

Pemetaan Tiga Aspek Permasalahan di Desa Cinanjung dalam Upaya Revitalisasi Sungai Citarum

Aditya Candra Lesmana^{1*},
Wahyu Gunawan², Teguh
Sandjaya³, dst.

¹²Departemen Sosiologi
FISIP UNPAD

³Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu
Politik, Universitas Padjadjaran

Article history

Received : 16 Januari 2024

Revised : 31 Januari 2024

Accepted : 1 Februari 2024

Published : 1 Februari 2024

*Corresponding author

Email : aditya.lesmana@unpad.ac.id

No. doi:

<https://doi.org/10.24198/sawala.v5i1.52605>

ABSTRAK

Penanganan permasalahan di Sungai Citarum tidak hanya berada di bagian hulu, tengah dan hilir sungai melainkan juga pada setiap bagian. Desa Cinanjung merupakan salah satu Desa yang ada di wilayah DAS Citarum. Kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan pemetaan tiga aspek permasalahan dalam upaya revitalisasi sungai citarum. Ketiga aspek tersebut meliputi aspek pengelolaan sampah dan limbah pertanian, aspek sanitasi lingkungan dan kesehatan masyarakat, dan aspek mitigasi bencana. Metode yang digunakan adalah metode pemetaan partisipatif dengan mengkombinasikan berbagai teknik diantaranya pemetaan kawasan, analisis pohon masalah, dan diskusi terfokus. Hasil dari pengabdian ini pada aspek pengelolaan sampah dan limbah pertanian adalah masih kurang baiknya pengelolaan sampah dan limbah pertanian serta masih adanya perilaku membuang sampah sembarangan. Pada aspek sanitasi lingkungan dan kesehatan masyarakat di Desa Cinanjung juga diketahui masih kurang baik. Pada aspek ketiga yaitu mitigasi bencana, ditemukan dua potensi bencana yaitu bencana banjir dan tanah longsor. Adapun Upaya untuk mengatasi permasalahan adalah dengan mempersiapkan bak sampah di beberapa lokasi di Desa serta mehidupkan kembali bank sampah Eco Village. Kolaborasi antar stakeholder sangat diperlukan dalam menuntaskan masalah sanitasi lingkungan. Pada aspek mitigasi bencana, pembuatan peta mitigasi bencana, dan strategi menghadapi potensi bencana longsor diharapkan dapat menjadi solusi bagi masyarakat di Desa Cinanjung. Kata Kunci: pemetaan partisipatif, sungai citarum, revitalisasi.

ABSTRACT

Solution to the problem in the Citarum river is not only in the upstream, middle, and downstream but also in every part of the river. Cinanjung village located in drainage basin area of Citarum river. This community service activity is carried out by mapping three aspects of the problem in an effort to revitalize the Citarum river. These three aspects include waste management and agricultural waste, environment sanitation and public health and disaster mitigation. This community service use participation method by combining several technique including area mapping, problem tree analysis, and focus group discussion. The result of this community service in waste management and agricultural waste aspect, found that still not having a good waste management and agricultural waste and there are still littering behavior. On the aspect of environment sanitation and public health, it is also known that it is still not good. On the disaster mitigation aspect, found that there are two potential disasters, it is floods and landslides. There are some solution to this problem is to prepare a garbage bins in several village locations and reviving the eco village waste bank. Collaboration between stakeholders is needed to deal with environment sanitation problem. On the disaster mitigation, disaster mitigation map making and strategy to deal with landslides risk is expected to be a solution for the people in Cinanjung Village.

