

**PERSEPSI MASYARAKAT VERSUS PEMERINTAH
TERHADAP LAYAK GUNA AIR: STUDI KASUS
KALI JAGIR KELURAHAN NGAGELREJO SURABAYA¹**

**GOVERNMENT'S VERSUS SOCIETY'S PERSPECTIVES TOWARD
WORTHY-USABLE WATER: A CASE STUDY OF KALI JAGIR,
NGAGELREJO, SURABAYA**

Sarkawi B. Husain

Departemen Ilmu Sejarah Fakultas Ilmu Budaya, Universitas Airlangga Surabaya
sarkawihusain@gmail.com

Abstract

Jagir River is one of the three important rivers in Surabaya, which provides the basic need of clean water for the citizens of Surabaya and its surroundings. However, the water has low quality, proved by the limp, dead, and floating fish on the river. In fact, some people still use it for their daily lives, from washing their clothes, bathing, defecating, to ablution. The question is why those people are still willing to use the poor water there for their daily needs. Does not the government perceive it as being polluted with various wastes? Using an ethnoecological approach, this paper aims to discuss the different perceptions between the government and the society about the river as well as the water quality of Jagir River. For the government, this river has two functions, namely (1) to divide and to control the water volume of Mas River in order to prevent the flood in Surabaya; and (2) to provide water for Perusahaan Daerah Air Minum/Regional Company for Drinking Water (PDAM) Surabaya in order to be produced as drinking water. Meanwhile, for those living in the riverside, Jagir River has four patterns of usage. Those are (1) spraying and watering, (2) cleaning, (3) performing ablution, and (4) taking recreation and earning a living.

¹Terima kasih kepada Novin Ermawanto yang telah membantu melakukan wawancara pada penduduk Ngagelrejo.

Keywords: *perception, society, government, worthy-usable, water, Kali Jagir*

Abstrak

Kali Jagir adalah satu dari tiga sungai penting yang ada di Kota Surabaya yang berfungsi untuk memenuhi kebutuhan air bersih warga Surabaya dan sekitarnya. Namun demikian, kualitas airnya sangat memprihatinkan yang dibuktikan dengan banyaknya ikan yang mabuk, mati, dan mengapung di sungai. Faktanya, sebagian masyarakat masih menggunakan air sungai ini dalam kehidupan sehari-hari mulai dari mencuci pakaian, mandi, buang air besar, hingga berwudhu. Pertanyaannya, mengapa sebagian warga rela menggunakan air tersebut untuk kepentingan sehari-hari? Bukankah di mata pemerintah, air tersebut sudah tercemar oleh berbagai limbah? Dengan pendekatan etnoekologi, tulisan ini hendak mendiskusikan perbedaan persepsi antara pemerintah dan masyarakat tentang sungai dan air Kali Jagir. Bagi pemerintah, kali ini memiliki dua fungsi yakni: (1) sebagai pemecah dan pengatur debit air Kali Mas agar banjir tidak melanda Kota Surabaya; dan (2) sebagai salah satu sumber air baku PDAM Surabaya. Sementara itu, bagi penduduk yang tinggal di sekitar sungai, Kali Jagir memiliki empat pola pemanfaatan, yakni: (1) pola penggelontor dan penyiraman; (2) pola pembersihan; (3) pola bersuci; serta (4) pola rekreasi dan mencari nafkah.

Kata kunci: persepsi, masyarakat, pemerintah, layakguna, air, Kali Jagir.

Pendahuluan

... Djuga kebutuhan lain2 misalnja penerangan lampu untuk Kupang-Praupan Gang II, Kupang-Segunting dan Grudo, demikian pula masalah air minum (*water leiding*) penduduk terpaksa beli Rp. 0.50, sepikulnja, sehingga sangat dirasakan oleh penduduk. Di Grudo sekalipun Gang2nja sudah baik akan tetapi kalau hudjan turun djuga tidak luput tergenang air, hal mana tidak lain ia karena tidak adanja saluran air. Perhatian terhadap kakus umum belum dipenuhi (*Pewarta Soerabaja*, 12 Djuli 1954).

Kutipan di atas adalah surat yang dikirim oleh pengurus Rukun Kampung atau RKKS Lingkungan Darmo 1 kepada pemerintah Kota Besar Surabaya pada bulan Juli 1954. Surat tersebut menunjukkan bahwa sejak lama persoalan air minum (*water leiding*) menjadi persoalan penting yang dihadapi oleh pemerintah maupun masyarakat Surabaya.

Perusahaan Air Kota Besar Surabaya merupakan perusahaan tertua yang didirikan pada 8 Oktober 1903, yakni pada saat sebelum *Gemeente Soerabaja* dibentuk pada tahun 1906 (*Harian Umum*, 19 September 1953). Dengan kata lain, saat ini usia perusahaan air minum Kota Surabaya telah mencapai lebih dari satu abad (109 tahun). Meskipun demikian, usia yang sudah sangat tua tersebut bukanlah jaminan kalau seluruh masyarakat sudah menikmati air bersih. Data yang dihimpun oleh Badan Pusat Statistik (BPS) menunjukkan, hingga tahun 2010 masyarakat yang menikmati air ledeng sebagai sumber air minumnya baru mencapai 52% (BPS, 1997: 78; BPS, 2009: 79; BPS, 2011: 83, 292). Sementara itu, 48% lainnya menggunakan air sumur, air sungai (Sungai Mas/Kalimas, Sungai Surabaya, maupun air Sungai Jagir/Kali Jagir), dan air pompa.

Tabel 1
Jumlah Rumah Tangga yang Menggunakan Air PDAM
sebagai Sumber Air Minum

No.	Tahun	Jumah Rumah Tangga	Jumlah Rmh Tangga Air PDAM	Persentase (%)
1.	1990	548.981	116.257	21
2.	2000	709.991	248.491	35
3.	2010	768.932	397.040	52

Sumber: BPS, 1997: 78; BPS, 2009: 79; BPS, 2011: 83, 292

Untuk memenuhi kebutuhan air bersih bagi warga Surabaya dan sekitarnya, Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) mengandalkan sungai-sungai yang mengalir di kota ini termasuk Kali Jagir. Sungai yang terletak di bagian selatan Kota Surabaya ini memiliki kualitas sangat memprihatinkan yang dibuktikan dengan banyaknya ikan yang mabuk, mati, dan mengapung di sungai. Untuk mengatasi problem pencemaran dan kebersihan air sungai, pemerintah melalui Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 35 Tahun 1995 telah mencanangkan sebuah program yang disebut dengan Program Kali Bersih (PROKASIH)². Hanya saja, program ini tampaknya tidak terlalu sukses mengendalikan

²Dalam Pasal 1 Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 35 Tahun 1995 disebutkan bahwa: Program Kali Bersih disingkat dengan PROKASIH adalah program kerja pengendalian pencemaran air sungai dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas air sungai agar tetap berfungsi sesuai dengan peruntukannya.

tingkat pencemaran dan kebersihan sungai di Surabaya termasuk Kali Jagir.

Di tengah kenyataan tingginya pencemaran dan kotornya Kali Jagir, kita masih menyaksikan sebagian masyarakat menggunakan air sungai ini dalam kehidupan mereka sehari-hari, baik untuk mencuci pakaian, mandi, buang air besar, hingga untuk berwudhu. Pertanyaannya kemudian adalah mengapa sebagian warga rela menggunakan air Kali Jagir untuk kepentingan sehari-hari mereka. Bukankah di mata pemerintah, air tersebut sudah tercemar oleh berbagai limbah? Bertitik tolak dari kenyataan tersebut, maka tulisan ini mengungkapkan perbedaan persepsi antara pemerintah dan masyarakat tentang sungai dan air Kali Jagir.

Keseluruhan pembahasan dalam tulisan ini dibagi ke dalam beberapa bagian. Setelah pendahuluan, tulisan akan berbicara tentang kajian sosial yang sudah pernah dilaksanakan dan pendekatan yang dilakukan; bagian ketiga menguraikan gambaran umum tentang Kelurahan Ngagelrejo di mana penelitian ini dilakukan; bagian keempat berisi tentang pandangan pemerintah dan masyarakat tentang Kali Jagir; bagian kelima mendiskusikan pandangan pemerintah dan masyarakat mengenai air Kali Jagir, yang diakhiri dengan kesimpulan dan daftar pustaka.

Kajian tentang Kali Jagir dan Pendekatan Etnoekologi

Kajian tentang sungai pada umumnya³ dan Kali Jagir (Megasari, 2008) pada khususnya telah dilakukan oleh beberapa kalangan, baik oleh akademisi maupun para aktivis yang tergabung dalam berbagai Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM). Meskipun demikian, penelitian-penelitian tersebut bertitik tolak dari paradigma yang bersifat positivistik. Paradigma semacam ini sangat mengandalkan data yang sifatnya kuantitatif dan mengabaikan pandangan yang dari orang yang diteliti. Penelitian dengan kerangka teoretis semacam ini, pasti memiliki manfaat, tetapi sekaligus memiliki beberapa kelemahan.

