

PEMAHAMAN MASYARAKAT MENGENAI BENCANA DI LINGKUNGAN KAMPUNG KOTA DI YOGYAKARTA

Community's Perception about Disaster in Urban Kampung Environment of Yogyakarta

**Imelda Irmawati Damanik¹, Bakti Setiawan², Muhammad Sani Roychansyah²,
Sunnyoto Usman³**

¹Prodi Arsitektur, Fakultas Arsitektur dan Desain, Universitas Kristen Duta Wacana,
Jalan Dr. Wahidin Sudirohusodo No.5-25 Yogyakarta

²Departemen Arsitektur dan Perencanaan, Fakultas Teknik, Universitas Gadjah Mada,
Bulak Sumur Yogyakarta

³Prodi Sosiologi, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Gadjah Mada,
Bulak Sumur Yogyakarta

Surel: ¹imelda@staff.ukdw.ac.id, bobi.setiawan@ugm.ac.id,
saniroy@ugm.ac.id, sunnyotousman@yahoo.com

Diterima : 13 Desember 2018 ; Disetujui : 24 April 2019

Abstrak

Kota Yogyakarta dituntut menjadi wilayah yang tangguh, mengingat resiko bencana yang diakibatkan oleh posisi geografis. Kampung kota adalah bagian kota Yogyakarta yang memiliki resiko tinggi dalam konteks bencana, hal ini disebabkan karena kampung tumbuh sebagai permukiman informal dan organik, yang di dalamnya terdapat serangkaian simbol-simbol yang menggambarkan kemiskinan, kepadatan, kekumuhan dan keterbatasan. Lokasi kampung, kondisi masyarakat dan ketidaklengkapan infrastruktur menjadi aspek yang membentuk kerentanan pada kampung kota, sebab jika terjadi bencana, maka kerugian yang terjadi kemungkinan lebih besar jika penduduknya kurang memahami kebencanaan dan tinggal di kondisi lingkungan padat. Namun dalam kenyataannya, kampung kota tumbuh dari waktu ke waktu dan tetap bertahan dari bencana yang terjadi hingga kini. Hal ini menjadi menarik karena di tengah kekurangan dan keterbatasan, warga kampung kota mampu bertahan jika terjadi peristiwa bencana. Dengan demikian, penelitian ini menggali bencana dalam perspektif masyarakat kampung kota secara kuantitatif, dengan menyebarkan kuesioner untuk mendapatkan data kejadian bencana, mitigasi dan siaga bencana kampung kota. Hasilnya akan memunculkan aspek lokal dalam pemahaman bencana yang nantinya bermanfaat dalam pengembangan program mitigasi bencana berbasis masyarakat.

Kata Kunci: Yogyakarta, kampung kota, kebencanaan, masyarakat, siaga bencana, mitigasi lokal

Abstract

Yogyakarta city has to be resilient, considering the high risk of disasters in the city caused by geographical site. Urban Kampung is a part of Yogyakarta which has a high risk in the context of disaster, this is because the urban kampung grows as an informal and organic settlement that have symbols depicting to poverty, density, slums and limitation. The site of urban kampung, the community socio-cohesion and the limited infrastructure are vulnerability aspects of urban kampung, because if a disaster occurs, the damages will be greater if the population lacks understanding of disaster and living in the dense environmental conditions. But in reality, the urban Kampung has grown from time to time and survive from the disaster. This is an interesting discourse because of in limited and insufficiency of infrastructure, urban kampung has capacity to absorb when disaster occurred. Therefore, this study explores disasters in the perspective of urban kampung communities quantitatively, by distributing questionnaires to obtain data on disaster events and shocks; mitigation and disaster preparedness that have been done at urban kampung. The results will bring out local aspects in understanding disasters which will be useful in developing community-based disaster mitigation programs.

Keywords: Yogyakarta City, Urban Kampung, Disaster, community, preparedness, local mitigation

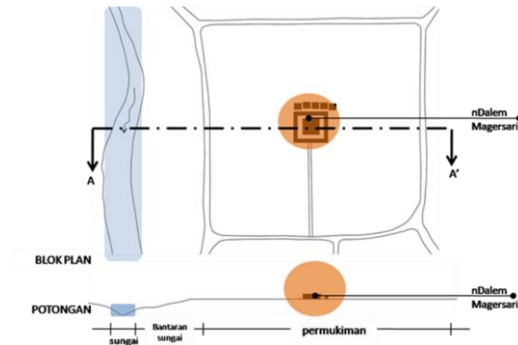
PENDAHULUAN

Kota Yogyakarta memiliki daya tarik kuat untuk para pendatang, baik dari segi pendidikan (Sudaryanto 2005), kebudayaan (Adrisijanti 2007), sosial dan ekonomi, sehingga proses urbanisasi terus terjadi dan menjadi salah satu aspek yang mendorong pertumbuhan kampung kota di Yogyakarta (Setiawan 2010). Kini, kampung kota menjadi bagian kota yang padat, menjadi pilihan bagi pendatang yang tidak mampu mengakses permukiman formal. Faktor kepadatan dan aktivitas warga kampung kota mendorong perkembangan hingga ke wilayah tepi sungai. Gambar 1 memberikan gambaran pertumbuhan permukiman kampung kota dari waktu ke waktu dan kini ditemukan dari pusat hingga ke tepi kota (Budiarto 2003).