Keyword: *citarum river, participatory mapping, revitalization.*

PENDAHULUAN

Sebagai sungai terpanjang dan juga sungai terbesar yang ada di Provinsi Jawa Barat, dimana sungai Citarum memiliki peran yang sangat penting dalam kehidupan dan penghidupan khususnya masyarakat di Provinsi Jawa Barat dan DKI Jakarta. Sungai yang memiliki panjang sekitar 297 Km dengan luas sebesar 7.061,77 km² ini menjadi sungai yang memiliki potensi sangat besar untuk dimanfaatkan baik oleh pemerintah maupun oleh masyarakat. Sungai Citarum juga diketahui dimanfaatkan sebagai pembangkit listrik, irigasi, pariwisata, industri, air minum serta kebutuhan domestik lainnya baik oleh pemerintah provinsi Jawa Barat maupun DKI Jakarta (Adiana dkk, 2018; Abdoellah dkk, 2019). Sungai Citarum sendiri memiliki luas Daerah Aliran Sungai sebesar 6.614km², selain itu sungai Citarum juga memiliki tiga waduk buatan di sepanjang wilayah aliran sungai yaitu waduk Saguling, Waduk Cirata, dan Waduk Jatiluhur yang dari ketiga waduk tersebut mampu menghasilkan daya listrik sebesar 1.400 MW.

DAS Citarum merupakan salah satu DAS yang cukup penting keberadaannya, karena secara nasional memiliki nilai strategis. Potensi yang dimiliki oleh DAS Citarum juga sangat penting untuk menunjang keberlangsungan hidup masyarakat yang ada di sekitarnya baik di bagian hulu, tengah, hingga hilir sungai seperti digunakan sebagai sumber air baku untuk minum, air untuk memenuhi kebutuhan industri, serta pembangkit listrik dan untuk irigasi pertanian. Keberadaan DAS Citarum sebagai penunjang keberlangsungan hidup masyarakat kini mulai berubah bahkan menjadi ancaman serius bagi para penggunaannya. Dalam kurun waktu 30 tahun terakhir, kondisi sungai Citarum sangat memprihatinkan karena adanya pencemaran lingkungan dan kerusakan ekologis di wilayah DAS Citarum. Pencemaran lingkungan serta terjadinya kerusakan ekologis di Sungai Citarum disebabkan oleh berbagai macam faktor diantaranya adalah pertumbuhan

penduduk yang sangat pesat, pola hidup masyarakat yang kurang memperhatikan kelestarian ekosistem di DAS Citarum, berkembang pesatnya industri yang ada di sepanjang kawasan sungai Citarum dan DAS Citarum yang kemudian menyebabkan bertumpuknya limbah di sungai Citarum serta pemerintah yang dirasakan kurang tanggap dalam menangani permasalahan sungai Citarum dan berbagai permasalahan lainnya. Terjadinya pencemaran lingkungan dan kerusakan ekologis dapat dilihat dari terjadinya penurunan kondisi dari Sungai Citarum baik dari segi kualitas dari sungai Citarum. Greenpeace dalam laporan berjudul "Bahan Beracun lepas Kendali" yang ditulis pada tahun 2012 menyebutkan bahwa sungai Citarum sebagai sungai tercemar di dunia dan mengancam kehidupan di dunia karena memiliki kadar timbal lebih dari 1000 kali standar USEPA dalam minuman (Eko W dkk, 2003; Indriatmoko dkk, 2004; Cahyaningsih & Harsoyo, 2010; imansyah, 2012; Blacksmith Institute, 2013:14).

Penanganan masalah di Sungai Citarum bukan merupakan hal baru bagi pemerintah baik pemerintah pusat maupun pemerintah daerah. Setidaknya dalam kurun waktu 30 tahun terakhir tidak sedikit dana yang dikeluarkan namun belum menemukan titik terang untuk menangani permasalahan yang ada di Sungai Citarum. Menurut data dari DLH Provinsi Jawa Barat, anggaran penanganan Sungai Citarum dalam 30 tahun terakhir adalah Rp 4,5 Triliun yang melibatkan berbagai *stakeholder* terkait (DLH Provinsi Jawa Barat, 2018). Upaya yang terlihat cukup serius dalam menangani permasalahan yang terjadi pada Sungai Citarum adalah dengan diterbitkannya Peraturan Pemerintah No. 15 Tahun 2018 tentang percepatan pengendalian pencemaran dan kerusakan daerah aliran sungai Citarum. Peraturan Pemerintah ini kemudian diperkuat dengan Pergub No. 28 Tahun 2019 tentang 12 rencana aksi yang akan dilakukan pada 2019-2025. Salah satu program cepat