Menurut Ahimsa-Putra (1997), kelemahan tersebut ada tiga. *Pertama*, hasil penelitian seperti ini tidak dapat menjelaskan dengan baik pola perilaku pemanfaatan air sungai, karena tidak diberikan informasi bagaimana variabel tertentu berkaitan dengan variabel tersebut. *Kedua*,

³Lihat misalnya tulisan A.B. Lopian, 2007; Sarkawi, 2006: 109-117; Lucas and Djati, 2007: 321-335.

dalam penelitian seperti ini peneliti umumnya memakai persepsinya untuk memandang dan mendefinisikan masalah yang diteliti. Peneliti tidak berusaha memahami perilaku pemanfaatan lingkungan (yakni air sungai dengan segala konteksnya) dari sudut pandang orang yang diteliti. Akibatnya, perilaku masyarakat dalam memanfaatkan air sungai tidak dapat dipahami dengan baik dan hasil penelitiannya kurang informatif. *Ketiga*, penelitian semacam ini secara implisit beranggapan bahwa manusia tidak berbeda dengan hewan. Akibatnya, premis yang sangat penting bahwa manusia adalah “*animal symbolicum*” atau binatang yang mampu menggunakan simbol-simbol untuk berkomunikasi dan memberikan makna pada lingkungan dan perilakunya menjadi terabaikan. Selain itu, kata Ahimsa-Putra, kelemahan paling penting dari penelitian semacam ini adalah diabaikannya sebuah dimensi yang sangat penting dalam kehidupan manusia, yaitu dimensi makna (Ahimsa-Putra, 1997: 53).

Bertitik tolak dari kekurangan sejumlah pendekatan yang pernah dipakai dalam melihat hubungan penduduk dengan sungai, maka penelitian ini menggunakan pendekatan etnoekologi yang diyakini lebih banyak mengungkap aspek-aspek yang lebih humanis dibanding dengan pendekatan sebelumnya. Tentunya, berbagai data statistik, seperti jumlah penduduk, tingkat pendidikan, dan lain-lain yang biasanya menjadi ciri penelitian dengan paradigma positivistik tetap penting digunakan untuk mengetahui keadaan wilayah penelitian.

Menurut Ahimsa-Putra (1985), dalam antropologi pendekatan etnoekologi merupakan salah satu cabang aliran Etnosains (*Ethnoscience*) yang dipelopori oleh ahli-ahli antropologi dengan latar belakang linguistik yang kuat.⁴ Lebih jauh, Ahimsa-Putra mengatakan bahwa

⁴Dalam pandangan Ahimsa-Putra, akar pendekatan etnosains dapat dirunut kembali pada Malinowski, yang pada tahun 1920-an telah mencanangkan bahwa tujuan akhir seorang etnograf adalah “*to grasp the native’s point of view, his relation to life to realize his vision of his world*”. Apa yang disampaikan oleh Malinowski ini kemudian diikuti oleh antropolog sesudahnya, seperti G.P. Murdock yang mempelopori metode perbandingan. Dengan mengutip Goodenough (1964: 7-9), Ahimsa-Putra mengatakan terdapat tiga masalah pokok dalam studi perbandingan. *Pertama*, terdapatnya ketidaksamaan data etnografi yang disebabkan oleh perbedaan minat di kalangan ahli antropologi sendiri. *Kedua*, berkaitan dengan masalah sifat data itu sendiri, artinya seberapa jauh data yang tersedia benar-benar dapat dibandingkan. *Ketiga*, berkaitan dengan soal klasifikasi. Dalam klasifikasi ini diperlukan kriteria lagi yang tampaknya di

etnoekologi pertama kali diperkenalkan oleh Harold C. Conklin dalam uraiannya tentang sistem perladangan di kalangan orang Subanun di Pulau Mindanao, Filipina. Dalam penelitiannya, Conklin menguji data yang berhubungan dengan etnografi dalam kebudayaan yang spesifik, tidak hanya kondisi-kondisi lingkungan lokal, tetapi khususnya determinasi bagaimana kondisi-kondisi dan modifikasi kultural diinterpretasi (Ahimsa-Putra, 1997: 54).

Satu hal yang masih terlihat di Kampung Baru Kelurahan Ngagelrejo adalah penggunaan sungai dan air sungai Kali Jagir dalam kehidupan sehari-hari masyarakat yang dalam pandangan masyarakat umum adalah kotor. Kenyataan ini menimbulkan pertanyaan bagaimana pandangan masyarakat terhadap sungai, khususnya Kali Jagir yang mengalir ke sebelah timur Kota Surabaya dan bagaimana mereka memperlakukannya? Untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut, maka pendekatan etnoekologi sangat berguna untuk diterapkan. Pendekatan ini, menurut Ahimsa-Putra:

“... pada dasarnya bertujuan melukiskan lingkungan sebagaimana lingkungan tersebut dilihat oleh masyarakat yang diteliti. Asumsinya adalah bahwa “lingkungan efektif” (*effective environment*), yakni lingkungan yang berpengaruh terhadap perilaku manusia, mempunyai sifat kultural. Artinya, lingkungan tersebut merupakan lingkungan fisik yang telah diinterpretasi, ditafsirkan, lewat perangkat pengetahuan dan sistem nilai tertentu. Karena itu, lingkungan fisik yang “obyektif” sama dapat “dilihat” atau “dipahami” secara berbeda oleh masyarakat dengan latar belakang kebudayaan yang berbeda. Lingkungan yang telah ditafsirkan ini, yang disebut juga sebagai “*ethno-environment*” atau “*cognized environment*”, merupakan bagian dari sistem budaya masyarakat” (Ahimsa-Putra, 1997: 54).

Oleh karena pendekatan etnoekologi menjadikan bahasa sebagai tumpuan utamanya, maka perhatian pada bahasa sehari-hari, termasuk istilah-istilah khusus berkaitan dengan sungai ini yang digunakan oleh masyarakat di sekitar Kali Jagir menjadi fokus perhatian. Untuk merekam percakapan mereka, maka dilakukan serangkaian wawancara dengan beberapa penduduk, terutama kepada ibu-ibu yang sering menggunakan air sungai ini. Kenapa lebih banyak perempuan? Karena ibu-ibulah yang

antara para ahli antropologi sendiri terdapat perbedaan (Lihat Ahimsa-Putra, 1985: 105).

lebih sering berurusan dengan urusan “domestik rumah tangga” atau lebih sering bersentuhan dengan air dibanding dengan laki-laki.

Kelurahan Ngagelrejo: Sebuah Gambaran Umum

Penelitian ini dilaksanakan di Kelurahan Ngagelrejo, salah satu dari enam kelurahan yang ada di Kecamatan Wonokromo. Ngagelrejo merupakan kelurahan kedua yang memiliki tingkat kepadatan penduduk tertinggi dan diapit oleh Kali Jagir di sebelah selatannya dan rel kereta api di sebelah baratnya. Kelurahan ini memiliki jumlah penduduk sebesar 35.271 jiwa dengan 10.841 kepala keluarga. Dengan jumlah ini, maka setiap keluarga rata-rata memiliki 4,4 anggota keluarga. Dari jumlah keluarga yang besar ini, 18% di antaranya berstatus keluarga miskin, yakni 1.684 keluarga. Dari aspek pendidikan, Kelurahan Ngagelrejo merupakan kelurahan yang memiliki penduduk paling banyak yang *Tidak atau Belum Sekolah dan Tidak atau Belum Tamat Sekolah Dasar (SD)*. Tingkat pendidikan di kelurahan tersebut digambarkan dalam tabel berikut.

Tabel 2
Status Pendidikan Masyarakat Kelurahan Ngagelrejo 2010

No.	Status Pendidikan	Jumlah
1	Tidak/Belum Sekolah	9.578
2	Tidak/Belum Tamat SD	1.019
3	SD/Setara	7.931
4	SLTP/Setara	5.994
5	SLTA/Setara	15.522

Sumber: Kecamatan Wonokromo dalam Angka 2011, hlm. 29.

Kelurahan ini memiliki luas 1,36 km² atau 20,3% dari luas seluruh Kecamatan Wonokromo. Sebelah utara kelurahan ini berbatasan dengan Kelurahan Pucang Sewu Kecamatan Gubeng; Sebelah selatan berbatasan dengan Kelurahan Jagir Kecamatan Wonokromo; Sebelah timur berbatasan dengan Kelurahan Barata Jaya Kecamatan Gubeng; dan sebelah barat berbatasan dengan Kelurahan Ngagel Kecamatan Wonokromo (Profil, 2011: 1).

Dengan jumlah penduduk sebesar 35.271, maka setiap kilometer dihuni oleh 25.935 jiwa. Namun demikian, dibanding pada tahun 2000 dengan jumlah penduduk 39.230 jiwa, jumlah penduduk pada tahun 2010 justru mengalami penurunan sekitar 3.960 jiwa. Walaupun tidak ada penjelasan resmi dari pejabat setempat tentang penyebab penurunan ini,

dapat diduga penurunan ini disebabkan oleh gencarnya pembersihan “penduduk liar” di bantaran kali yang dilakukan oleh pemerintah Kota Surabaya pada tahun 2009-2010. Kelurahan ini mempunyai jumlah Rukun Tetangga (RT) yang terbanyak, yakni 126 dan 12 Rukun Warga (RW).