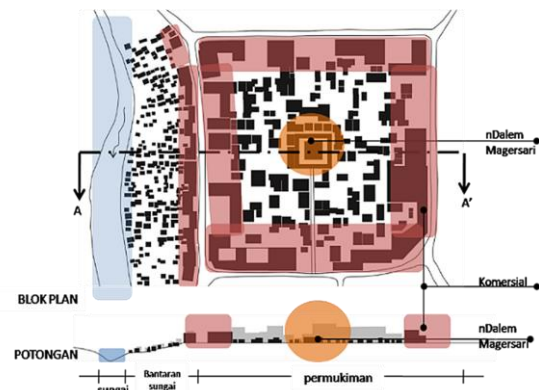
Di sisi lain, bencana adalah bagian dari kehidupan Kota Yogyakarta, sehingga dibutuhkan strategi yang membangun ketangguhannya. PBB melalui UNISDR (2012) telah mendorong peningkatan pemahaman kebencanaan pada level lokal, sebab bahaya dan bencana menimbulkan kerugian, baik yang dapat dihitung dalam jumlah rupiah (rusaknya bangunan dan infrastruktur kota), yang berupa korban jiwa (manusia) dan lingkungan. Ketidaktanggapan akan penanggulangan bencana akan memperparah kondisi karena akan menyebabkan bencana lanjutan, seperti kelaparan, kemiskinan dan konflik sosial. Masyarakat lokal menjadi elemen penting sebab manusia dan sistem ketangguhan bencana dapat dibangun dengan optimal melalui pemahaman bencana yang kontekstual dan multi-level; individu, rumah tangga, komunitas, masyarakat (Twigg 2009). Ketersediaan infrastruktur dan sistem mitigasi, memerlukan sikap memiliki dan level partisipasi dari masyarakat Birhanu et al (2017) agar dapat berfungsi dengan maksimal sehingga perlu merubah paradigma *top-down* yang selama ini banyak diterapkan (Asian Disaster Preparedness Center 2016).

Kampung kota merupakan salah satu kawasan yang perlu mendapatkan perhatian dalam konteks kebencanaan, karena kondisi lingkungan dengan infrastruktur terbatas, miskin, kumuh dan padat akan memberikan tingkat resiko tinggi apabila terjadi bahaya dan bencana (Ernawati, Santosa, dan Setijanti 2013). Kemiskinan menjadi hal yang paling potensial dalam aspek kerentanan, karena kemiskinan membuat masyarakat tidak memiliki pilihan, selain langsung berhadapan dengan bahaya (Gaillard 2010). Pilihan ini diambil, karena berhadapan dengan bahaya merupakan salah satu strategi dalam mempertahankan kesinambungan kehidupannya sehari-hari. Dalam kondisi bahaya menjadi bencana, maka masyarakat pada posisi ini akan mengalami kondisi yang paling berat dan

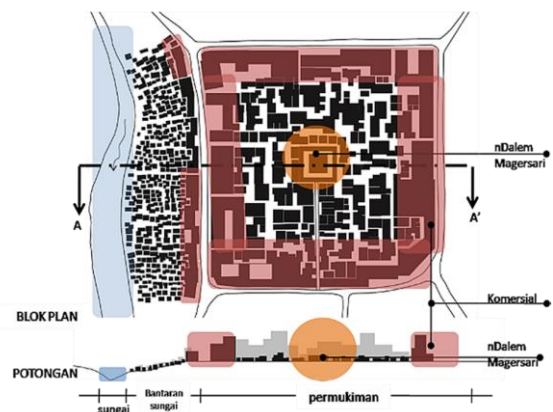
mebutuhkan penanganan dan penanggulangan yang intensif.



1. Perkiraan ruang sebelum terjadinya urbanisasi, pada site yang luas terdapat 1 kompleks nDalem dan magersarinya



2. Kemudian berangsur-angsur memadat. Sebagian masih bagian dari magersari. Sebagian lain merupakan hunian para pendatang dalam proses urbanisasi. Hingga merambah hingga ke tepian sungai.



3. Kepadatan kini mencapai 90% dari lahan, open space yang tersisa difungsikan sebagai ruang sirkulasi.

Gambar 1 Ilustrasi Perkembangan Kampung Kota dari Masa ke Masa

Kerusakan akan terjadi pada bangunan yang tidak mengikuti kode standar struktur, merusak lingkungan fisik dan memicu korban jiwa yang lebih besar jika dibandingkan dengan wilayah kota yang telah memiliki infrastruktur lengkap, bangunan yang memenuhi standart struktur dan kepadatan rendah.

Sesuai dengan UNISDR (2012) dalam kampanye pembangunan kota tangguh *The Making Cities Resilient Campaign* program pengurangan resiko bencana (*Disaster Risk Reduction, DRR*) sebaiknya dimulai pada skala lokal, sehingga kampung kota merupakan skala wilayah yang cocok untuk membangun kekuatan untuk program kota yang tanggap bencana. Hal ini dapat dilihat dari kampung kota mampu bertahan dan menjalankan fungsinya sebagai area permukiman. Pemahaman masyarakat kampung kota pada aspek kebencanaan adalah sebuah proses awal dalam menggali potensi ketangguhan wilayah melalui proses beradaptasi dan bertransformasi di tengah keterbatasan. Cara pandang masyarakat kampung kota mengenai bencana dan cara yang dipilih masyarakat untuk menanggulangnya menjadi sebuah pengetahuan baru mitigasi bencana dalam skala lokal.

METODE

Penelitian ini dilakukan dengan metode kuantitatif deskriptif untuk mendapatkan informasi dan pengetahuan kebencanaan di lingkungan kampung kota. Pengumpulan data dengan pengisian kuesioner, untuk menggali pandangan masyarakat mengenai kategori bencana, waktu kejadian bencana dan akses mendapatkan informasi kebencanaan.

Lokasi penyebaran kuesioner di 14 kampung Kota yaitu Kampung Suryatmajan, Kampung Ngampilan, Kampung Pakuncen, Kampung Karangwaru Kampung Iromejan, Kampung Klitren, Kampung Kauman, Kampung Basen Kotagede, Kampung Code Romomangun, Kampung Pengok, Kampung Ketandan, Kampung Muja Muju, Kampung Tegal Kemuning dan Kampung Sayidan. Pemilihan lokasi studi dilakukan berdasarkan:

1. Letak kampung kota dalam struktur Kota Yogyakarta (kampung yang berada di pusat kota; yaitu sekitar Keraton, kampung yang terletak di tengah kota dan kampung yang berada di tepi kota).
2. Letak kampung dalam konteks elemen alam yang membentuk Kota Yogyakarta, yaitu 3 sungai yang mengalir dari utara (gunung Merapi) ke selatan (laut selatan).

