

SOSIALISASI PENATAAN RUANG SEBAGAI UPAYA MITIGASI BENCANA DI RW XVII KELURAHAN SRONDOL WETAN, KECAMATAN BANYUMANIK KOTA SEMARANG

Wiwandari Handayani¹, Prihadi Nugroho¹, Samsul Ma'rif¹, Agung Sugiri¹, Fadjar Hari Mardiansjah¹, Reny Yesiana¹,
Bintang Septiarani¹

¹ *Perencanaan Wilayah dan Kota*, Universitas Diponegoro
Jl. Prof. H. Soedarto, S. H. Tembalang, Semarang 50275
Email : wiwandari.handayani@pwk.undip.ac.id

Abstrak

Semarang merupakan salah satu kota yang memiliki tingkat risiko banjir tinggi. Tingginya perubahan penggunaan lahan dari waktu ke waktu menimbulkan semakin meningkatnya risiko bencana banjir di Kota Semarang pada masa mendatang. Berkurangnya tutupan lahan akan mengakibatkan semakin sedikitnya infiltrasi air ke dalam tanah dan mengakibatkan kekeringan panjang di musim kemarau. Sebaliknya, berkurangnya tutupan lahan juga akan berdampak pada semakin besarnya limpasan air hujan ke permukaan yang pada akhirnya mengakibatkan terjadinya bencana banjir besar di musim penghujan.

Salah satu wilayah yang terdampak banjir di Kota Semarang adalah wilayah RW XVII Kelurahan Srandol Wetan. Wilayah RW XVII Srandol Wetan terdampak banjir akibat dari luapan sungai yang berada di wilayah tersebut yang terjadi di musim penghujan. Kondisi drainase yang buruk dan kurangnya resapan air menjadi salah satu penyebab meluapnya sungai di wilayah tersebut. Untuk melakukan mitigasi melalui kegiatan pembangunan fisik dan perbaikan di wilayah tersebut, diperlukan proses dan waktu yang cukup lama, namun dalam musim hujan ini kejadian banjir sudah terjadi setidaknya dua kali selama awal tahun 2019.

Oleh karena itu, untuk mengurangi dampak serta kerugian pasca banjir, diperlukan mitigasi dengan melakukan penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana oleh masyarakat melalui sosialisasi penataan ruang sehingga masyarakat dapat mengantisipasi kerugian serta kerusakan yang ditimbulkan apabila terjadi bencana di wilayahnya.

Tujuan pengabdian ini adalah untuk memberikan sosialisasi/ penyuluhan kepada masyarakat tentang pentingnya tata ruang serta pengurangan risiko bencana banjir di wilayahnya. Target dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah tersosialisasinya pengurangan risiko banjir bagi masyarakat, memberikan kesadaran kepada masyarakat tentang pentingnya manajemen kebencanaan, mengurangi risiko dari kejadian banjir dimasa datang.

Kata Kunci: Sosialisasi, Penataan Ruang, Banjir

1. PENDAHULUAN

Berdasarkan Undang-Undang No.24 tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, bencana merupakan peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan/atau faktor nonalam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis. Penanggulangan bencana mencakup tiga tahapan utama yaitu pra bencana, tanggap darurat dan pasca bencana. Khusus pada tahapan pra bencana, peranan mitigasi bencana sangat penting sebagai upaya kesiapsiagaan kebencanaan didalam situasi tidak terjadi bencana dan situasi terdapat potensi terjadinya bencana. Peningkatan kapasitas dan penelitian penanggulangan bencana menjadi fokus pada tahap prabencana. Mengutip penelitian dari ESCAP (*Environmental and Social Commission for Asia and the Pacific*) yang berjudul '*Building Community Resilience to Natural Disasters through Partnership*', ada tiga komponen utama dalam mewujudkan ketahanan yaitu mitigasi (*mitigation*), penyiapsiagaan (*preparedness*), dan pemulihan (*recovery*).

Dalam lingkup ini, salah satu upaya dalam mengurangi risiko bencana seperti tertuang dalam Undang-Undang No.24 tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana yaitu kegiatan mitigasi. Kegiatan mitigasi dilaksanakan sebagai upaya untuk mengurangi risiko bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana. Pada skala lingkungan, kegiatan mitigasi bencana dapat dimulai dengan peningkatan kesadaran masyarakat terhadap ancaman di wilayahnya masing-masing.