Di kelurahan Ngagelrejo terdapat sebuah kampung yang disebut dengan “Kampung Baru”. Di kampung inilah penelitian difokuskan. Kampung yang terletak di bantaran Kali Jagir ini dihuni oleh 78 jiwa (dengan rincian: 43 Kepala Keluarga penduduk asli Surabaya dan sisanya merupakan pendatang). Penduduk yang menghuni wilayah ini merupakan penduduk tidak tetap atau oleh para pengamat perkotaan sering disebut sebagai penduduk liar (*illegal*). Kampung dengan karakteristik kampung kelas bawah ini memiliki luas wilayah $\pm 15 \times 700 \text{ m}^2$, dengan panjang mengikuti pagar tembok Instalasi Air Minum di Ngagel $\pm 700\text{m}$, dan lebar mengikuti jarak antara pagar tembok Instalasi Air Minum Ngagel dengan Kali Jagir $\pm 15\text{m}$.

Secara spesifik batas-batasnya adalah: sebelah utara berbatasan dengan Instalasi Air Minum Ngagel; sebelah selatan berbatasan dengan Kali Jagir; sebelah timur berbatasan dengan Bratang Tangkis; dan sebelah barat berbatasan dengan pintu air Kali Jagir.

Mayoritas warga kampung tidak tamat SD dan hanya sebagian tamat Sekolah Menengah Atas (SMA). Adapun pekerjaan warga kampung sangat bervariasi, antara lain tukang batu, tukang becak, pengamen, sopir, tukang bakso, tukang pijat, pekerja seks komersial hingga pengangguran, sedangkan aktivitas ibu-ibunya sebagian besar adalah ibu rumah tangga. Mengingat kampung ini tidak diakui oleh pemerintah kota atau “kampung ilegal” maka kampung ini tidak memiliki RW atau RT atau tidak termasuk dalam salah satu RT atau RW yang ada di Kelurahan Ngagelrejo. Oleh karena itu, untuk mengkomunikasikan kepentingannya, penduduk yang tinggal dikampung ini mengangkat seorang pengayom dan juru bicara kampung.

Sebagian besar rumah penduduk terbuat dari triplek/papan, seng, dan ada beberapa yang terbuat dari tembok (batu bata). Umumnya rumah-rumah berukuran $3 \times 5 \text{ m}^2$. Mereka yang tidak memiliki rumah sendiri, mengontrak atau menyewa rumah atau kamar dengan ukuran yang bervariasi, masing-masing $2,5 \times 3$ hingga $3 \times 3 \text{ m}^2$, dengan biaya sewa $\pm \text{Rp.}250.000/\text{bulan}$. Jumlah kamar-kamar petak yang disewakan lebih kurang 100 buah.

Walaupun status kampung ini tidak diakui oleh pemerintah, “Kampung Baru” memiliki sejumlah fasilitas umum seperti balai pertemuan, mushola, pos ronda, dan sanggar. Selain itu, terdapat beberapa MCK yang dibangun atas inisiatif sendiri. Untuk keperluan masak-memasak, umumnya warga “Kampung Baru” membeli air (*ngangsu*) di PDAM atau membeli dari pedagang air keliling. Harga air dari PDAM, satu *geledak* berisi 10 jerigen (1 jerigen = 10 liter) yaitu Rp2.000, sedangkan harga air dari pedagang air keliling, satu *geledaknya* adalah Rp6.000. Umumnya, warga menggunakan air bersih untuk minum dan memasak kurang lebih setengah *geledak* perhari.

Sebagai daerah yang memiliki banyak pabrik dan sebagian warga menetap di bantaran sungai, di wilayah ini ditemui banyak penyakit yang berhubungan dengan kondisi geografis tersebut. Berikut adalah jenis penyakit yang terdapat di wilayah ini.

Tabel 3
Jenis Penyakit di sejumlah Puskesmas Wonokromo, Jagir, dan Ngagelrejo

No.	Jenis Penyakit	Jumlah (Puskesmas Wonokromo)	Jumlah (Puskesmas Jagir)	Jumlah (Puskesmas Ngagelrejo)
1	Infeksi Saluran Pernafasan Atas (ISPA)	8.507	9.316	8.786
2	Rheumatik (Radang Sendi)	2.290	1.945	826
3	Gastritis (Tukak Lambung)	834	1.318	1186
4	Diare	703	1.850	753
5	Penyakit Pulpa & Jaringan Periapikal	152	-	1162
6	Penyakit Gusi dan Jaringan Periodental	176	-	897
7	Tonsilitis	-	407	-
8	Penyakit Kulit Alergi	1.099	1.945	1090
9	Penyakit Kulit Infeksi	473	1.291	-
10	Hipertensi	2.750	487	223
11	Neurotik (Gangguan Syaraf)	134	-	-
12	Diabetes Melitus	1.474	368	-
13	Conjunctivities	-	565	-

Sumber: Kecamatan Wonokromo Dalam Angka 2011, hlm. 44.

Etnoekologi Sungai Kali Jagir

Sebagai sungai buatan pemerintah kolonial Belanda, usia Kali Jagir memang tidaklah setua usia Kali Mas dan Kali Surabaya (dua sungai yang terakhir adalah anak Kali Berantas). Meskipun demikian, sungai yang sudah ratusan tahun mengalir ke arah timur Kota Surabaya tersebut telah menjadi salah satu tumpuan masyarakat yang tinggal di sepanjang alirannya. Terdapat dua pihak yang memanfaatkan sungai ini, yakni masyarakat dan pemerintah daerah dan keduanya dijamin oleh undang-undang. Dalam pasal 5 dan 6 Undang-undang Nomor 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air, disebutkan bahwa:

Pasal 5:

Negara menjamin hak setiap orang untuk mendapatkan air bagi kebutuhan pokok minimal sehari-hari guna memenuhi kehidupannya yang sehat, bersih, dan produktif.

Pasal 6:

- (1) Sumber daya air dikuasai oleh negara dan dipergunakan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat.
- (2) Penguasaan sumber daya air sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diselenggarakan oleh Pemerintah dan/atau pemerintah daerah dengan tetap mengakui hak ulayat masyarakat hukum adat setempat dan hak yang serupa dengan itu, sepanjang tidak bertentangan dengan kepentingan nasional dan peraturan perundang-undangan (UU RI, No.7, 2004).

Walaupun sama-sama dijamin dengan undang-undang, namun terdapat beberapa perbedaan pola pemanfaatan, yang bersumber dari pandangan masing-masing tentang fungsi yang ditunjukkan oleh sungai dalam kehidupan umat manusia. Perbedaan tersebut penulis kelompokkan dalam dua bagian, yakni: (1) Kali Jagir: Pandangan Pemerintah dan Pemanfaatannya, dan (2) Kali Jagir: Pandangan Masyarakat dan Pemanfaatannya

Kali Jagir: Pandangan Pemerintah dan Pemanfaatannya

Kali Jagir adalah salah satu anak sungai dari Kali Mas. Berbeda dengan Kali Surabaya, Kali Jagir merupakan sungai buatan yang dibuat oleh pemerintah Belanda dengan maksud memecah air Kali Mas agar tidak menjadi sumber banjir di Kota Surabaya. Keterangan tentang sungai buatan ini dapat dibaca dalam petikan arsip berikut ini:

“... Dahulu pada zaman sebelum Kali Mas Wonokromo dipecah bercabang ke djurusan Timur, ialah sekarang dinamakan Kali Djagir, di mana terletaklah sebidang tanah jang oleh Kjahi Bagus Qowijuddin didirikan sebuah masjid wakaf atas hak perseorangan dirinja sendiri, pun di situ terdapat kuburan (makam) Kjahi Soleh serta keluarganya. Akibat paksaan dari pemerintah Hindia Belanda dahulu, dengan adanya aliran kali baru itu, terpaksa Kjahi Bagus Qowijuddin menerima ganti tanahnya jang sekarang terletak di Djagir, untuk mendirikan mesjid baru lagi di mana pemerintah telah memberikan tanah itu kepada dirinja Kjahi Bagus dengan hak mutlak sepenuhnya ialah sebagai ganti kerugian tanahnya Qowijuddin jang diterdjang oleh kali baru itu, dan dengan idzin pemerintah pula Qowijudin mendirikan mesjidnja di atas sebidang tanah pemberian kerugian dari pemerintah itulah [*sic.*] sebagai hak turun-temurun.... Adapun kuburan (makamnya) Kjahi Soleh dengan keluarganya, Oleh Kjahi Qowijudin dipindahkan ke Bungkul jang sekarang masih dapat terlihat.... “ (AKS, Box 392 No. 19.203).

Seperti fungsinya pada zaman Belanda, salah satu fungsi Kali Jagir sebagai pemecah dan pengatur debit air Kali Mas masih tetap bertahan hingga kini. Untuk kepentingan ini, maka pintu air peninggalan Belanda masih tetap kokoh berdiri dan tetap dirawat dengan baik. Dengan kata lain, Kali Jagir memiliki fungsi yang sama dengan banjir kanal yang dibangun di Jakarta. Adapun fungsi yang kedua adalah sebagai salah satu sumber air baku PDAM Surabaya. Berkaitan dengan fungsi yang kedua, maka upaya normalisasi sungai ini akan dilakukan. Hanya saja, upaya normalisasi ini terkendala dengan keberadaan penduduk yang menempati sempadan kali. Padahal, kata Kepala Balai Besar Wilayah Sungai Brantas (BBWSB) Eko Subekti, dana pinjaman dari *Japan International Coopertion Agency* (JICA) sebesar Rp 130 milyar telah siap untuk mendanai upaya normalisasi ini (*Jawa Pos*, 8 Mei 2012: 32).