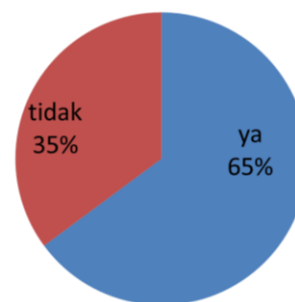
Pertanyaan kuesioner berisikan kategori bencana yang diketahui oleh responden, mendata kejadian bencana dan bahaya yang pernah terjadi, pengenalan alat-alat mitigasi dan evakuasi, partisipasi dalam pelatihan kebencanaan dan organisasi masyarakat yang fokus pada pendampingan kebencanaan. Kuesioner diberikan pada warga kampung dengan rentang usia 25-63 tahun, berjumlah 350 orang (218 perempuan dan 132 laki-laki).

Hasil kuesioner menunjukkan data kuantitatif, persentase jumlah responden yang memilih jawaban dari tiap butir pertanyaan yang diajukan. Pilihan jawaban akan memberikan aspek yang paling banyak dipilih oleh responden dan persentasenya dapat dilihat pada hasil rekapitulasi. Kuesioner ini merupakan bagian dari penelitian resiliensi kampung perkotaan yang sedang dilakukan oleh penulis. Rentang waktu penyebaran kuesioner mulai bulan Maret – Agustus 2017.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini mengharapkan jawaban yang sebenar-benarnya, sesuai dengan kondisi di kampung masing-masing. Hal ini perlu ditekankan mengingat ke-14 kampung tersebut memiliki karakter yang berbeda yang dibentuk oleh posisi geografis dan sejarah terbentuknya. Pertanyaan akan diawali dengan pertanyaan umum mengenai bencana dan mengiring responden ke pertanyaan yang lebih mendalam pada pertanyaan selanjutnya.

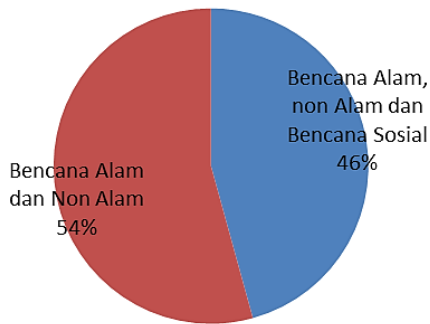
Pertanyaan pertama adalah informasi kebencanaan yang pernah di dapatkan oleh responden. Hasil kuesioner menunjukkan bahwa seluruh responden mengetahui istilah bencana. Namun istilah siaga bencana menjadi hal yang baru bagi sebagian responden (Gambar 2).



Gambar 2 Jumlah Responden yang Pernah Mendapatkan Informasi Mengenai Siaga Bencana

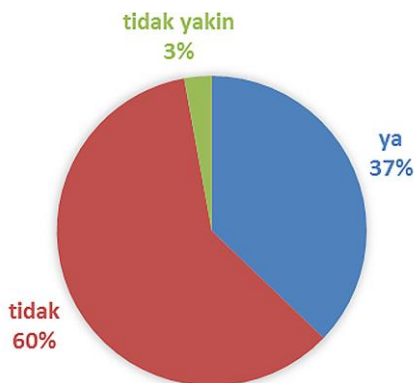
Responden yang telah mengetahui istilah siaga bencana dan pernah mendapatkan informasi yang berkaitan dengan hal tersebut hanya 65% dari responden. Sedangkan 35% yang lainnya belum mendapatkan informasi siaga bencana. Dikenal dengan istilah mitigasi bencana, kesiagaan bencana merupakan kegiatan yang bertujuan untuk mengurangi resiko bencana, baik berupa pembangunan fisik maupun penyesuaian dan peningkatan kemampuan untuk menghadapi ancaman bencana (P2MB n.d.). Dari diagram dapat dilihat bahwa perbandingan antara responden yang telah mendapatkan informasi siaga bencana dan yang belum adalah 2:1. Oleh karena itu, dibutuhkan strategi untuk mengetahui cara untuk mengajak

warga untuk lebih mau terlibat dalam mendapatkan informasi kebencanaan.



Gambar 3 Kategori Bencana yang Diketahui oleh Responden

Bencana dapat dikategorikan dalam bencana alam, bencana non-alam dan bencana sosial. Responden hanya mengetahui kategori bencana alam dan non alam sebanyak 54%, dan sisanya, 46% memilih kategori bencana alam, non alam dan bencana sosial (Gambar 3). Hal ini dapat dipahami, karena hanya sepertiga dari responden yang mendapatkan informasi mengenai siaga bencana. Pemahaman mengenai jenis bencana akan membangun perilaku yang bertujuan pengurangan akan resiko bencana yang lebih komprehensif. Melalui pengetahuan mengenai kategori bencana, masyarakat memiliki pandangan yang lebih luas mengenai kategori kejadian yang pernah terjadi, ataupun yang kini terjadi, sehingga dapat mengurangi resiko akan pengulangan kejadian yang sama di masa yang akan datang.

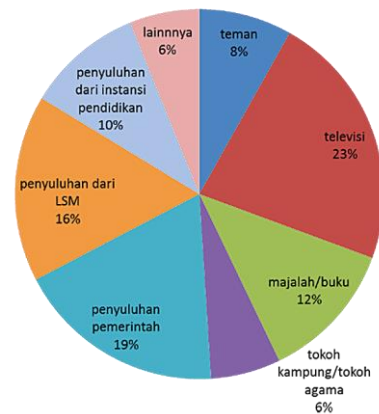


Gambar 4 Jumlah Responden yang Pernah Ikut Dalam Pelatihan/Penyuluhan/Simulasi Evakuasi Bencana

Pertanyaan berikutnya adalah pernah atau tidak responden mengikuti kegiatan penyuluhan atau pelatihan atau simulasi bencana. Responden yang pernah mengikuti kegiatan penyuluhan atau pelatihan atau simulasi mengenai evakuasi bencana hanya 37%, sedangkan yang menjawab tidak pernah sebesar 60% (Gambar 4). Keikutsertaan

