang berkurang 757,1 Ha atau 13,7 %. Sedangkan luas lahan non-pertaniannya bertambah secara signifikan yaitu sebesar 5.552,9 Ha atau 22,2 % dikarenakan adanya pembangunan berbagai infrastruktur baru. Pada tahun 2013 saja terjadi perubahan penggunaan lahan pertanian seluas 34,4 Ha, dimana 3,96 Ha diantaranya berubah menjadi permukiman, dan sisanya seluas 0,44 Ha berubah menjadi tanah kering.

#### **10.8. Intrusi Air Laut Masuk**

Selain itu, hasil pemantauan kualitas air laut di Kota Surabaya pada tahun 2013, diperoleh data bahwa beberapa titik pantau muara sungai kualitasnya tidak memenuhi baku mutu yang dipersyaratkan sesuai Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No. 51 Tahun 2004 tentang Baku Mutu Air Laut, yaitu :

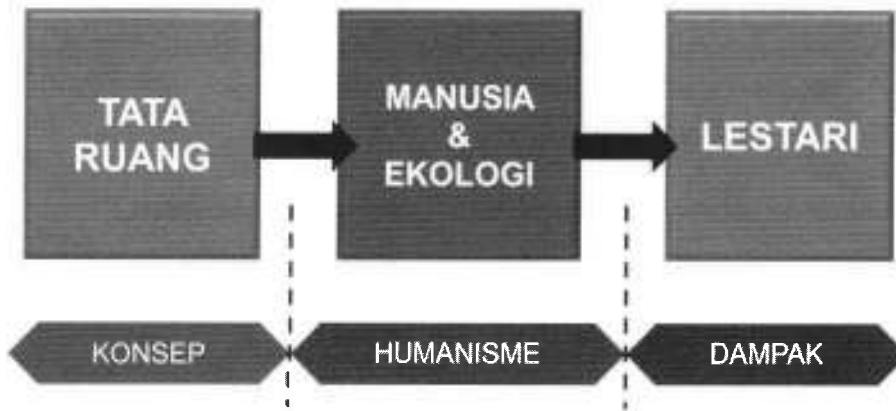
- Air laut di Pulau Pasir Kenjeran dan Pengasapan Ikan Kenjeran status kualitas air cemar berat, dimana parameter DO, TSS, Amonia Total, NO<sub>3</sub>-N, dan PO<sub>4</sub>-P melebihi baku mutu air laut untuk wisata bahari.
- Air laut di Muara Kali Wonorejo, Muara UPN, Kali Lamong 1, dan Kali Lamong 2 status kualitas air cemar ringan, dimana parameter DO dan NO<sub>3</sub>-N melebihi baku mutu air laut untuk biota laut.

#### **10.9. Bermunculan Kawasan Kumuh**

Jumlah penduduk yang terus bertambah, terbatasnya lahan untuk permukiman, harga tanah yang terus melambung tinggi, kesenjangan sosial yang semakin besar, tata ruang yang hanya melihat kepentingan sesaat saja (pragmatis), arus urbanisasi yang semakin meningkat, ketidakseimbangan lapangan pekerjaan, pembangunan yang tidak merata, dan sebagainya merupakan faktor-faktor pemicu munculnya kawasan kumuh. Sepanjang bantaran rel kereta api, bantaran sungai dan bawah jembatan merupakan sasaran bagi tumbuhnya permukiman kumuh. Selain

memperparah beban lingkungan, juga membahayakan keselamatan baik bagi transportasi kereta api maupun bagi masyarakat yang tinggal di sepanjang bantaran rel kereta api.