Upaya tetap menjaga kualitas air baku PDAM Surabaya, termasuk yang berada di Kali Jagir terus dilakukan, antara lain mengoptimalkan prasedimentasi, koagulasi-flokulasi, sedimentasi, filtrasi, dan desinfeksi. Selain itu, dilakukan peningkatan pemakaian bahan additive, antara lain *alumunium sulfat*, *gas chloor*, *kaporit*, *poly elektrolit*, *kaolin*, *cupri sulfat*, *karbon aktif* dan lain-lain yang berfungsi untuk menghilangkan kekeruhan, warna dan bau. Tindakan lain adalah meningkatkan frekuensi pencucian filter dan melakukan pencucian pipa/*flushing* pada jaringan distribusi daerah terdampak. Hanya saja, sejumlah

upaya ini membutuhkan biaya yang lebih besar dibandingkan dengan biaya sehari-hari dengan kondisi normal (*surabaya.detik.com*, 7 Juni 2012).

Kali Jagir: Pandangan Masyarakat dan Pemanfaatannya

Hubungan antara warga sekitar Kali Jagir dapat dikatakan tidak dapat dipisahkan. Umumnya, warga sudah menetap di wilayah ini bertahun-tahun lamanya. Bahkan salah seorang informan (Ibu Sugiran) sudah menetap sejak tahun 1975. Hampir semua penduduk yang diwawancarai mengatakan kalau sungai ini adalah sungai yang bagus dan tidak pernah ada masalah. Hal ini misalnya terungkap dari penuturan dua orang informan berikut:

“Selama 10 tahun di sini, tidak ada rasa was-was atau takut banjir. Airnya stabil nggak sampai ke atas. Ya nggak bau atau apa. Karena airnya kan mengalir terus dan nggak mampet” (Wawancara dengan Yuliana, 22 Mei 2012).

“Kalau menurut saya ya bagus, karena perhari-harinya cari nafkah ya di sini. Karena apa, mengurangi beban ekonomi lah. Agak ringan kalau air kan jadi nggak seberapa biayanya, soalnya kan di sungai. Kalau di tempat lain kan urunan biaya sanyo, listrik, kan masih pikir-pikir” (Wawancara dengan Suraji, 25 Mei 2012).

Keyakinan masyarakat atas bagusnya air sungai ini diperkuat oleh adanya pengecekan air yang secara rutin dilakukan oleh PDAM. Pengecekan dilakukan karena Sungai Jagir (masyarakat sering menyebutnya sebagai Kali Jagir) merupakan salah satu sumber air baku PDAM, selain Kali Mas dan Kali Surabaya. Dengan dasar tersebut, masyarakat tampak tidak ragu-ragu untuk memanfaatkan sungai ini dalam kehidupan mereka sehari-hari.

Menurut pengamatan peneliti, aktivitas pemanfaatan Kali Jagir oleh penduduk, khususnya mereka yang menetap di ‘Kampung Baru’ dapat di kelompokkan ke dalam beberapa pola, yakni: (a) pola penggelontor dan penyiraman; (b) pola pembersihan; (c) pola bersuci; dan (d) pola rekreasi dan mencari nafkah.

a. Pola penggelontor: Mengalirkan Tinja dan Menyiram Jalanan

Berbeda dengan Sungai Ciliwung yang dipergunakan oleh penduduk di sekitarnya sebagai tempat membuang sampah (Ahimsa-Putra, 1997: 60), penduduk yang menetap di sekitar Kali Jagir tidak

pernah menggunakan sungai ini sebagai tempat sampah. Semua penduduk yang diwawancarai mengaku bahwa mereka sejak dahulu tidak pernah membuang sampah di sungai. Ada beberapa alasan mengapa warga tidak membuang sampah di sungai, yaitu.

- Tidak jauh dari tempat tinggal mereka terdapat depo sampah yang dapat dipergunakan setiap waktu. Depo atau Tempat Pembuangan Sampah Sementara (TPS) tersebut berada di sekitar Lapangan Bratang Tangkis;
- Mereka membuangnya dalam sebuah lubang dan kalau sudah penuh dibiarkan busuk sendiri hingga menjadi tanah;
- Mereka diberi tempat sampah dan jika sudah penuh mereka membakarnya;
- Terdapat sebuah aturan yang melarang warga membuang sampah di sungai, dan jika ada warga yang kedapatan membuang sampah di sungai mereka harus membayar denda.

Hal ini terungkap dalam wawancara dengan salah seorang informan, sebagai berikut:

“Kalo sampah memang ndak. Memang mulai dulu ndak boleh. Nanti membuat kotor sungai. Kalau kelihatan membuang sampah di sungai kena denda Rp10.000 oleh ketua kampung (pengayom)”
(Wawancara dengan Budi, 25 Mei 2012).

Oleh karena itu, dalam pola ini, Kali Jagir hanya dipakai untuk menggelontor tinja dan menyiram jalanan. Penduduk memang tidak mempunyai “*water closet* (WC) helikopter” seperti yang banyak ditemui di Sungai Ciliwung (Ahimsa-Putra, 1997: 58), dan beberapa sungai lainnya di Indonesia, sebaliknya mereka umumnya mempunyai WC di dalam rumah, tetapi tidak mempunyai *septic tank*. Dengan kata lain, jika penduduk sedang “buang hajat” maka tinjanya langsung ke sungai seperti yang dituturkan oleh Pak Warsito (pengayom kampung): “Oh di sini sudah nggak ada mas (*maksudnya tidak ada WC helikopter: peneliti*). Kalau yang sebelah barat sana langsung ke sungai. Rata-rata di sini WC nya di dalam, tapi langsung buang ke sungai. Ada klosetnya, tapi langsung terjun ke sungai (Wawancara dengan Warsito, 22 Mei 2012).

Sementara itu, bagi yang tidak mempunyau WC di rumah, mereka tidak segan-segan dan tidak sungkan untuk BAB di pinggir sungai. Mereka juga tidak peduli dengan orang-orang sekitar yang

melihatnya ‘buang hajat’. Tampaknya di antara sesama penduduk berlaku sebuah sikap yang “Tahu Sama Tahu (TST)”.

Warga yang hidup di sekitar sungai ini tampaknya memiliki pengetahuan bahwa tinja yang mereka buang ke sungai akan segera terbawa arus. Mereka tidak mengetahui (atau pura-pura tidak tahu) atau tepatnya tidak peduli tinja tersebut akan mampir atau mengenai siapa. Selain sebagai penggelontor tinja, beberapa warga juga menggunakan air sungai ini untuk menyiram jalan terutama jika musim kemarau. Hal ini mereka lakukan agar debu tidak beterbangan ke rumah mereka, terutama bila sedang dilewati oleh kendaraan.

b. *Pola Pembersihan: Mencuci, Mandi, dan Menggosok Gigi*

Mandi, mencuci, dan menggosok gigi adalah tiga aktivitas yang paling sering dilakukan oleh warga yang menetap di sekitar Kali Jagir. Aktivitas ini umumnya dilakukan oleh warga yang di rumah atau di sekitar rumahnya tidak memiliki sumur atau sumurnya kering akibat musim kemarau. Kegiatan yang merupakan pekerjaan rutin ini umumnya dilakukan dua kali, yakni pagi dan sore hari. Pada pagi hari aktivitas ini mulai dilakukan pada pukul 07.00-08.30 dan sore hari mulai pukul 16.00-17.30 Waktu Indonesia Barat (WIB). Kegiatan ini tampak seperti ritual: aktivitas pertama adalah mencuci, kemudian mandi, dan diakhiri dengan menggosok gigi.

Berbeda dengan aktivitas mencuci yang dilakukan oleh penduduk di sekitar Sungai Ciliwung yang dilakukan di jerabah (Ahimsa-Putra, 1997: 61), penduduk di sekitar Kali Jagir melakukannya di bantaran kali yang sudah dibeton oleh pemerintah daerah. Umumnya penduduk yang melakukan aktivitas mencuci adalah ibu-ibu rumah tangga dan biasanya mereka mencuci pakaian dan alat-alat rumah tangga yang mereka gunakan untuk masak. Meskipun demikian, terdapat juga warga yang melakukan aktivitas mencuci hanya kalau dia merasa air sungainya bening dan kemudian dibilas dengan air PDAM yang dibeli dari pedagang air.

c. *Pola bersuci*

Bersuci yang dimaksud di sini adalah berwudhu, sebuah aktivitas yang wajib dilakukan oleh masyarakat muslim sebelum melakukan ibadah shalat. Hal yang menarik adalah aktivitas ini juga dilakukan oleh warga yang menetap di sekitar Sungai Ciliwung dengan alasan yang

sama, yakni air sungai itu berstatus suci karena dia mengalir (Ahimsa-
Putra, 1997: 61) dan karena itu dapat dipergunakan untuk berwudhu.
Anggapan kalau air Kali Jagir suci karena mengalir diungkapkan oleh
semua informan. Hal ini misalnya diungkapkan oleh pak Budi, ibu Tina,
dan pak Suraji:



Gambar 1.