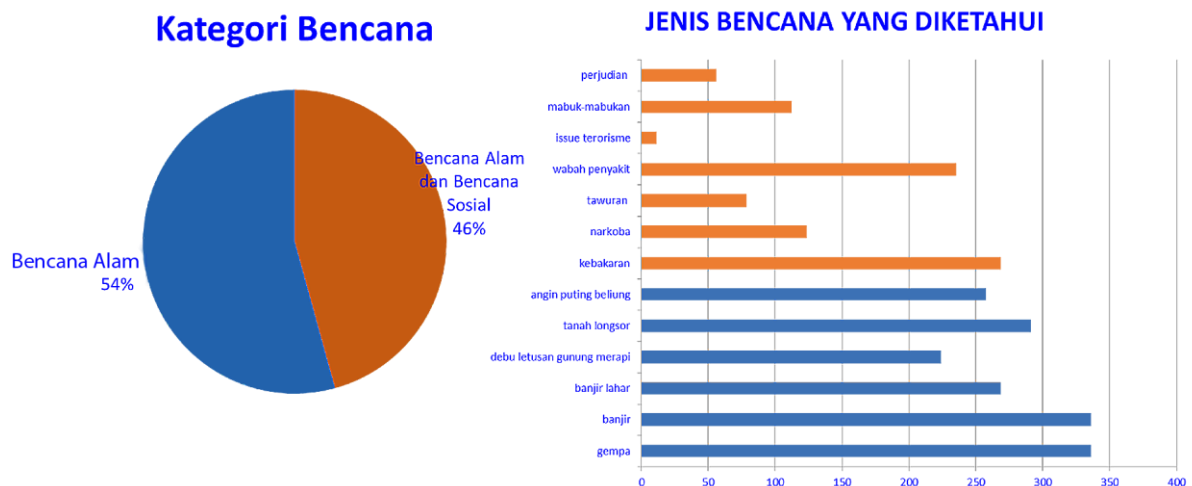
masyarakat dalam pelatihan, penyuluhan dan simulasi siaga bencana merupakan awal dari kemandirian masyarakat kampung kota untuk membangun mitigasi bencana dalam skala lokal. Keikutsertaan pelatihan dan penyuluhan dan simulasi dapat dibagi menjadi 2 jenis; (1) masyarakat ikut serta karena pihak luar (pemerintah maupun akademisi) dan (2) masyarakat mencari informasi karena kesadaran.

Pertanyaan selanjutnya adalah sumber informasi kebencanaan yang pernah diakses oleh responden. Gambar 5 menunjukkan data mengenai sumber informasi yang paling mendominasi adalah (1) Televisi (23%); (2) Penyuluhan dari pemerintah (19%); (3) Penyuluhan dari LSM (16%). Dari gambar tersebut ada 2 informasi yang didapatkan. Pertama, sumber informasi dari televisi merupakan pilihan yang cukup menonjol dari sumber informasi lainnya, karena televisi memberikan informasi dengan audio-visual yang lebih mudah diingat dan dipahami oleh indera penglihatan dan pendengaran. Kedua, dari data ini juga diperoleh bahwa lembaga pemerintah dan LSM memiliki pendekatan yang sama, yaitu dengan penyuluhan, dimana narasumber bertemu langsung dengan warga kampung, terutama untuk kampung-kampung yang berisiko tinggi.



Gambar 5 Jenis Sumber-Sumber Informasi Siaga Bencana Menurut Responden

Kampung-kampung yang berada di bantaran sungai telah mendapatkan penyuluhan, karena secara geografis memiliki kerentanan akan bencana pada musim hujan. Informasi mengenai kebencanaan dapat dilakukan secara langsung maupun tidak langsung, tergantung pada urgensi dan karakter wilayah. Jika bersifat kesiapsiagaan maka dapat menggunakan iklan layanan masyarakat di televisi, tetapi jika bersifat mendesak, maka penyuluhan dapat dipilih agar informasi dapat direspon



Gambar 6 Perbandingan Kategori Bencana menurut Responden dan Jenis-jenis Bencana yang Diketahui oleh Responden.

langsung oleh warga dan menghasilkan komunikasi dua arah; dari narasumber dan dari warga kampung kota.

Setelah mengetahui kategori bencana menurut responden, pertanyaan berikutnya adalah kejadian yang termasuk dalam kategori bencana, dengan memberikan daftar kejadian, yaitu; gempa bumi, banjir, banjir lahar, hujan abu vulkanik (letusan gunung Merapi), tanah longsor, angin puting beliung (topan), kebakaran, narkoba, tawuran, wabah penyakit, issue terorisme, mabuk-mabukan, dan perjudian. Pada pertanyaan ini, responden dapat memilih semua kejadian yang didefinisikannya sebagai kejadian bencana. Pada gambar 6 dapat dilihat ada 5 kejadian paling banyak dinyatakan responden sebagai kejadian bencana yaitu (1) gempa (336 responden); (2) banjir (336 responden); (3) tanah longsor (291 responden); (4) banjir lahar (268) responden; (5) kebakaran (268 responden).

Konteks Kota Yogyakarta memang mengalami beberapa bencana yang mengakibatkan kerugian yang cukup tinggi; gempa pada tahun 2006 dan risiko banjir yang tinggi di tiga sungai yang melintas di tengah Kota Yogyakarta. Dari hasil ini dapat dilihat bahwa 4 kejadian bencana teratas adalah kategori bencana alam. Hanya kebakaran yang menduduki peringkat ke-5 kategori kejadian bencana non-alam dan sosial. Hal ini memberikan informasi bahwa pada lingkungan kampung kota, kejadian bencana alam lebih sering dihadapi oleh masyarakat.

Kejadian bencana yang paling sedikit dipilih oleh responden adalah (1) terorisme (11 responden); (2) perjudian (56 responden); (3) tawuran (78 responden); (4) mabuk-mabukan (112 responden); (5) narkoba (123 responden). Seluruh kejadian

yang paling sedikit dipilih responden adalah kategori bencana non-alam dan sosial. Lingkungan kampung kota tidak menjadi tempat yang memiliki risiko 5 bencana di atas, kemungkinan karena nilai masyarakat kampung kota yang memiliki toleransi (McCarthy 2003), kerukunan (Rahmi et al. 2001), harmoni (Guinness 1986) dan mengedepankan gotong royong (Sullivan 1986).