tanggap yang dicanangkan sebagai upaya untuk mengembalikan sungai Citarum sebagai sungai yang layak dan dapat dimanfaatkan oleh masyarakat adalah program “Kembalikan Citarum Harum”. Artikel ini merupakan hasil dari kegiatan pengabdian pada masyarakat yang dilaksanakan untuk mendukung terlaksananya program “Kembalikan Citarum Harum”.

Kegiatan pengabdian pada masyarakat dilaksanakan di Desa Cinanjung yang merupakan wilayah Subdas Citarik dari aliran sungai Citarum. Permasalahan di Sungai Citarum terjadi hampir di sepanjang Hulu, Tengah, dan Hilir Sungai. Meskipun sudah dicanangkan program revitalisasi sungai Citarum, kompleksitas permasalahan yang terjadi menyebabkan pengentasan permasalahan tidaklah semudah yang diharapkan. Agar dapat mendukung percepatan revitalisasi sungai Citarum, pada setiap bagian DAS Citarum perlu upaya yang serius untuk menangani permasalahan yang terjadi. Sebagai salah satu Desa yang berada di aliran sungai Citarum, Desa Cinanjung juga mengalami permasalahan terkait pengelolaan sampah dan limbah pertanian. Selain itu di Desa Cinanjung juga mengalami permasalahan terkait pola hidup masyarakat dan sanitasi lingkungan serta adanya potensi bencana. Pada kegiatan pengabdian pada masyarakat di Desa Cinanjung, dilakukan pemetaan 3 aspek permasalahan terkait upaya menangani permasalahan di Sungai Citarum. Adapun aspek permasalahan yang dipetakan dalam kegiatan ini adalah: 1) Pengelolaan Sampah dan Limbah Pertanian, 2) Sanitasi Lingkungan dan Kesehatan Masyarakat, dan 3) Mitigasi Bencana. Tujuan dari kegiatan pengabdian pada masyarakat ini adalah untuk mendapatkan gambaran mengenai kondisi DAS Citarum yang ada di Desa Cinanjung terkait 3 aspek permasalahan. Hasil dari kegiatan pengabdian ini diharapkan dapat menciptakan berbagai alternatif solusi terkait penanganan permasalahan di Das Citarum.

KAJIAN PUSTAKA

Pemetaan Sosial

Pemetaan sosial merupakan sebuah upaya untuk memberikan gambaran secara sistematis kondisi masyarakat di sebuah wilayah. Pemetaan sosial

melibatkan berbagai teknik untuk dapat menggambarkan bagaimana profil dan masalah sosial yang ada pada masyarakat yang dipetakan. Penyusunan profil komunitas yang baik membutuhkan keterlibatan aktif masyarakat terutama dalam tahap *needs assessments* dan audit sosial (Hawtin dan Smith, 2007). Definisi yang diberikan Hawtin dan Smith (2007) tersebut cukup jelas untuk menggambarkan secara singkat apa yang tercakup dalam profil komunitas. Christakopoulou (2001) menambahkan secara rinci bahwa profil komunitas yang komprehensif harus membahas beberapa aspek dalam kehidupan masyarakat, yaitu : a) Lingkungan tempat tinggal, yang termasuk di dalamnya kualitas lingkungan fisik dan kebiasaan hidup orang-orang setempat. Termasuk juga tentang kebutuhan dan sumberdaya serta sejauh mana fasilitas lokal dapat membantu memenuhi tujuan dan aspirasi masyarakat. b) Lingkungan komunitas sosial, seperti jaringan formal dan informal masyarakat termasuk juga keterlibatan warga dalam kehidupan sosial masyarakat. c) Lingkungan komunitas ekonomi yang mencakup tingkat pendapatan dan prospek pekerjaan penduduk lokal serta tingkat kemakmuran dan keberlangsungan hidup masyarakat. d) Lingkungan komunitas politik, termasuk di dalamnya sistem dan struktur representasi politik dan manajemen masyarakat setempat. Selain itu juga berkaitan dengan sejauhmana masyarakat dapat mempengaruhi pengambilan keputusan dan berbagai kebijakan di tingkat lokal. e) Ruang pribadi, mencakup keterkaitan yang dimiliki individu dengan masyarakat dan wilayah di mana mereka tinggal seperti kenangan dan pengalaman hidup. f) Wilayah yang termasuk bagian dari kota atau secara sederhana jaringan infrastruktur, ekonomi, dan sosial yang dapat membedakan dengan wilayah komunitas lainnya.