Kota Semarang merupakan salah satu kota yang memiliki tingkat risiko banjir tinggi. Tingginya perubahan penggunaan lahan dari waktu ke waktu menimbulkan semakin meningkatnya risiko bencana banjir di Kota Semarang pada masa mendatang. Berkurangnya tutupan lahan akan mengakibatkan semakin sedikitnya infiltrasi air ke dalam tanah dan mengakibatkan kekeringan panjang di musim kemarau. Sebaliknya,

Commented [H1]: Pendahuluan berisi latar belakang atau alasan mengapa pengabdian kepada masyarakat tersebut dilaksanakan. Jika kegiatan tersebut merupakan pengulangan ataupun pemodifikasian mohon dijelaskan argumentasinya, mengacu pada pustaka yang menjadi landasan atau alasan pengabdian pada masyarakat, serta kemukakan hasil akhir yang diharapkan. Times new roman, font 11 pt,

Handayani dkk., Sosialisasi Penataan Ruang ...

berkurangnya tutupan lahan juga akan berdampak pada semakin besarnya limpasan air hujan ke permukaan yang pada akhirnya mengakibatkan terjadinya bencana banjir besar di musim penghujan.

Salah satu wilayah yang terdampak banjir di Kota Semarang adalah wilayah RW XVII Kelurahan Srandol Wetan. Wilayah RW XVII Srandol Wetan terdampak banjir akibat dari luapan sungai yang berada di wilayah tersebut yang terjadi di musim penghujan. Kondisi drainase yang buruk dan kurangnya resapan air menjadi salah satu penyebab meluapnya sungai di wilayah tersebut. Untuk melakukan mitigasi melalui kegiatan pembangunan fisik dan perbaikan di wilayah tersebut, diperlukan proses dan waktu yang cukup lama, namun dalam musim hujan ini kejadian banjir sudah terjadi setidaknya dua kali selama awal tahun 2019.



Gambar 1. Kondisi Jalan saat Hujan Deras
Sumber: Dokumentasi, 2019



Gambar 2. Mobil Terendam saat Hujan Deras
Sumber: Dokumentasi, 2019

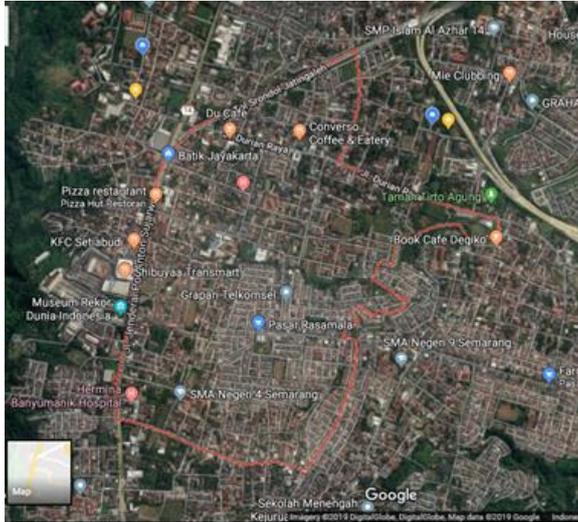
Oleh karena itu, untuk mengurangi dampak serta kerugian pasca banjir, diperlukan mitigasi dengan melakukan penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana oleh masyarakat melalui sosialisasi penataan ruang sehingga masyarakat dapat mengantisipasi kerugian serta kerusakan yang ditimbulkan apabila terjadi bencana di wilayahnya.

Target dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang berjudul "Sosialisasi Penataan Ruang sebagai Upaya Mitigasi Bencana di RW XVII Kelurahan Srandol Wetan, Kecamatan Banyumanik, Kota

Handayani dkk., Sosialisasi Penataan Ruang ...

Semarang” adalah melakukan sosialisasi kepada warga mengenai pentingnya tata ruang serta pengurangan risiko bencana banjir di wilayahnya.

Adapun luaran yang diharapkan dari kegiatan pengabdian ini adalah menjadikan RW XVII Kelurahan Srandol Wetan sebagai wilayah binaan dari Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik Universitas Diponegoro.