Fakta bahwa responden lebih banyak mengetahui kategori bencana alam dan non-alam dikuatkan oleh pilihan responden pada 5 kejadian bencana yang paling banyak dipilih dan 5 kejadian bencana yang paling sedikit dipilih (Gambar 6). Kondisi ini menjelaskan bahwa dalam kondisi kampung yang padat dan lokasi dengan infrastruktur terbatas, masyarakat kampung kota merespon lingkungan alam dan lingkungan binaan. Respon dapat dilihat dari ruang aktifitas sehari-hari. Fungsi utama kampung kota sebagai permukiman, dengan hunian-hunian yang ditata secara pragmatik (Widjaja 2013) sebatas pemahaman akan kebutuhan ruang untuk kegiatan sehari-hari. Pola-pola aktifitas masyarakat membentuk ruang bersama dan ruang privat, menciptakan konfigurasi ruang dengan ragam pemanfaatan fungsi (Hutama 2016). Aspek kebencanaan belum menjadi prioritas dalam pemanfaatan ruang, karena penekanan paling utama adalah ruang yang multifungsi (Roychansyah 2011) dan efisien mewadahi kegiatan penggunaannya.

Pengetahuan akan kategori kebencanaan menjadi penting, karena akan mengurangi resiko kerusakan dan kerugian pada saat kejadian bencana terjadi. Langkah awal untuk memahami mitigasi bencana bagi masyarakat kampung kota adalah memberikan informasi kategori bencana. Pemahaman bencana akan membangun sikap masyarakat dalam memandang ruang di sekitarnya. Ini adalah proses

adaptasi untuk meningkatkan kapasitas individu maupun komunitas dalam menghadapi permintaan, tantangan dan perubahan yang dibutuhkan dalam membangun mitigasi. Dengan demikian, kemampuan warga masyarakat dalam menghadapi bencana (*coping strategy*) akan tumbuh secara natural seiring dengan kondisi penopang ketangguhan yang tersedia di sekitarnya.

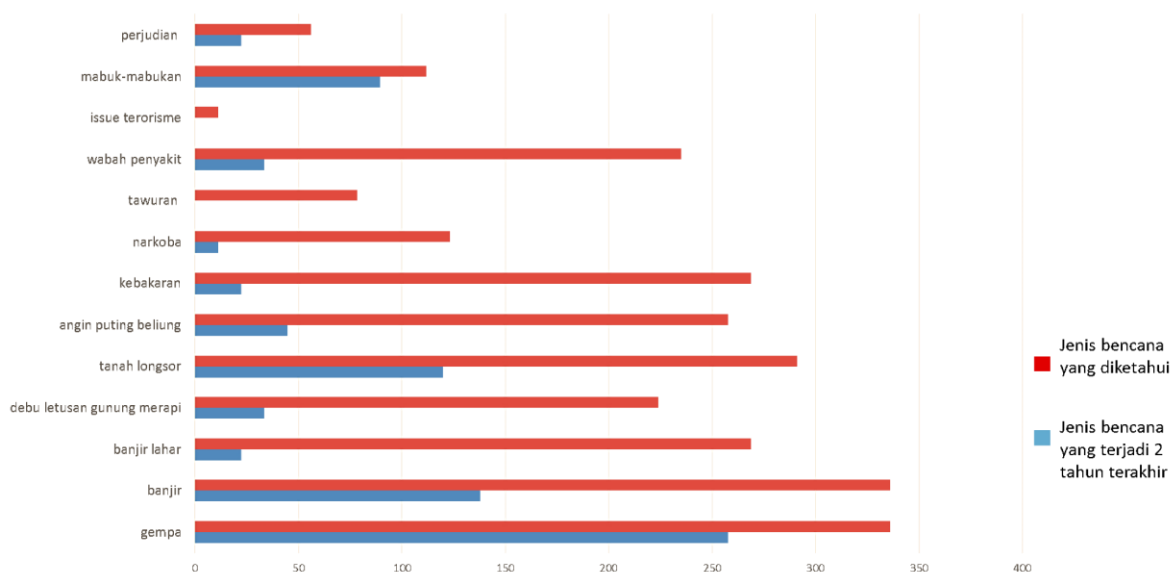
Setelah mendapatkan informasi mengenai jenis bencana yang diketahui oleh masyarakat kampung, maka selanjutnya adalah mencari informasi mengenai kejadian bencana yang terjadi pada 2 tahun terakhir. Informasi yang didapatkan dari jenis-jenis kejadian bencana dan kejadian bencana yang pernah terjadi 2 tahun terakhir (Gambar 7), dapat dicermati bahwa urutan yang teratas tetap ditempati oleh gempa dan banjir, sedangkan urutan yang terbawah adalah terorisme.

Hal yang menarik yang dapat dilihat adalah penurunan secara signifikan responden yang memilih kejadian banjir, tanah longsor, dan banjir lahar. Penurunan drastis dapat dilihat dari jumlah responden yang mengalaminya di dua tahun terakhir; artinya bahwa tidak semua lokasi studi mengalami kejadian bencana tersebut. Banjir lahar mengalami penurunan yang cukup signifikan, di mana 268 responden menyatakan bahwa banjir

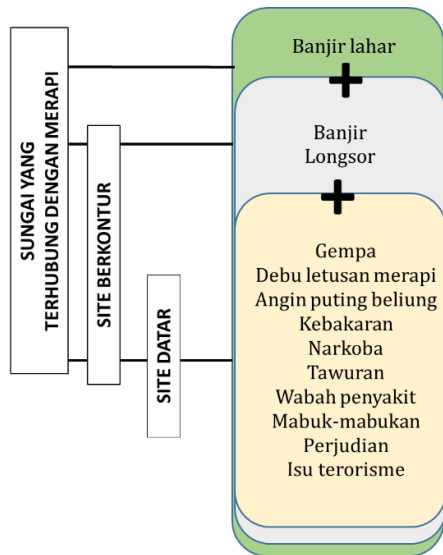
lahar adalah bencana ada, namun hanya 22 responden yang mengalaminya di 2 tahun terakhir.