Safiullin, dkk (2015) memaparkan bahwa pemetaan sosial merangkum analisis multi-faktor yang kompleks dalam fenomena sosial seperti masalah sosial terkait interaksi, tingkat pengangguran, tingkat keamanan wilayah, kesadaran lingkungan, dan lain sebagainya. Istilah pemetaan sosial itu sendiri sering digunakan dalam berbagai konteks.

Dalam konteks tulisan ini, yang akan dipetakan adalah aspek-aspek yang terkait

dengan potensi kerawanan di sekitar Das Citarum. Adapun aspek tersebut adalah lahan kritis, sanitasi lingkungan, dan mitigasi bencana. ketiga aspek tersebut akan dipetakan dengan menggunakan instrumen yang sudah disesuaikan untuk kemudian mengetahui bagaimana kondisinya untuk kemudian dilakukan diseminasi hasil pemetaan pada masyarakat di Desa Cinanjung.

METODE

Pelaksanaan kegiatan pengabdian pada masyarakat ini dilakukan dengan menggunakan metode pemetaan sosial partisipatif. Metode pemetaan sosial partisipatif digunakan karena memungkinkan bagi penulis untuk melakukan pemetaan 3 aspek permasalahan melalui teknik pohon masalah, diskusi terfokus, pemetaan lokasi untuk mengetahui secara lebih mendalam sebab dan akibat yang muncul dari permasalahan, serta faktor yang mendasari terjadinya permasalahan terkait sungai Citarum serta mampu memberikan solusi terkait dengan upaya mendukung revitalisasi sungai Citarum. Penggunaan metode pemetaan sosial partisipatif juga mampu untuk melakukan pemetaan mengenai prioritas permasalahan yang harus ditangani di Desa Cinanjung serta skala program prioritas yang menjadi solusi dalam menangani permasalahan.

Pada pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat dengan menggunakan metode pemetaan sosial partisipatif, terdapat lima tahapan yang dilakukan yaitu identifikasi masalah, diskusi terfokus, menetapkan masalah inti, merumuskan dampak masalah inti dan memberikan rekomendasi program untuk menangani permasalahan, dan review serta verifikasi dari kegiatan. Pada tahap pertama, dilakukan identifikasi permasalahan dengan teknik pemetaan lokasi dan analisis pohon masalah. Upaya identifikasi permasalahan dengan teknik pemetaan lokasi dan analisis pohon masalah dilakukan untuk mengetahui 3 aspek permasalahan di Desa Cinanjung terkait upaya revitalisasi sungai Citarum.

Pada tahap kedua, dilakukan diskusi terfokus yang melibatkan pihak perangkat Desa, tokoh masyarakat, agen pembangunan, kelompok wanita tani, karang taruna serta kelembagaan pemerhati dan peduli lingkungan yaitu Eco

Village yang ada di Desa Cinanjung. Diskusi terfokus dilakukan dengan prinsip pendidikan pembebasan dimana para aktor yang di undang dalam kegiatan diskusi terfokus diarahkan untuk mengemukakan permasalahan yang dihadapi terkait upaya revitalisasi sungai Citarum. Selain itu juga kegiatan diskusi terfokus memberikan penyadaran pada para peserta mengenai permasalahan yang terjadi di Sungai Citarum. Tahap ini penting dilakukan sebagai salah satu upaya membangun kesadaran terhadap kelestarian lingkungan. Selanjutnya pada tahap ketiga, dilakukan upaya untuk menetapkan masalah inti yang telah diidentifikasi melalui identifikasi permasalahan dan diskusi terfokus. Setelah menetapkan masalah inti dari hasil identifikasi dan pemetaan permasalahan, tahap keempat adalah melakukan perumusan dampak masalah inti serta memberikan rekomendasi program untuk menangani permasalahan. Pada tahap kelima, dilakukan review dan verifikasi dari kegiatan yang dilakukan.