### 11. “Ada Di Mana Pemerintah ?” dan “Bagaimana Peran & Tanggung Jawab Arsitek?”



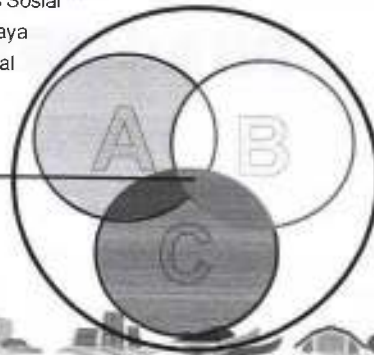
Perencanaan “tata ruang” harus berlandaskan pendekatan sistem, bukan semata-mata perencanaan “tata ruang” ataupun “tata ruang” yang berorientasi pada fisik-spatial dan visual saja, melainkan perencanaan “tata ruang” haruslah holistik yang mencakup perencanaan sumber daya alam dan komunitas sosial. Perencanaan suatu “tata ruang” adalah sebuah proses pembangunan berkelanjutan yang terdiri dari: perencanaan tata ruang, pemanfaatan ruang, dan pengendalian pemanfaatan ruang.

Perencanaan, pemanfaatan, dan pengendalian “tata ruang” sebaiknya ditujukan sebesar-besarnya untuk mewujudkan kesejahteraan dan kemakmuran masyarakat, khususnya bagi masyarakat yang prasejahtera. Selain itu agar proses perencanaan, pemanfaatan, dan pengendalian “tata ruang” terus berkelanjutan/*sustainable* maka harus mempunyai wawasan lingkungan yang ekologis. Kebijakan “tata ruang” dilakukan dengan tujuan untuk menciptakan pemanfaatan ruang wilayah yang berimbang, optimal, dan berwawasan lingkungan untuk kepentingan masyarakat luas.

# MANUSIA & EKOLOGI

- A Perencanaan Komunitas Sosial
- B Perencanaan Sumber Daya
- C Perencanaan Fisik Spatial

MANUSIA  
&  
EKOLOGIS



Ber-arsitektur bukan hanya mengatasi kegunaan dan hal-hal materi belaka, tetapi lebih kepada sesuatu yang transenden yang berkaitan dengan arti, tentang makna, tentang kesejatan, tentang citra (estetika), kenalaran ekologis, & keteraturan kosmoslogis yang harmonis.<sup>21</sup>

## DAFTAR PUSTAKA

Buku Laporan SLHD (Status Lingkungan Hidup Daerah) Kota Surabaya 2013

Salim, Emil “*Ratusan Bangsa Merusak Satu Bumi*”, Kompas 2010.

Keraf, Sonny *Pragmatisme menurut William James*, Penerbit Kanisius, Yogyakarta 1987.

Y.B. Mangunwijaya, *Wastu Citra*, PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta 2009.

Websites:

[www.ecoton.or.id](http://www.ecoton.or.id)

<sup>21</sup> Y.B. Mangunwijaya, *Wastu Citra*, PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta 2009.

## **BIODATA PENULIS**

1. **Ahmad Zamzamy S.Sos., M.Med.Kom.**

Kelahiran Makkah, 1 Desember 1983. Berprofesi sebagai Dosen di Program Studi Ilmu Komunikasi UPN 'Veteran' Jatim. Lulusan S1 Ilmu Komunikasi UNAIR tahun 2008 dan S2 Media dan Komunikasi UNAIR tahun 2010

2. **Elizabeth Atik Budiarti**

Kelahiran Surabaya, 9 Maret 1979. Bekerja sebagai Arsitek PT. Graha Cipta Internasional. Lulusan S1 Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Jurusan Teknik Arsitektur Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya. Email: [budi\\_arti2000@yahoo.com](mailto:budi_arti2000@yahoo.com)

3. **Esthi Susanti Hudiono**

Aktif di Yayasan Hotline Surabaya yang memberi perhatian pada hak perempuan dan anak-anak

4. **Johnny Luntungan**

Mahasiswa Fakultas Filsafat Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya angkatan 2013/2014

5. **Tomy Michael Saragih**

Tomy M Saragih lahir di Surabaya pada 12 Januari 1987. Saat ini bekerja di FH Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya. Dapat dihubungi di [a\\_lostsalonicenses@yahoo.com](mailto:a_lostsalonicenses@yahoo.com)

6. **Y.A. Widriyakara Setiadi, S.T., M.T.**

Berprofesi sebagai Dosen di Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Universitas Katolik Darma Cendika, Surabaya