Ibu-ibu sedang Mencuci dan Mandi di Pinggir Kali Jagir
(Sumber: *Koleksi Peneliti*)

“Nah kalau tempat berwudhu kan itu nggak ada masalah. Itu air
jernih pun atau air nggak jernih pun itu kan nggak masalah.
Yang penting air itu kan mengalir. Nggak masalah. Kalau
airnya diam, lha itu memang nggak boleh. Kecuali, kalau air itu
diam tapi nggak ada lagi air, jauh dari sini, yang ada cuma itu,
ya itu nggak masalah” (Wawancara dengan Budi, 25 Mei 2012).

Sayang sekali peneliti tidak dapat melakukan wawancara
dengan pengasuh pesantren yang letaknya tidak jauh dari wilayah ini
(Jagir Sidesermo) atau dengan warga yang kemungkinan tergabung dalam
organisasi keagamaan lain, seperti Muhammadiyah. Apakah mereka juga
memiliki pandangan yang sama tentang status air sungai ini? Umumnya
penduduk yang menetap di sekitar Kali Jagir adalah warga NU yang taat
pada kiai atau alim ulama.

d. Pola rekreasi dan Mencari Nafkah

Selain tiga pola pemanfaatan sungai seperti yang sudah
dijelaskan, Kali Jagir dimanfaatkan juga oleh sebagian warga untuk
memancing dan mencari ikan. Aktivitas yang dapat dijumpai pada sore
hari ini dilakukan untuk dua hal, yakni untuk sekedar rekreasi dan untuk
kebutuhan nafkah (lauk) di rumah mereka. Di Kali Jagir memang terdapat

banyak ikan, yang sengaja dibudidayakan oleh pemerintah setempat (kelurahan). Tampaknya masyarakat yang memancing tidak peduli apakah ikan yang mereka tangkap atau pancing tercemar oleh bakteri tertentu atau tidak. Terpenuhinya kebutuhan dapur dan kesenangan yang mereka peroleh dari aktivitas ini jauh lebih penting daripada memikirkan apakah sungai tersebut tercemar atau tidak.

Etnoekologi Air Kali Jagir

Bagian ini berbicara tentang kualitas air Kali Jagir, berdasarkan dua perspektif yang berbeda yakni menurut pandangan pemerintah dan penduduk yang menetap di sekitar bantaran Kali Jagir Kelurahan Ngagelrejo. Jika pandangan pemerintah didasarkan pada hasil riset dengan prosedur yang “rumit” dan harus memenuhi kaidah-kaidah ilmiah, maka pandangan masyarakat biasanya didasarkan atas “*common sense*” dan pengalaman mereka selama bertahun-tahun “bergaul” dengan sungai.

Air Kali Jagir dalam Pandangan Pemerintah

“Perusahaan Daerah Air Mandi” demikian salah satu judul berita dalam Harian *Jawa Pos*, 14 Mei 2012 yang lalu (*Jawa Pos*, 14 Mei 2012: 29). Judul berita yang diplesetkan dari “Perusahaan Daerah Air Minum” atau PDAM tersebut adalah sebuah gambaran kalau air PDAM Surabaya sudah tidak layak lagi diminum akibat tercemar oleh berbagai limbah. Menurut Perusahaan Umum (Perum) Jasa Tirta I, pencemaran tersebut disebabkan oleh dua hal, yakni limbah pabrik dan limbah domestik atau rumah tangga.

Pada akhir tahun 2010, terdapat 24 perusahaan yang terbukti membuang limbahnya ke sungai. Kesimpulan ini diperoleh dari Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) Konsorsium Lingkungan Hidup yang secara rutin melakukan patroli. Sebagian besar dari 24 pabrik atau perusahaan tersebut adalah pabrik kertas, pabrik tahu, Rumah Potong Hewan (RPH) dan pabrik biskuit yang tersebar di Kota Surabaya, Kabupaten Gresik, Sidoarjo, dan Mojokerto (*surabaya.detik.com*, 14 Desember 2010).

Menurut Badan Lingkungan Hidup (BLH) Provinsi Jawa Timur, terdapat tiga pabrik yang ditengarai menjadi penyebab tercemarnya air sungai di Surabaya, yakni Pabrik Gula Gempolkrep, PT Tjiwi Kimia, dan PT Alu Aksara Pratama. Akibat pencemaran ini, maka Pabrik Gula Gempolkrep dilarang melakukan operasi selama 3 hari, sebab limbahnya

telah mencemari Kali Surabaya di luar batas. Adapun dua perusahaan pencemar lainnya masih dimaafkan, dan hanya dikenakan sanksi tertulis, namun mendapatkan ancaman penghentian operasional pabrik. Kesimpulan terhadap terjadinya pencemaran ini diambil setelah dilakukan sejumlah tes laboratorium terhadap limbah pabrik yang dibuang ke sungai. Dalam jumpa pers bersama dengan PDAM Surya Sembada Kota Surabaya, Perum Jasa Tirta I di kantor PDAM, Jalan Prof dr Moestopo Surabaya, Kamis (7/6/2012), Indra Wiragana, BLH Provinsi Jawa Timur mengatakan:

“Uji lab itu difokuskan pada BOD-kebutuhan oksigen biologi dan COD-kebutuhan oksigen kimia. Untuk BOD, sesuai baku mutunya sebesar 60 mg/liter. Namun, hasil uji lab dari PG Gempolkrep sebesar 2.742 mg/liter. Sedangkan COD sesuai baku mutunya sebesar 100 mg/liter, namun hasil uji labnya mencapai 5.533 mg/liter”.

Selain perusahaan atau pabrik, limbah rumah tangga juga turut menjadi menyumbang terjadinya pencemaran air baku PDAM. Hal tersebut diungkapkan oleh perwakilan dari Perum Jasa Tirta I. Menurutnya, terdapat ratusan liter limbah kota yang masuk ke Kali Surabaya melalui dua drainase dari Gunungsari (*surabaya.detik.com*, 7 Juni 2012).

Pertanyaannya kemudian adalah bagaimana dengan kualitas air di Kali Jagir yang masuk ke instalasi PDAM (Ipam) di Ngagel? Menurut Perum Jasa Tirta I, air yang terdapat di Kali Jagir rata-rata tidak pernah lebih baik dari pada air Kali Surabaya yang masuk ke Ipam (*surabaya.detik.com*, 7 Juni 2012).

Sebenarnya, pemerintah Provinsi Jawa Timur telah mengeluarkan Peraturan Daerah Nomor 2 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air di Provinsi Jawa Timur. Dalam bagian kedua tentang klasifikasi dan kriteria mutu air, pasal 13 menyebutkan bahwa:

- (1) Klasifikasi mutu air ditetapkan menjadi empat kelas:
 - a. kelas satu, air yang peruntukannya dapat digunakan untuk air baku air minum, dan atau peruntukan lain yang mempersyaratkan mutu air yang sama dengan kegunaan tersebut;
 - b. kelas dua, air yang peruntukannya dapat digunakan untuk prasarana/sarana rekreasi air, pembudidayaan ikan air tawar, peternakan, air untuk mengairi pertanaman, dan atau peruntukan lain yang mempersyaratkan mutu air yang sama dengan kegunaan tersebut;
 - c. kelas tiga, air yang peruntukannya digunakan untuk pembudidayaan ikan air tawar, peternakan, air untuk mengairi pertanaman

- dan atau peruntukan lain yang mempersyaratkan mutu air yang sama dengan kegunaan tersebut;
- d. kelas empat, air yang peruntukannya digunakan untuk mengairi pertanian dan atau peruntukan lain yang mempersyaratkan mutu air yang sama dengan kegunaan tersebut (Perda No. 2 Tahun 2008, Pasal 13).

Perda yang merupakan revisi atas perda yang sama pada tahun 2005 ini, tidak lantas menyebabkan berhentinya pencemaran air di sungai-sungai yang menjadi air baku PDAM. Sebaliknya, sejumlah laporan yang dikeluarkan oleh pemerintah maupun sejumlah LSM menunjukkan tingkat pencemaran kali akhir-akhir ini semakin tinggi. Oleh karena itu, tidak mengherankan kalau Harian *Jawa Pos*, menyentil PDAM dengan judul berita yang menggelikan: “Kantor PDAM pun Pakai Air Mineral” (*Jawa Pos*, 14 Mei 2012: 30). Hal ini ditunjukkan jika PDAM hendak menyuguhkan air untuk para tamu yang berkunjung ke kantornya.

Berdasarkan sejumlah berita dan laporan yang telah dipaparkan di atas, tampak bahwa kategori air yang dipergunakan bukanlah “air kotor” dan “air bersih”, tetapi menggunakan kategori “tercemar” dan “tidak tercemar”. Penggunaan kategori bersih atau kotor kata Ahimsa-Putra mengandung pengertian yang agak kabur, karena menurutnya, “bersih” menurut ukuran tertentu belum tentu “bersih” menurut ukuran yang lain (Ahimsa-Putra, 1997: 64).

Berdasarkan sejumlah hasil uji laboratorium dan laporan BLH Provinsi Jawa Timur, Perum Jasa Tirta I, PDAM, maupun LSM yang fokus terhadap lingkungan hidup, disimpulkan bahwa jika tidak dilakukan perlakuan khusus atau *treatment* tertentu, maka air PDAM Surabaya tidak layak untuk diminum dan dapat merugikan serta mengancam kesehatan, merugikan lingkungan, dan mengganggu ekosistem air. Berbagai keadaan atau kondisi air baku PDAM Surabaya dapat dilihat dalam tabel berikut.