Perbedaan yang signifikan tersebut disebabkan oleh kondisi *site* kampung yang berbeda-beda ada kampung yang cenderung datar dan jauh dari sungai, sebaliknya ada kampung yang tumbuh di bantaran sungai yang tanahnya berkontur. Perbedaan kategori bencana yang terjadi berdasarkan karakteristik lokasi dapat dilihat pada gambar 8. Lokasi kampung dapat dibagi menjadi 3 karakter lingkungan berdasarkan kejadian bencana yang pernah terjadi dalam kurun 2 tahun terakhir, yaitu (1) *site* datar, (2) *site* berkontur di bantaran sungai (Sungai Code, Winongo dan Gajahwong), dan (3) *site* di bantaran sungai yang terhubung dengan Gunung Merapi (Sungai Code). Seluruh kejadian bencana yang terjadi di kampung perkotaan dengan *site* datar akan dapat terjadi pada kampung perkotaan dengan *site* berkontur dan terletak di bantaran sungai, namun tidak berlaku sebaliknya. Kejadian bencana tanah longsor hanya terjadi pada kampung kota dengan *site* berkontur dan kejadian bencana banjir hanya terjadi pada kampung yang tumbuh di sepanjang bantaran sungai. Sementara kejadian bencana lahar dingin adalah kejadian bencana yang sangat spesifik, karena tidak terjadi di semua sungai, hanya kampung di sepanjang bantaran Sungai Code, lahar dingin adalah material dari erupsi gunung Merapi yang mengalir di Sungai Code.

Perbandingan Grafik antara Jenis Bencana yang diketahui dengan Bencana yang Terjadi 2 Tahun Terakhir



Gambar 7 Perbandingan Jumlah Kejadian Bencana 2 Tahun Terakhir dengan Jenis Bencana yang Diketahui.



Gambar 8 Jenis Bencana dan Tipe Lingkungan Kampung Kota

Lingkungan kampung kota juga memberikan informasi bencana non alam. Kepadatan spasial dan kecepatan pertumbuhan kampung kota merupakan bagian kota yang dapat dilihat sebagai potensi dan di sisi lain sebagai pembentuk kerentanan kota. Kepadatan kampung kota memberikan informasi apa dan bagaimana *layer* kehidupan di dalamnya; keterbatasan finansial (Turner 1985; Guinness 1986; Budiharjo 1992), keterbatasan kelengkapan infrastruktur (Dovey 2015) dan keterbatasan membangun hunian (Maharika 2011; Budiarto 2003). Secara umum, kampung kota menjadi bagian kota yang kumuh, miskin dan sulit adalah tantangan yang harus dihadapi dalam penyusunan program mitigasi kampung kota.

Dari responden didapatkan bahwa kesadaran akan kondisi lingkungan telah dibangun secara alamiah. Kepadatan bangunan, ruang-ruang yang multifungsi, infrastruktur dan utilitas yang tidak memenuhi standar akan memicu kebakaran. Dapur dan sambungan listrik menjadi tempat yang tinggi resiko bahaya kebakaran. Sistem aliran air bersih dan air kotor yang tidak layak juga akan memicu bahaya penyakit, misalnya DBD (demam berdarah).

Waktu dan periode yang memiliki resiko tinggi terhadap bencana tertentu juga dapat dipetakan. Resiko banjir, banjir lahar, wabah penyakit, tanah longsor dan angin puting beliung dapat diperkirakan waktunya karena terkait musim. Sedangkan gempa dan letusan Merapi adalah jenis bencana yang tidak dapat diprediksi waktu dan periodenya, namun posisi geografis Kota Yogyakarta yang berada di lereng Gunung Merapi di bagian utara kota dan sesar Opak berada di selatan kota (Suyuti 2014). Tercatat gempa, abu vulkanik, awan panas dan banjir lahar dingin adalah kejadian

yang selalu terjadi di wilayah Kota Yogyakarta selama 10 tahun terakhir. Mengingat gunung Merapi masih tercatat sebagai gunung aktif dan sesar di sungai Opak juga merupakan lempeng yang aktif,

Kepadatan kampung di masa kini memberikan penekanan pemanfaatan lahan yang efisien dan multifungsi (Roychansyah 2011). Ini dapat dilihat dari pendapat responden mengenai kelengkapan infrastruktur yang berfungsi sebagai pelindung dari bencana adalah infrastruktur eksisting, seperti:

- Jalan; berfungsi sebagai jalur evakuasi.
- Talud; penahan tanah dan tingginya debit sungai.
- Lapangan, tanah kosong; sebagai tempat penampungan korban bencana dan dapur darurat.
- Fasilitas umum, seperti masjid, sekolah, balai warga/kelurahan; sebagai tempat penampungan korban bencana dan dapur darurat.

Sedangkan untuk alat-alat penanggulangan bencana, responden memberikan jenis-jenis kelengkapan yang ada, yaitu: (a) Hidran untuk kejadian kebakaran; (b) Pacul dan sekop jika terjadi banjir dan longsor, (c) sirene berfungsi sebagai pemberi tanda peringatan bahaya, (d) tandu untuk mengevakuasi korban bencana, (e) alat pengukur ketinggian air sungai dan (f) alat komunikasi HT untuk memantau kondisi debit sungai dari hulu hingga ke hilir.

Organisasi kampung juga dapat diidentifikasi dari responden. Masing-masing organisasi telah memiliki tugas dan tanggungjawab dalam menjaga keharmonisan dan keberlanjutan lingkungan kampung kota:

- Di lingkungan kampung kota, telah dibentuk kelompok masyarakat siaga bencana, yang dikenal dengan nama TAGANA (Taruna Siaga Bencana). Tugasnya adalah sumber informasi mengenai kebencanaan baik dari pemerintah maupun dari warga.
- Kejadian wabah penyakit, yang disebutkan oleh responden adalah DBD (demam berdarah), pada umumnya ditanggulangi dengan kegiatan pada organisasi ibu-ibu di kampung, seperti BKR, PKK, HAPSARI, Posyandu dan lansia bekerjasama dengan puskesmas setempat dan puskesmas keliling.
- Sedangkan kejadian judi, mabuk, tawuran dan narkoba, menurut responden kejadiannya tidak berada di kampung mereka, namun ada warga kampung yang pernah terlibat pada kejadian-kejadian tersebut. Untuk penanggulangannya dengan siraman rohani pada saat ibadah, anjuran pada saat arisan dan pelatihan dari pemerintah dengan kelompok siaga narkoba, yang dikenal dengan gerakan

PEKAT (Operasi terhadap Penyakit Masyarakat), bekerjasama dengan kepolisian dan Badan Narkotika Kota (BNK).