HASIL

Karakteristik Desa Cinanjung

Desa Cinanjung merupakan salah satu Desa yang berada di wilayah Kecamatan Tanjungsari Kabupaten Sumedang, Provinsi Jawa Barat, dan memiliki luas Desa kurang lebih 373 Ha. Luas wilayah tersebut terbagi ke dalam beberapa peruntukan, yaitu sebagai lahan pertanian dan lahan non pertanian. Secara tipologi, wilayah Desa Cinanjung terdiri dari tanah persawahan, perladangan, pemukiman, jasa, dan perdagangan. Secara Administratif, wilayah Desa Cinanjung terdiri dari 4 Dusun, 21 Rukun Warga, dan 71 Rukun Tetangga. Tipologi Desa Cinanjung secara umum terdiri dari tanah persawahan, perladangan, pemukiman, Jasa dan perdagangan. Topografis Desa Cinanjung secara umum termasuk daerah Landai atau berbukit bergelombang, dan berdasarkan ketinggian wilayah Desa Cinanjung diklasifikasikan kepada dataran tinggi 855 mdpl (Data Desa Cinanjung, 2019).

Secara geografis, wilayah Desa Cinanjung dikelilingi oleh beberapa wilayah yang juga menjadi batas antara Desa Cinanjung dengan Desa lainnya dimana sebelah utara berbatasan dengan Desa Jatisari, Desa Tanjungsari, dan Desa

Margajaya, sebelah timur berbatasan dengan Desa Raharja, sebelah selatan berbatasan dengan Desa Cikahuripan dan Desa Jatiroke, dan sebelah barat berbatasan dengan Desa Hegarmanah.

Berdasarkan profil Desa Cinanjung tahun 2016, diketahui bahwa jumlah penduduk di Desa Cinanjung adalah sebanyak 12.982 jiwa yang terdiri dari 6.575 laki-laki dan 6.407 perempuan. Mayoritas masyarakat di Desa Cinanjung memiliki profesi sebagai karyawan swasta, wiraswasta atau pedagang dan PNS. Berikut ini adalah tabel mengenai mata pencaharian penduduk di Desa Cinanjung.

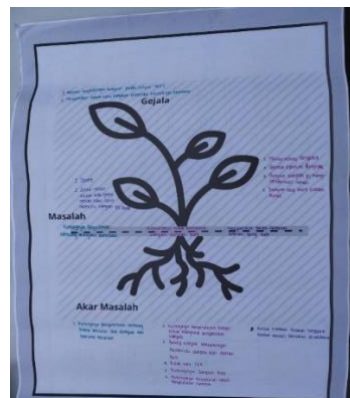
Tabel 1. Mata Pencaharian Penduduk di Desa Cinanjung

NO	JENIS PEKERJAAN	JUMLAH
1	Karyawan swasta	1.746 jiwa
2	TNI/Polri	45 jiwa
3	Pegawai Negeri Sipil	323 jiwa
4	Wiraswasta/pedagang	1.725 jiwa
5	Petani	217 jiwa
6	Buruh Bangunan	-
7	Pensiunan	138 jiwa
8	Pengrajin	-
9	Wiraswasta Lainnya	172 jiwa