Gambar 3. Lokasi Wilayah Kelurahan Srandol Wetan Kota Semarang
Sumber: www.google.co.id/maps, 2019

2. METODE PENGABDIAN

Kelompok masyarakat yang menjadi sasaran kegiatan pengabdian “Sosialisasi Penataan Ruang sebagai Upaya Mitigasi Bencana di RW XVII Kelurahan Srandol Wetan, Kecamatan Banyumanik, Kota Semarang” ini yaitu kader-kader tiap RT yang terdampak di RW XVII Kelurahan Srandol Wetan. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian ini melibatkan ketua RW dan RT, ibu-ibu PKK dan masyarakat RW XVII Kelurahan Srandol Wetan Kota Semarang yang terdampak banjir luapan sungai serta akademisi (dosen dan mahasiswa). Berikut ini adalah tahapan pelaksanaan kegiatannya.

Tahapan I: Koordinasi dengan masyarakat RW I Kelurahan Srandol Wetan

Tahapan ini merupakan awal dari proses kegiatan. Tim Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) berkoordinasi dan berdiskusi dengan masyarakat RW XVII Kelurahan Srandol Wetan Kota Semarang perihal rencana kegiatan pengabdian “Sosialisasi Penataan Ruang sebagai Upaya Mitigasi Bencana di RW XVII Kelurahan Srandol Wetan, Kecamatan Banyumanik, Kota Semarang”.

Tahapan II: Sosialisasi

Pada kegiatan ini, tim pengabdian melakukan kunjungan dan memberikan sosialisasi penataan ruang serta tahapan dalam pengurangan risiko bencana. Tujuan dari kegiatan ini, kelompok sasaran pengabdian memperoleh pembelajaran serta dapat mengaplikasikan kegiatan pengurangan risiko bencana di wilayah masing-masing yang terdampak banjir.

Tahapan III: Tindak Lanjut

Setelah tahapan sosialisasi, akan dibahas mengenai tindak lanjut dengan mengadakan pelatihan terkait upaya pengurangan risiko bencana.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Commented [H2]: Metode berisi:

Memberikan informasi yang lengkap bagaimana PPM dilakukan, mulai dari waktu, lama, tempat, penggunaan alat dan bahan. Cara kerja dan analisa data ditulis secara jelas dan ringkas, bila menggunakan uji statistik cukup dituliskan metodenya saja. Hal tersebut dimaksudkan supaya hal yang sama dapat dilakukan oleh peneliti yang lain.

Commented [H3]: Bagian ini menjelaskan secara ringkas mengenai apa saja yang diperoleh dari kegiatan PPM yang memuat validitas hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat hubungannya dengan hasil pengabdian yang pernah dipublikasikan serta mengarah pada pengambilan kesimpulan. Perlu diperhatikan dalam bagian ini adalah: data terkait dengan tujuan PPM, data yang tidak perlu jangan ditampilkan. Sertakan foto-foto kegiatan PPM

3.1. Contoh Tabel

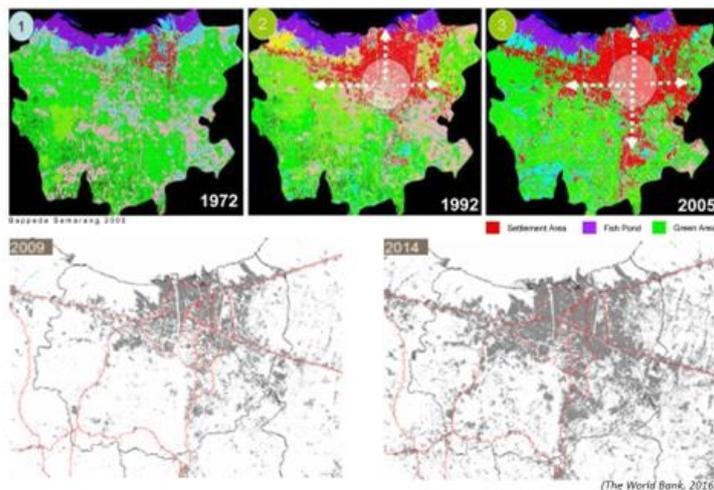
Kegiatan pengabdian kepada masyarakat “**Sosialisasi Penataan Ruang sebagai Upaya Mitigasi Bencana di RW XVII Kelurahan Srandol Wetan, Kecamatan Banyumanik, Kota Semarang**” ini dilaksanakan pada:

Hari/Tanggal : Minggu, 28 April 2019
Waktu : 09.00 WIB s.d. 12.00 WIB
Tempat : Balai Pertemuan RT VIII RW XVII, Jl Keriung II
Kelurahan Srandol Wetan Kota Semarang

Pengabdian ini menekankan pada peningkatan pemahaman masyarakat tentang pentingnya penataan ruang sebagai upaya mitigasi bencana pada wilayah rawan banjir. Kegiatan pengabdian ini berfokus pada pemberian edukasi kepada masyarakat.