Kampung kota Yogyakarta mendapat perhatian khusus dari Badan Penanggulangan Bencana Daerah (Kota), dengan memberikan pelatihan khusus kebencanaan di tepi sungai. Kampung Suryatmajan dan Kampung Pandean telah memiliki dokumentasi simulasi penanggulangan bencana yang dilakukan antara tahun 2012-2014 yang lalu. Kedua kampung tersebut telah melakukan perencanaan wilayah kampung dalam rangka mengantisipasi kejadian bencana, dengan menentukan titik kumpul, jalur evakuasi, titik pemantauan sungai, lokasi pengungsian dan dapur umum. Dalam dokumentasi tersebut dapat dilihat partisipasi warga dalam melakukan simulasi.

Isu terorisme adalah kejadian yang tidak ditemukan selama 2 tahun terakhir di kampung kota Yogyakarta. Hal ini dapat dipahami dengan penjelasan mengenai rukun oleh Rahmi et al. (2001) yang merupakan nilai yang masih kental dalam kehidupan warga kampung kota serta hubungan yang saling memberikan topangan, baik sosial maupun finansial (Newberry 2008) yang dikenal dengan arisan. Keharmonisan dan saling tolong-menolong ini merupakan kondisi yang mengharuskan saling mengenal antara tetangga dan dengan sendirinya pendatang baru akan berbaur dengan masyarakat kampung.

KESIMPULAN

Peta kebencanaan berbasis wilayah dan lokalitas (Cutter, Burton, dan Emrich 2010), berpengaruh pada sejarah terbentuknya dan letak geografisnya. Keterbatasan ekonomi, infrastruktur dan ruang membentuk pola perilaku warga kampung kota dalam menyikapi bencana yang pernah terjadi selama ini. Kesadaran akan kemampuan dan sumberdaya manusia mendorong kreatifitas dalam pengambilan solusi ketika bencana terjadi. Pemahaman masyarakat kampung kota terhadap bencana dan bahaya dalam konteks lingkungannya menjadi titik awal perencanaan kota yang tangguh akan bencana.

Pemahaman masyarakat kampung kota Yogyakarta akan isu kebencanaan dapat dilihat dari beberapa aspek, yaitu:

1. Aspek kekhasan resiko bencana, yang disebabkan oleh faktor geografis. Kampung yang berlokasi di tepi sungai Code, Winongo dan Gajahwong memiliki resiko bencana yang khas, berkaitan dengan kontur tanah dan kondisi air, yaitu banjir dan tanah longsor. Sedangkan yang berkaitan dengan keberadaan debu letusan

merapi, sungai Code memiliki resiko bencana yang khas, yaitu banjir lahar.

2. Aspek sebaran informasi kebencanaan. Hal ini dapat dilihat dari temuan bahwa masyarakat telah mengetahui jenis-jenis kejadian bencana yang terjadi di lingkungan kampung mereka, baik informasi umum maupun informasi kejadian bencana dalam kurun waktu 2-5 tahun.
3. Aspek waktu/periodik resiko bencana. Penyebaran informasi terkait kebencanaan dapat dilakukan secara periodik, karena terdapat jenis bencana yang terjadi pada waktu yang sangat spesifik, seperti banjir, longsor, angin puting beliung dan wabah penyakit DBD terjadi pada masa peralihan musim dan pada musim penghujan.
4. Aspek partisipasi warga. Hal ini dapat dilihat dari keterlibatan warga dalam organisasi lokal yang bersinergi saling membantu apabila terjadi kejadian bencana, seperti kelompok masyarakat TAGANA dan organisasi kemasyarakatan lainnya seperti PKK, Posyandu, Lansia dan Arisan.

Pada saat ini, warga kampung resisten dari bencana sosial karena memiliki nilai-nilai kehidupan yang mengedepankan kerukunan, tenggang rasa dan gotong royong. Kesadaran ini merupakan bagian dari membangun pertahanan internal kampung kota, menjawab tantangan lingkungan binaan kampung kota yang rentan terhadap bahaya bencana.

Masyarakat di kampung kota telah memiliki kesadaran akan kebencanaan, karena lingkungan tempat tinggal mereka memiliki kerentanan akibat kepadatan dan infrastruktur yang terbatas. Dorongan untuk belajar harus didukung oleh pihak-pihak terkait agar informasi mengenai kebencanaan dapat diberikan secara berkesinambungan. Pemanfaatan ruang-ruang publik, seperti ruang terbuka, jalur sirkulasi dan fasilitas ibadah dapat menjadi ruang-ruang yang mewadahi kegiatan yang terkait dengan mitigasi bencana, seperti titik kumpul, dapur umum dan ruang evakuasi.

Kemampuan Kota Yogyakarta bertahan dari bencana telah dapat dilihat secara nyata dan menjadi pembelajaran bagi dunia global (Suyuti 2014). Elemen yang mempengaruhi kemampuan masyarakat dalam memahami kebencanaan dan membangun pertahanan lingkungan adalah ikatan sosial yang terlihat dari interaksi kehidupan sehari-hari dan organisasi kampung perkotaan. Mengingat interaksi antar warga menjadi kunci penting, maka penyusunan program terkait pengurangan resiko bencana di permukiman padat yang melibatkan masyarakat akan memudahkan semua pihak untuk bekerja sama dan menjalin kolaborasi yang efektif dan efisien.

Penelitian ini dapat dilanjutkan untuk menemukenali aspek-aspek pembentuk ketangguhan kampung kota yang lebih terukur, sehingga dapat diungkap seberapa tangguh kampung kota dalam menghadapi bencana. Pemerintah kota, akademisi dan pihak terkait lainnya harus melihat peluang membangun kesadaran akan mitigasi bencana dapat digali dari kearifan masyarakat kampung kota. Kampung kota merupakan tipe permukiman yang memiliki potensi untuk membangun dasar ketangguhan dengan pola-pola fisik dan sosial budaya yang mendukung kota pintar di masa mendatang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih untuk seluruh warga kampung yang telah bersedia menjadi responden, khususnya para anggota BKM dan arisan ibu-ibu setiap kampung. Juga Faskel kampung kota yang telah bersedia berbagi pengalaman dan informasi. Laboratorium Lingkungan Perkotaan dan Permukiman, Prodi Arsitektur FAD-UKDW, atas dukungannya selama proses pengumpulan data di lapangan

DAFTAR PUSTAKA

Adrisijanti, Inajati. 2007. "Kota Yogyakarta sebagai Kawasan Pusaka Budaya Potensi dan Permasalahannya." Diskusi Sejarah Kota dan Perubahan Sosial dalam Perspektif Sejarah, Balai Pelestarian Sejarah dan Nilai Tradisional Yogyakarta, 11-12 April. 2007. https://kebudayaan.kemdikbud.go.id/bpnbyogyakarta/wp-content/uploads/sites/24/2014/11/Kota_Jogja-Inajati.pdf.