Sumber : Profil Desa Cinanjung, 2016

Berdasarkan observasi, wawancara, dan pemetaan yang dilakukan di Desa Cinanjung, diketahui permasalahan pada 3 aspek yang ada di Desa Cinanjung yaitu Pengelolaan sampah dan limbah pertanian, Sanitasi Lingkungan dan kesehatan masyarakat, dan Mitigasi Bencana. Masalah sampah masih menjadi masalah utama yang ada di Desa Cinanjung. Meskipun terdapat KWT dan juga Bank Sampah yang dikelola oleh Eco Village, permasalahan sampah masih belum dapat diselesaikan secara tuntas sehingga perlu penanganan lebih lanjut agar masyarakat jadi lebih memahami dan memiliki kepedulian lingkungan. Pada aspek Sanitasi lingkungan lebih kepada masalah lemahnya pembiasaan terhadap anak-anak kecil untuk tidak buang air sembarangan, perilaku menjaga pola hidup bersih sehat dan juga pembuatan peta sanitasi dan masalah sampah di Cinanjung. Permasalahan terakhir yang diidentifikasi adalah permasalahan pada aspek mitigasi bencana terkait kemungkinan bencana tanah longsor karena lokasi Desa Cinanjung yang berada di Kaki Gunung Geulis dan juga karena

pernah terjadi tanah longsor di Desa. Identifikasi permasalahan terkait 3 aspek tersebut dapat dilihat pada canvas akar permasalahan berikut ini.



Gambar 1. Canvas Permasalahan
Sumber : Olah Data, 2021

Hasil Identifikasi Pengelolaan Sampah dan Limbah Pertanian

Permasalahan sampah yang terjadi di Desa Cinanjung adalah masih terjadi penumpukan sampah di beberapa titik lokasi, pengelolaan sampah yang kurang baik, serta kurangnya kesadaran warga terhadap pengelolaan sampah. Permasalahan ini didominasi oleh kurangnya kesadaran dan pengetahuan warga mengenai sampah. Sebagian warga Desa Cinanjung masih membakar sampah untuk menghilangkannya. Padahal, membakar sampah tidak dapat menyelesaikan permasalahan sampah. Asap yang ditimbulkan dari pembakaran sampah dapat mengganggu organ penglihatan dan sistem pernapasan manusia. Bahkan, kemungkinan terburuk dari pembakaran sampah ialah dapat menimbulkan terjadinya kebakaran.

Selain itu, warga masih membuang sampah tidak pada tempatnya kemudian sampah tersebut terbawa baik oleh angin ataupun air hujan ke dalam selokan. Hal ini dapat menyebabkan tersumbatnya aliran air sehingga ketika hujan turun air yang seharusnya mengalir melewati selokan akan meluap dan mengalir jalan di sekitarnya dan dapat mengganggu aktivitas sehari-hari bahkan dapat menyebabkan penyakit kulit.

Melihat dari kondisi permasalahan sampah yang terjadi di Desa Cinanjung, tentunya hal tersebut terjadi disebabkan oleh berbagai faktor baik internal maupun

eksternal. Dari hasil pemetaan permasalahan sampah di Desa Cinanjung, terdapat berbagai akar masalah antara lain kurangnya pemahaman dan kesadaran masyarakat mengenai pengelolaan sampah sehingga masyarakat melakukan pembakaran sampah di lingkungan rumahnya. Hal ini dapat mengakibatkan pencemaran udara dan penumpukan sampah dalam tanah akibat residu pembakaran sampah yang tidak terbakar habis. Penyebab permasalahan sampah lainnya yaitu adanya akumulasi sampah dari daerah lain. Sampah dari daerah lain dapat terbawa menuju Desa Cinanjung baik oleh angin, aliran air, maupun manusia dan terakumulasi sehingga terdapat sampah yang berserakan baik di jalan, pekarangan rumah, kebun, dan selokan.