Pengabdian ini bekerjasama dengan pemerintah Kota Semarang dalam hal ini Badan Perencanaan Daerah Kota Semarang. Sosialisasi ini merupakan langkah awal sebelum mengidentifikasi penyebab permasalahan dan merumuskan program penanganan banjir di Kelurahan Srandol Wetan, Kecamatan Banyumanik.

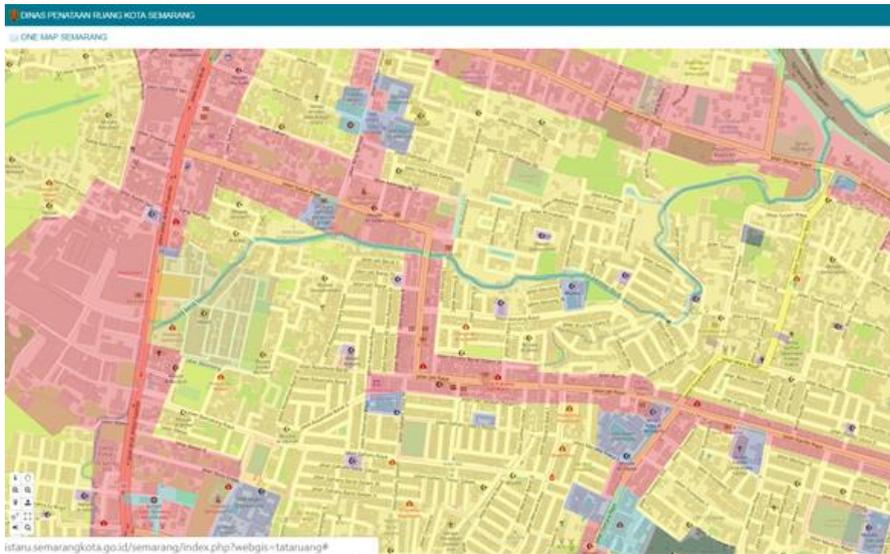
Sosialisasi ini diawali dengan penjelasan bahwa perkembangan Kota Semarang semakin pesat, hal ini dapat dilihat dari perubahan penggunaan lahan di Kota Semarang. Hal ini dapat dilihat dari peta penggunaan lahan Kota Semarang di bawah ini.



Gambar 4. Perkembangan Penggunaan Lahan di Kota Semarang

Sumber: Bappeda Kota Semarang, 2019

Perubahan penggunaan lahan menjadi lahan terbangun menyebabkan resapan air menjadi berkurang. Adapun kondisi Lahan Terbangun di Kecamatan Banyumanik dapat dilihat pada peta di bawah ini:



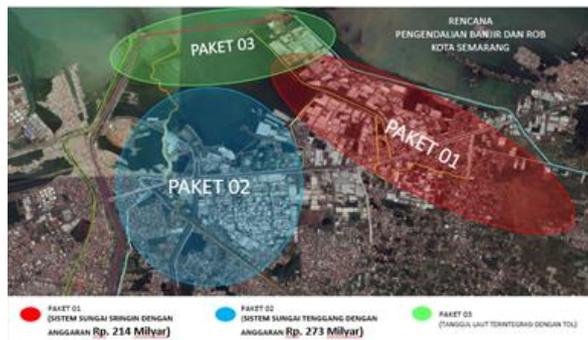
Gambar 5. Peta Lahan Terbangun di Kecamatan Banyumanik
Sumber: Dinas Tata Ruang Kota Semarang, 2019

Salah satu bencana yang ditimbulkan oleh faktor alam adalah banjir yang dapat terjadi setiap saat dan sering mengakibatkan korban jiwa serta kerugian harta maupun benda. Kejadian banjir tidak dapat dicegah, namun dapat dikendalikan dan dikurangi dampak kerugiannya (Umar, 2013).

Secara garis besar, penanganan yang telah dilakukan untuk mengatasi banjir dan rob di Kota Semarang ada 3 paket, yaitu:

1. Sistem Sungai Sringin
2. Sistem Sungai Tenggang
3. Tanggul Laut Terintegrasi dengan Tol

Ketiga paket ini diharapkan dapat mengurangi terjadinya banjir dan rob yang sering terjadi di Kota Semarang.