Tabel 4.
Keadaan Air Baku PDAM pada Bulan Mei 2012

<i>Parameter</i>	<i>Kriteria</i>	<i>Batas yang ditoleransi</i>	<i>Hasil Uji Lab/Keadaan</i>	<i>Kesimpulan</i>
Kimia	Kadar DO	4 mg/l	<ul style="list-style-type: none"> • 2,8 mg/l^{*)} • 3,3 mg/l^{**)} 	<ul style="list-style-type: none"> • jauh di bawah standar • jauh di bawah standar
	Kadar BOD	60 mg/l	2.742 mg/l ^{***)}	<ul style="list-style-type: none"> • sangat melebihi • ambang batas
	Kadar COD	100 mg/l	5.533 mg/l ^{***)}	<ul style="list-style-type: none"> • sangat melebihi • ambang batas
	Total Coliform	5000 MPN/100ml	<ul style="list-style-type: none"> • 1.200 mpn/l^{*)} • 2.400 mpn/l^{**)} 	<ul style="list-style-type: none"> • memenuhi standar • memenuhi standar
Fisik	Fecal Coliform	1000 mpn/100ml	<ul style="list-style-type: none"> • 6408^{*)} • 430^{**)} 	<ul style="list-style-type: none"> • sangat melebihi ambang batas • memenuhi standar
	Warna Air		Cokelat keruh	
Kesimpulan		Pencemaran ... Akibat Penggunaan.....	Berat Merugikan & mengancam kesehatan; merugikan lingkungan dan mengganggu ekosistem air	

*) Karang Pilang

**) Ngangel (Jagir)

***) Hasil pengujian terhadap limbah pabrik yang mencemari air baku PDAM

Sumber: Diolah dari laporan yang diturunkan oleh surabaya.detik.com

Air Kali Jagir dalam Pandangan Masyarakat

Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan sejumlah informan, dapat diketahui beberapa kriteria yang dalam laporan ini saya sebut dengan istilah “aspek” yang digunakan oleh masyarakat untuk mengklasifikasikan air. Aspek-aspek tersebut adalah aspek: (a) sumber; (b) bau; (c) warna; (d) gerak; (e) cara memperoleh.

a. Aspek “Sumber”

Aspek ini adalah aspek di mana masyarakat dapat memperoleh air untuk memenuhi kebutuhannya, baik untuk memasak, mandi, meng-

gosok gigi, mencuci, maupun bersuci (wudhu). Aspek ini dapat diketahui dari penuturan beberapa informan seperti berikut:

“Ya orang yang nggak punya sumur, ya dipakai mandi, cuci baju. Kalau sumur saya kering ya pakai air sungai. Untuk cuci. Orang sebelah barat yang sering pakai buat mandi.”

Berdasarkan potongan wawancara di atas, tersirat adanya dua sumber air, yakni air sumur dan air sungai. Berdasarkan seluruh wawancara, maka dapat dianalisis bahwa dari aspek *sumber air*, ditemukan bahwa penduduk di Kampung Baru mengenal adanya empat kategori air, yaitu air sungai, air sumur, air PDAM/ledeng, dan air hujan.⁵

Air sungai adalah air yang berasal dari Kali Jagir yang mengalir di tepi kampung mereka, sedangkan air sumur adalah air yang diperoleh dengan menggali tanah dengan diameter 1 meter dan kedalaman antara 10-15 meter. Meskipun demikian, tidak semua masyarakat memiliki sumur. Hal ini disebabkan oleh mahalnya biaya untuk membuat sumur, sedangkan tingkat penghasilan mereka hanya cukup untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Kategori air yang ketiga adalah air PDAM atau air ledeng. Mengingat rumah warga tidak terlalu jauh jaraknya dengan pusat penjernihan PDAM Ngagel/Jagir, maka masyarakat biasanya membeli langsung di pusatnya. Akan tetapi, bagi yang tidak kuat untuk mengangkut air dari pusat penjernihan, mereka membeli dari pedagang keliling, yang tentunya lebih mahal. Kategori keempat adalah air hujan, yakni air yang berasal dari hujan yang biasanya turun dengan lebat pada bulan Desember hingga Januari. Meskipun demikian, sepanjang wawancara tidak ada warga yang mengatakan kalau mereka menampung air hujan untuk keperluan sehari-harinya.

b. Aspek “Bau”

Bau merupakan aspek klasifikasi air yang menarik sekaligus agak ‘menyeramkan’. Hal ini dapat dibaca dalam potongan wawancara berikut:

“Selama ini nggak pernah (tidak pernah bau: *peneliti*). Tanda-tanda, kalau ada mayat itu cuma hanya tanda-tanda satu hari satu malam itu kan baru timbul. Andai kata pagi ini airnya bau, nanti

⁵Berbeda dengan masyarakat Kampung Melayu (Ciliwung) yang mengenal air yang bersumber dari pompa, di Kampung Baru kategori tersebut tidak ada. Sebaliknya masyarakat Kampung Melayu tidak mengenal air sumur.

sore mayatnya timbul. Istilahnya arus, nah memang cuma itu aja tanda-tandanya.”

“Kadang-kadang bau arus (berbau anyir) karena ada orang meninggal ngapung di sungai.”

“Nggak bau. Cuma buthek. Kalau ada mayat bau.”

“Ya kalau memangnya ada orang mati di sungai itu memang ada berbaunya. Tapi kalau nggak ada korban ya nggak bau.”

Berdasarkan aspek “bau” ini, penduduk membedakan dua jenis air, yakni air yang berbau dan air yang tidak berbau. Mencermati potongan wawancara di atas, maka dapat disimpulkan bahwa pada dasarnya air kali Jagir tidak “berbau”. Air menjadi bau jika ada mayat yang mengapung dan mayat inilah yang menyebabkan air Kali Jagir mengeluarkan bau amis atau anyir. Kasus mayat yang ditemukan mengapung di Kali Jagir memang beberapa kali terjadi. Mayat yang biasanya mengapung dan hanyut di sungai ditengarai sebagai korban pembunuhan atau kecelakaan karena terpeleset saat hendak “buang hajat”. Penyebab yang terakhir misalnya terjadi pada 25 Mei 2012, seorang warga yang mencari barang bekas dengan menggunakan perahu di sungai depan Pasar Mangga menemukan jasad yang mengapung sekitar pukul 12.00 WIB. Dari identifikasi kepolisian, diduga korban merupakan warga sekitar yang terpeleset ke sungai saat hendak “buang hajat.” Kesimpulan ini diambil mengingat tidak ada tanda-tanda penganiyaan pada tubuhnya (*Surabaya.detik.com*, 25 Mei 2012).

Sementara itu, penduduk tidak pernah mengidentifikasi penyebab bau, misalnya dari tinja warga atau karena sampah yang hanyut dari Kali Mas.

c. Aspek “Warna”

Aspek ini merupakan salah satu klasifikasi yang terungkap melalui serangkaian wawancara dengan beberapa informan. Ketika peneliti menanyakan kepada beberapa penduduk, apakah mereka tidak merasa kalau air Kali Jagir “kotor”, mereka menjawab:

“Ya kalo memang lagi hujan memang kotor. Kalo lagi terang kayak gini, saya pikir *bagus*.”

“Biasanya kotorannya banyak kalo dari atas, dari Gunungsari. Sampah, ya pohon pisang.”

“Nggak bau. Cuma *buthek* (keruh). Kalau ada mayat bau”.

“Ndak, ya *bersih*. Ya namanya sungai ya gitu.”

Dari jawaban informan dapat disimpulkan bahwa hujan merupakan penyebab kotornya air sungai. Jika hujan turun, maka air sungai berubah warna menjadi cokelat akibat banyaknya sampah yang bercampur dengan lumpur yang berasal dari hulu sungai. Lebih jauh, dari aspek warna ini, dapat diidentifikasi beberapa kategori air, yakni: air bersih atau bagus, air *buthek* (keruh), dan air kotor. Tidak ada kriteria yang jelas dalam keadaan bagaimana air sungai dikatakan bersih.

“Ndak, ya *bersih*. Ya namanya sungai ya gitu” (Wawancara dengan Jari, 21 Mei 2012).

Dari penuturan informan di atas tersirat bahwa bukan levelnya jika air PDAM misalnya dibandingkan dengan air sungai. Jadi, bersih dalam pandangan mereka jika air sungai tidak keruh, yaitu warna air berubah menjadi kecokelatan akibat sampah dan lumpur. Tampaknya keyakinan bahwa air Kali Jagir bersih inilah yang menyebabkan masih terdapat penduduk yang menggunakannya untuk memasak, walaupun harus didahului dengan memberi tawas.

“Pakai air sungai mas, kalo pas-pasan ya dikasi *tawas*. Untuk *mandi, masak, semuanya*. Sebenarnya ya nggak memadai mas, tapi ya mau gimana lagi. Ya memang nafkahnya segini. Kadang beli di Bratang lapangan” (Wawancara dengan Suraji, 25 Mei 2012).