Asian Disaster Preparedness Center. 2016. "Report on Disaster Risk Reduction and Resilience in Asia: Unpacking the Post Agenda 2015." 2016. http://www.adpc.net/igo/category/ID1091/doc/2016-kOFr37-ADPC-publication_RR&RWEB-3.pdf.

Birhanu, Zewdie, Argaw Ambelu, Negalign Berhanu, Abraraw Tesfaye, dan Kifle Woldemichael. 2017. "Understanding Resilience Dimensions and Adaptive Strategies to the Impact of Recurrent Droughts in Borana Zone, Oromia Region, Ethiopia: A Grounded Theory Approach." *International Journal of Environmental Research and Public Health* 14 (2). <https://doi.org/10.3390/ijerph14020118>.

Budiarto, Luki. 2003. "Dweller and Stranger: Socio Culture Entity, Space Use and Spatial Configuration in Kampung Settlements of Jakarta Indonesia." In *Proceedings . 4th*

International Space Syntax Symposium, 79.1-79.16. London.

Budiharjo, Eko. 1992. *Sejumlah Masalah Permukiman Kota*. Alumnus.

Cutter, Susan L., Christopher G. Burton, dan Christopher T. Emrich. 2010. "Disaster Resilience Indicators for Benchmarking Baseline Conditions." *Journal of Homeland Security and Emergency Management* 7 (1). <https://doi.org/10.2202/1547-7355.1732>.

Dovey, Kim. 2015. "Sustainable Informal Settlements?" In *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 179:5-13. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.02.406>.

Ernawati, Rita, Happy Ratna Santosa, dan Purwanita Setijanti. 2013. "Facing Urban Vulnerability through Kampung Development, Case Study of Kampung in Surabaya." *Humanities and Social Sciences* 1 (1): 1-6. <https://doi.org/10.11648/j.hss.20130101.11>.

Gaillard, Jean-Christophe. 2010. "Vulnerability, Capacity and Resilience: Perspectives for Climate and Development Policy." *Journal of International Development: The Journal of the Development Studies Association* 22 (2): 218-32.

Guinness, Patrick. 1986. *Harmony and Hierarchy in a Javanese Kampung*. New York: Oxford University Press.

Hutama, Irsyad Adhi Waskita. 2016. "Exploring the Sense of Place of an Urban Kampung, Through the Daily Activities, Configuration of Space and Dweller's Perception: Case Study of Kampung Code Yogyakarta." Faculty of Geo-Information Science and Earth Observation of the University of Twente. Holland.

Maharika, Ilya Fadjar. 2011. "Architecture of Kampung 's Abstract Machine." In *UIA 2011 Tokyo Academic Program*, 667-71.

McCarthy, Paul. 2003. "The Case of Jakarta, Indonesia." *Understanding Slums: Case Studies for the Global Report 2003*. UN Habitat. https://www.ucl.ac.uk/dpu-projects/Global_Report/pdfs/Jakarta.pdf.

Newberry, Jan. 2008. "Double Spaced: Abstract Labour in Urban Kampung." *Anthropologica* 50 (2): 241-53.

Pusat Pendidikan Mitigasi Bencana (P2MB). n.d. "Pendidikan Siaga Bencana Sejak Dini." <http://p2mb.geografi.upi.edu/>.

Rahmi, Dwita Hadi, Bambang Hari Wibisono, dan Bakti Setiawan. 2001. "Rukun and Gotong Royong: Managing Public Places in an

- Indonesian Kampung." In *Public Places in Asia Pacific Cities*, 119–34. https://doi.org/10.1007/978-94-017-2815-7_6.
- Roychansyah, Muhammad Sani. 2011. "Optimum Density Strategy in Kampung Oriented Development: Propositions Based on Characteristics of Density Condition in Yogyakarta City." In *5th Conference of International Forum on Urbanism, Global vision: Risks and opportunities for the urban planet*, 24-26 July 2011. <http://globalvisions2011.ifou.org/>.
- Setiawan, Bakti. 2010. "Kampung Kota dan Kota Kampung: Tantangan Perencanaan kota di Indonesia." *Pidato Pengukuhan Jabatan Guru Besar dalam Ilmu Perencanaan Kota UGM*. Yogyakarta, 28 Oktober 2010: Universitas Gadjah Mada.
- Sudaryanto, Agus. 2005. "Kebiasaan dalam Perjanjian Sewa Menyewa Kamar Pondokan Mahasiswa." *Jurnal Mimbar Hukum* 51 (X). Fakultas Hukum UGM.
- Sullivan, John. 1986. *Kampung and state: The role of government in the development of urban community in Yogyakarta*. Cornell University Southeast Asia Program.
- Suyuti, Haryadi. 2014. "Yogyakarta City Disaster Risk Resilience: Living in Harmony." In *Increasing the Resilience of Cities in Middle East and North Africa*, 1–10. Marseille, France – May 22-23, 2014: MENA Urbanization Knowledge Platform Conference.
- Turner, John F.C. 1985. *Housing By People: Towards Autonomy in Building Environments*. Marion Boyars Publishers.
- Twigg, John. 2009. *Characteristics of a disaster-resilient community: a guidance note (version 2)*. DFID Disaster Risk Reduction NGO Interagency Group. <http://discovery.ucl.ac.uk/1346086/>.
- UN Office for Disaster Risk Reduction. 2012. "Making Cities Resilient Report 2012." <https://www.unisdr.org/campaign>. 2012. https://www.unisdr.org/files/28240_rcreport.pdf.
- Widjaja, Giosia Pele. 2013. *Kampung-Kota Bandung*. Graha Ilmu.