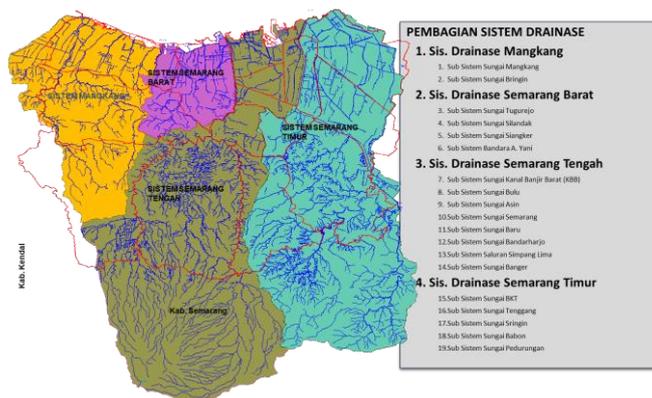
Gambar 6. Rencana Pengendalian Banjir dan Rob di Kota Semarang
Sumber: Bappeda Kota Semarang, 2019

Penyebab permasalahan banjir memang sangat kompleks, kondisi drainase juga menjadi salah satu penyebab air tidak bisa mengalir dengan lancar. Dalam hal ini Pemerintah Kota Semarang telah melakukan pembagian system drainase sebagai berikut:

1. Sistem Drainase Mangkang

Handayani dkk., Sosialisasi Penataan Ruang ...

- Sub Sistem Sungai Mangkang
- Sub Sistem Sungai Bringin
- 2. Sistem Drainase Semarang Barat
 - Sub Sistem Sungai Tugurejo
 - Sub Sistem Sungai Silandak
 - Sub Sistem Sungai Siangker
 - Sub Sistem Bandara Ahmad Yani
- 3. Sistem Drainase Semarang Tengah
 - Sub Sistem Sungai Kanal Banjir Barat (KBB)
 - Sub Sistem Sungai Bulu
 - Sub Sistem Sungai Asin
 - Sub Sistem Sungai Semarang
 - Sub Sistem Sungai Baru
 - Sub Sistem Sungai Bandarharjo
 - Sub Sistem Saluran Simpang Lima
 - Sub Sistem Sungai Banger
- 4. Sistem Drainase Semarang Timur
 - Sub Sistem Sungai BKT
 - Sub Sistem Sungai Tenggang
 - Sub Sistem Sungai Sringin
 - Sub Sistem Sungai Babon
 - Sub Sistem Sungai Pedurungan



Gambar 6. Pembagian Sistem Drainase di Kota Semarang
Sumber: Bappeda Kota Semarang, 2019

4. SIMPULAN

Sosialisasi merupakan bentuk dari pemberian pengetahuan kepada masyarakat. Dengan pengetahuan tersebut, masyarakat diharapkan dapat meminimalisasi dampak banjir yang ditimbulkan. Kesiapsiagaan pada dasarnya merupakan semua upaya yang dilakukan sebelum terjadi bencana alam untuk merespon secara cepat dan efektif keadaan pada saat dan setelah bencana. Kesiapsiagaan ini harus dibangun sejak dini dan hal tersebut sangat membutuhkan partisipasi masyarakat. Dengan partisipasi masyarakat diharapkan dapat membangun rasa pemilikan yang kuat dikalangan masyarakat terhadap hasil-hasil perencanaan yang nantinya akan mereka susun.

Rekomendasi yang diusulkan untuk kegiatan selanjutnya adalah pelatihan pengenalan permasalahan yang menyebabkan banjir dan Pelatihan Perumusan Program Penanganan Banjir di Kelurahan Spondol Wetan Kecamatan Banyumanik Kota Semarang.

DAFTAR PUSTAKA

Daftar pustaka menggunakan style APA seperti contoh berikut.

- Birkmann, Joern, Chang Seng, Denis, & Setiadi, Neysa. (2012). Enhancing early warning in the light of migration and environmental shocks. *Environmental Science & Policy*. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.envsci.2012.04.002>
- David, W. Tees. (1987). *Manual for Training Needs Assessment in Human Settlements Organizations*. United Nations Centre for Human Settlements.
- ESCAP. (2009). *Building Community Resilience to Natural Disasters through Partnership*. UNITED NATIONS - HEADQUARTERS (UN).
- Umar, N. (2013). Pengetahuan dan Kesiapsiagaan Masyarakat Menghadapi Bencana Banjir di Bolapapu Kecamatan Kulawi Sigi Sulawesi Tengah. *Jurnal Keperawatan Soedirman*, 8(3), 184–192.