“Ya iya bisa (bisa buat minum: *peneliti*). Kan dimasak dulu to. Pokoé dijaga, ndak dikasih sampah supaya ndak kotor. Biasanya kotorannya banyak kalo dari atas, dari Gunungsari. Sampah, ya pohon pisang. Kalo orang sini dikumpulkan kok sampahnya. Kalo sudah kering dibakar” (Wawancara dengan Tina, 21 Mei 2012).

d. Aspek “Gerak”

Berdasarkan wawancara yang dilakukan dapat diidentifikasi bahwa penduduk yang tinggal di bantaran kali membedakan air menjadi tiga, yakni: banjir, air yang mengalir terus, dan mampet. Banjir adalah meluapnya sungai akibat curah hujan yang tinggi. Curah hujan yang tinggi ini dapat terjadi di daerah hilir, seperti di Kali Jagir dan sekitarnya atau di hulu Sungai Brantas yang merupakan sumber awal dari Kali Jagir. Meskipun demikian, menurut sebagian besar informan tidak pernah terjadi banjir besar yang menyebabkan kerugian harta benda atau yang menyebabkan kehilangan anggota keluarga mereka.



Gambar 2. Pintu Air Kali Jagir

Sumber: bbwsbrantas.com (*akses 4 Juni 2012*)

Tidak terjadinya banjir besar di wilayah ini disebabkan oleh terdapatnya pintu air yang dibangun oleh pemerintah kolonial Belanda. Sampai saat ini, pintu air tersebut masih berfungsi dengan baik untuk mengendalikan air sehingga Surabaya, khususnya Surabaya Timur terbebas dari banjir. Adapun air yang mengalir terus adalah air yang mengalir tanpa terhambat oleh sampah atau hal-hal lainnya, sedangkan air *mampet* adalah kondisi air yang tidak mengalir akibat tertahan oleh tumpukan sampah.

e. Aspek Cara Memperoleh

Aspek yang terakhir ini merupakan aspek yang menentukan apakah penduduk menggunakan air sungai atau air PDAM. Hal ini misalnya tercermin dari ungkapan Ibu Yuliana dan Pak Suraji berikut ini:

“Ya dari sungai, dikasih tawas. Untuk mandi dan cuci-cuci. Kalau beli air pet ya nggak mampu. Satu gledok Rp7.000 kadang ya ada yang jual Rp8.000. Kalau mau beli sendiri ya ada mas Rp1.500 tapi jauh. Buat masak sama minum” (Wawancara dengan Yuliana, 22 Mei 2012).

“Nggak ada. Kalau mandi di sungai, kalau airnya lagi bersih kalo punya uang ya ditawas. Dibikin masak, ya segalanya. Kalau banyak uang ya beli di gledok Rp1.500” (Wawancara dengan Yuliana, 22 Mei 2012).

“Pakai air sungai mas, kalo pas-pasan ya dikasi tawas. Untuk mandi, masak, semuanya. Sebenarnya ya nggak memadai mas, tapi ya mau gimana lagi. Ya memang nafkahnya segini. Kadang beli di Bratang lapangan” (Wawancara dengan Suraji, 25 Mei 2012).

“Kalau menurut saya ya bagus, karena perhari-harinya cari nafkah ya di sini. Karena apa, mengurangi beban ekonomi lah. Agak ringan kalau air kan jadi nggak seberapa biayanya, solanya kan di sungai. Kalau di tempat lain kan urunan biaya sanyo, listrik, kan masih pikir-pikir” (Wawancara dengan Suraji, 25 Mei 2012).

Dari percakapan dengan informan tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa ada tiga cara memperoleh air yang dilakukan oleh masyarakat di tepian Kali Jagir, yaitu tanpa biaya, dengan biaya tinggi dan tanpa tenaga, serta dengan biaya murah dan dengan tenaga. Kategori yang pertama adalah menggunakan air Kali Jagir yang tidak dipungut sesen pun, baik oleh pemerintah maupun pengayom kampung. Kategori yang kedua adalah membeli air PDAM yang dijajakan oleh pedagang keliling, sedangkan kategori yang ketiga adalah dengan membeli air PDAM langsung di tempat penjernihan air. Selisih harga air jika membeli langsung di PDAM memang jauh, tapi tenaga yang dikeluarkan cukup besar karena jaraknya cukup jauh dari rumah penduduk.

Kategori-kategori air yang telah dijelaskan di atas digambarkan dalam skema 2 yang merupakan model dan sistem klasifikasi air yang disebutkan oleh penduduk bantaran Kali Jagir melalui serangkaian wawancara. Ada hal yang menarik dari skema tersebut, khususnya berkaitan dengan aspek gerak. Hampir semua penduduk yang diwawancarai menganggap air Kali Jagir berstatus suci karena air tersebut mengalir secara terus-menerus dan oleh karena itu sangat layak untuk digunakan berwudhu.

Skema 1
Sistem Klasifikasi Air Dalam Perspektif Masyarakat

No.	Aspek Klasifikasi	Jenis Air	Nama Air
1.	Sumber	<ul style="list-style-type: none"> → sungai → sumur → PDAM/pet/ledeng → hujan 	<ul style="list-style-type: none"> “air sungai”^{*)} “air sumur”^{**)} “air PDAM/pet/ledeng”^{**)} “air hujan”^{*)}
2.	Bau	<ul style="list-style-type: none"> → berbau → amis/anyir → tidak berbau 	<ul style="list-style-type: none"> “air bau amis/anyir”^{**)} “air bersih/ bagus”^{**)}
3.	Warna	<ul style="list-style-type: none"> → tidak berwarna → berwarna → <ul style="list-style-type: none"> → cokelat → hitam → keras 	<ul style="list-style-type: none"> “air <i>buthek</i> (keruh)”^{**)} “air kotor”^{**)} “banjir”^{**)}
4.	Gerak	<ul style="list-style-type: none"> → mengalir → <ul style="list-style-type: none"> → mengalir terus^{*)} → tidak mengalir 	<ul style="list-style-type: none"> “mampet”^{**)}
5.	Cara memperoleh	<ul style="list-style-type: none"> → tanpa biaya → dengan biaya tinggi, tanpa tenaga → dengan biaya murah, dengan tenaga 	<ul style="list-style-type: none"> “air kali jagir”^{***)} “air <i>gledek</i>”^{***)} “air <i>pet</i> Bratang”^{***)}
<p>^{*)} Tidak ada nama khusus ^{**)} Istilah ini berasal dari penduduk (informan) ^{***)} Istilah ini berasal dari peneliti yang disimpulkan dari wawancara</p>			

Pemahaman ini berasal dari pemahaman keagamaan yang berkaitan dengan persoalan bersuci (*thaharah*) di mana terdapat bermacam-macam kategori dan jenis air yang boleh atau tidak boleh dipergunakan untuk berwudhu. Pemahaman penduduk ini diperoleh secara turun-temurun seperti yang dituturkan oleh salah seorang informan.

Pemahaman yang sama juga ditemukan dalam masyarakat yang menetap di tepi Sungai Ciliwung Kampung Melayu Jakarta (Ahimsa-Putra, 1997: 70). Penulis menduga, pemahaman seperti ini juga dapat ditemukan dalam masyarakat muslim di tempat lain yang menetap di bantaran kali. Hanya saja, ada beberapa warga yang lebih “kreatif” dan hati-hati menggunakan air Kali Jagir untuk berwudhu, dengan cara membuatnya seperti pancuran yang kemudian diberi tawas.

Dengan klasifikasi seperti yang digambarkan dalam skema 2, terlihat bagaimana penduduk di bantaran Kali Jagir, Kampung Baru Kelurahan Ngagel Rejo, memiliki persepsi tersendiri tentang air Kali Jagir dalam sistem klasifikasi mereka (lihat skema 2). Dengan skema tersebut, dapat disimpulkan beberapa hal pandangan masyarakat tentang Kali Jagir, yakni air sungai ini tidak berbau, kecuali ada hal-hal khusus yang menjadi penyebabnya, yakni ada mayat yang hanyut atau mengapung; pada dasarnya air sungai bersih, kecuali kalau hujan maka airnya jadi *buthek* (keruh); airnya mengalir terus, sehingga tidak hanya dapat dipakai mencuci atau mandi, tetapi bahkan untuk menghadap Sang Pencipta pun dapat dipergunakan (bersuci); berbeda dengan air *pet/ledeng* yang harus mengeluarkan sejumlah uang untuk mendapatkannya, air sungai dapat diperoleh dengan tanpa biaya.

Skema 2
Air Sungai Kali Jagir - Perspektif Masyarakat



Dengan pandangan yang demikian, tidak mengherankan jika penduduk yang bermukim di bantaran Kali Jagir masih menggunakan air sungai ini untuk memenuhi kebutuhan mereka sehari-hari. Akan tetapi, yang perlu dicatat adalah bahwa penggunaan air sungai ini tidak semata-mata karena persepsi yang telah dijelaskan, namun ada faktor lain seperti ketidakmampuan masyarakat untuk memasang air ledeng (PDAM), karena harga air *gledek* (ledeng) yang mahal. Dengan kata lain, kemampuan ekonomi mereka sangat terbatas untuk mengakses fasilitas air bersih yang disediakan oleh pemerintah kota, dalam hal ini PDAM.

Faktor yang juga tidak kalah krusialnya adalah status rumah dan tanah yang mereka tempati juga “ilegal”. Walaupun terdapat beberapa penduduk yang mampu berlangganan PDAM, mereka enggan melakukannya karena khawatir tergusur.

Kesimpulan

Bertitik tolak dari uraian dan analisis berkaitan dengan studi etnoekologi tentang masyarakat dan Kali Jagir di Kelurahan Ngagelrejo Surabaya, dapat ditarik beberapa kesimpulan.

Pertama, bagi pemerintah, Kali Jagir memiliki dua fungsi, yakni sebagai pemecah dan pengatur debit air Kali Mas agar banjir tidak melanda Kota Surabaya dan sebagai salah satu sumber air baku PDAM Surabaya. Sementara itu, bagi penduduk yang tinggal di sekitar sungai, Kali Jagir memiliki empat pola pemanfaatan, yakni pola penggelontor dan penyiraman, pola pembersihan, pola bersuci, pola rekreasi dan mencari nafkah. Dari aspek pemanfaatan sungai, sekilas tidak ada masalah antara pemerintah dengan masyarakat. Akan tetapi, di mata pemerintah, pemanfaatan sungai oleh penduduk terutama pola pertama dan kedua dirasakan sangat mengganggu karena penduduk membuang tinja mereka di sungai, baik dengan cara buang air besar (BAB) di pinggir sungai maupun melalui toilet yang klosetnya langsung ke sungai. Kotoran yang lain adalah sisa-sisa makanan maupun air sabun cucian pakaian penduduk. Semua ini menjadi penyumbang terjadinya pencemaran di kali ini. Inilah yang kemudian menyebabkan pemerintah getol melakukan pembersihan rumah-rumah yang berdiri di bantaran kali atau menurut istilah pemerintah normalisasi kali.

Kedua, dalam pandangan pemerintah terutama yang diwakili oleh para ilmuwan dan aktivis lingkungan, kualitas air Kali Jagir telah mengalami pencemaran yang sangat serius. Hal ini dibuktikan dengan sejumlah tes laboratorium dan fakta banyaknya ikan yang mati dan terapung di sungai ini. Meskipun demikian, bagi penduduk air sungai ini tetap layak digunakan, baik untuk mencuci pakaian dan perabotan rumah tangga, mandi, menggosok gigi, bahkan untuk berwudhu. Bagi penduduk, banyaknya ikan yang mati dan mengapung justru menjadi berkah. Mereka dapat memperoleh ikan untuk dijual atau dikonsumsi sendiri tanpa harus bersusah payah untuk memancing atau membeli di pasar.

Ketiga, pemerintah dan masyarakat memiliki peta kognitif yang berbeda dalam memandang sungai ini. Bagi pemerintah, kualitas air

sungai yang telah berusia ratusan tahun ini didasarkan atas dimensi pencemaran dengan tolok ukur yang telah ditetapkan oleh undang-undang maupun sejumlah peraturan (Peraturan Menteri Kesehatan, Peraturan Daerah, Keputusan Gubernur, dan lain-lain). Tolok ukur tersebut antara lain berkaitan dengan aspek kimia, biologis, dan fisik seperti warna dan bau. Sementara itu, peta kognitif masyarakat berhubungan dengan lima aspek, yakni sumber, bau, warna, gerak, dan cara memperoleh.

Berdasarkan pandangan ini, maka tidak mengherankan jika penduduk tetap bertahan hidup di bantaran kali dengan biaya hidup yang murah dibanding jika mereka harus tinggal di rumah-rumah susun atau di tempat-tempat lain yang telah disediakan oleh pemerintah. Bagi penduduk, hidup di pinggir kali jauh dari urusan bayar-membayar PDAM tiap bulan. Dengan turun ke pinggir sungai, mereka sudah dapat melakukan aktivitas rutin mereka seperti mandi, mencuci, atau berwudhu.

Daftar Pustaka

- “24 Perusahaan Terbukti Membuang Limbah ke Sungai.” Diakses dari <http://surabaya.detik.com/read/2010/12/14/173650/1524706/466/24-perusahaan-terbukti-membuang-limbah-ke-sungai> pada 1 Juni 2012.
- Ahimsa-Putra, Heddy Shri. 1997. “Sungai dan Air Ciliwung, Sebuah Kajian Etnoekologi”. *PRISMA*, No. 1 Tahun XXVI Januari, 51-72.
- Ahimsa-Putra, Heddy Shri. 1985. “Etnosains dan Etnometodologi: Sebuah Perbandingan”, dalam *Masyarakat Indonesia, Majalah Ilmu-ilmu Sosial Indonesia*, Tahun XII, No. 2, 103-133.
- Arsip Kota Surabaya (AKS), Box 392 No. 19.203.
- Badan Pusat Statistik. 1982. *Penduduk Provinsi Jawa Timur. Hasil Sensus Penduduk 1980*. Jakarta: BPS.
- Badan Pusat Statistik. 1991. *Penduduk Provinsi Jawa Timur. Hasil Sensus Penduduk 1990*. Jakarta: BPS.
- Badan Pusat Statistik. 2006. *Penduduk Provinsi Jawa Timur. Hasil Survei Penduduk Antar Sensus, 2005*. Jakarta: BPS.
- Badan Pusat Statistik. 2012. *Kecamatan Wonokromo Dalam Angka 2011*. Surabaya: BPS.

- Badan Pusat Statistik. 2012. *Surabaya Dalam Angka 2011*. Surabaya: BPS.
- “Buang Hajat, Pria Setengah Baya Ditemukan Mengambang di Kali Jagir”. Diakses dari <http://surabaya.detik.com/read/2012/05/25/135934/1924775/466/buang-hajat-pria-setengah-baya-ditemukan-mengambang-di-kali-jagir> pada 4 Juni 2012.
- Conklin, Harold C. 2008. “An Ethnoecological Approach to Shifting Agriculture” dalam Michael R. Dove and Carol Carpenter (Eds.), *Environmental Anthropology A Historical Reader*. Australia: Blackwell Publishing..
- “Dicemari Limbah, Kualitas dan Distribusi Air ke Masyarakat Surabaya Terpengaruh” Diakses dari <http://surabaya.detik.com/read/2012/06/07/192414/1935734/466/dicemari-limbah-kualitas-dan-distribusi-air-ke-masyarakat-surabaya-terpengaruh?y991101465> pada 4 Juni 2012.
- Harian Umum*, 19 September 1953.
- “Jadi Pelesetan Perusahaan Daerah Air Mandi” dalam *Jawa Pos*, 14 Mei 2012.
- “Kantor PDAM pun Pakai Air Mineral” dalam *Jawa Pos*, 14 Mei 2012.
- Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 35 Tahun 1995 tentang Program Kali Bersih (PROKASIH).
- Lapian, A.B. 2007. “Sungai sebagai Pusat Peradaban”. Makalah disampaikan pada *Seminar Perubahan DAS Brantas dalam Perspektif Sejarah* yang diselenggarakan oleh Departemen Kebudayaan dan Pariwisata, Direktorat Jendral Sejarah dan Purbakala, Jakarta, 6 November .
- Lucas, Anton & Arief W. Djati. 2007. “The Politics of Environmental and Water Pollution in East Java” dalam Peter Boomgaard (Ed.), *A World of Water: Rain, River, and Seas in Southeast Asian Histories*. Leiden: KITLV.
- Megasari, Hernita. 2008. “Pemukiman Bantaran Sungai Jagir Surabaya: Perkembangan dan Perubahannya 1964-1976.” Skripsi pada Departemen Ilmu Sejarah Fakultas Ilmu Budaya Universitas Airlangga.

“Pencemaran Kali Surabaya Juga Akibat Pembuangan Limbah Warga”
Diakses dari <http://surabaya.detik.com/read/2012/06/07/193211/1935737/466/pencemaran-kali-surabaya-juga-akibat-pembuangan-limbah-warga?y991103465> pada 4 Juni 2012.

Peraturan Daerah Nomor 2 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air di Provinsi Jawa Timur.

Pewartas Soerabaja, 12 Djuli 1954.

Profil Kelurahan Ngagelrejo Kecamatan Wonokromo Kota Surabaya Tahun 2011.

Sarkawi. 2006. “Sungai dan Perkembangan Kota di Indonesia pada Masa Kolonial: Sebuah Kajian Awal” dalam *Mozaik, Jurnal Kebudayaan dan Kemasyarakatan*, 1 (2), 109-117.

Sisda Brantas. 2011. “Beruntungnya Surabaya Memiliki Kali Wonokromo”. Diakses dari http://bbwsbrantas.com/index.php?p=articles&jdlpost=Beruntungnya_Surabaya_Memiliki_Kali_Wonokromo pada 4 Juni 2012.

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air.

“Warga Sempadan Kali Direlokasi ke Flat” dalam *Jawa Pos*, 8 Mei 2012.

Wawancara dengan Ibu Yuliana (52 tahun) di Bratang Tangkis PDAM Kampung Baru, 22 Mei 2012.

Wawancara dengan Ibu Warni (42 thn) di Kampung Baru, 25 Mei 2012.

Wawancara dengan Ibu Tina (54 tahun), 21 Mei 2012 di Bratang Tangkis PDAM Kampung Baru.

Wawancara dengan Ibu Jarit (46 tahun), 21 Mei 2012 di Bratang Tangkis PDAM Kampung Baru.

Wawancara dengan Pak Suraji (37 tahun) di Kampung Baru, 25 Mei 2012.

Wawancara dengan pak Budi (46 tahun), 25 Mei 2012 di Bratang Tangkis Kampung Baru.

Wawancara dengan pak Warsito (57 tahun), 22 Mei 2012 di Bratang Tangkis I PDAM Kampung Baru.