Faktor penyebab permasalahan sampah di Desa Cinanjung selanjutnya adalah kurangnya tempat penampungan sementara sampah (TPS) sehingga masyarakat tidak memiliki tempat untuk membuang sampahnya sehingga memilih alternatif lain seperti pembakaran sampah. Jika dilihat dari faktor-faktor tersebut bisa digambarkan secara umum bahwa masyarakat kurang sadar akan lingkungan dan kurang kesadaran akan pengelolaan sampah yang baik dan benar. Jika hal ini terus dibiarkan secara terus menerus hingga menjadi kebiasaan yang buruk, maka akan terjadi dampak-dampak yang tidak diinginkan seperti penyakit kulit yang bermunculan dan bencana banjir di lingkungan masyarakat Desa Cinanjung bahkan bisa menimbulkan banjir untuk daerah terdekat.

Dalam rangka menanggulangi permasalahan sampah yang terjadi di salah satu rukun warga Desa Cinanjung, salah satu warga menginisiasi ide untuk membangun Desa berbasis Eco Village. Eco Village merupakan konsep kawasan peDesaan berbudaya lingkungan di mana masyarakatnya mampu mengelola lingkungannya sendiri sesuai dengan kaidah keberlanjutan meliputi konservasi, pemanfaatan dan pemulihan lingkungan sehingga kesejahteraan masyarakat meningkat. Beberapa program utama dari Eco Village yang dilaksanakan di Desa Cinanjung adalah kegiatan operasi bersih-bersih (opsih), bank sampah, dan penanaman tanaman sayuran berbasis organik di pekarangan rumah setiap warga.

Program operasi bersih-bersih (opsih) merupakan kegiatan kerja bakti membersihkan sampah di lingkungan warga yang dilaksanakan di setiap hari jumat pagi. Warga yang mengikuti kegiatan ini biasanya adalah golongan remaja dan paruh baya. Dalam pelaksanaannya, tidak seluruh warga ikut berpartisipasi dikarenakan adanya kesibukan lain ataupun dikarenakan kurangnya kesadaran akan kebersihan lingkungan serta hidup bergotong royong. Kegiatan ini berjalan secara rutin hanya di beberapa titik, khususnya di RT.03 RW.05 yang merupakan wilayah perintis adanya Eco Village di Desa Cinanjung.

Salah satu program utama dari Eco Village selanjutnya adalah bank sampah. Bank sampah merupakan program pemilahan antara sampah organik dengan sampah anorganik dari sampah rumah tangga yang dilakukan oleh warga kemudian mengumpulkan sampah yang telah dipilah ke tempat pengumpulan yang telah ditentukan. Pada umumnya, program ini sudah dilaksanakan di sebagian besar wilayah Desa Cinanjung, bahkan yang belum menerapkan Eco Village. Namun, dalam perealisasiannya program ini belum dilakukan secara maksimal. Masih banyak warga yang tidak mengumpulkan sampahnya ke tempat pengumpulan bank sampah yang telah ditentukan. Masih terdapat warga yang tidak memilah sampah rumah tangganya kemudian membakarnya di pekarangan rumah.

Hasil Identifikasi Sanitasi Lingkungan dan Kesehatan Masyarakat

Sanitasi merupakan upaya yang dilakukan demi menjamin dan mewujudkan kondisi yang sudah memenuhi syarat kesehatan (Rocket, 2017). Hasil identifikasi pada aspek sanitasi lingkungan dan kesehatan masyarakat diketahui bahwa kondisi sanitasi lingkungan di Desa Cinanjung cukup baik. Meskipun tergolong baik, namun masih terdapat beberapa lingkungan RW yang dikatakan belum cukup baik seperti di RW 1, RW 9, RW 4, dan RW 6. Adapun permasalahan sanitasi di RW tersebut lebih banyak disebabkan adanya peternakan sapi dan limbah kotoran ataupun air mandi sapinya tidak dibuang di septic tank melainkan dibuang di aliran selokan. Kemudian aliran selokan tersebut dibawa hingga memasuki rumah-rumah jika musim hujan tiba. Pada RW tersebut juga masih ada MCK yang berada diluar

permasalahan dan program yang tepat sasaran dalam menangani permasalahan tersebut. Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan, ditemukan dua saran program yang sesuai dengan karakteristik masyarakat Desa Cinanjung pada saat ini. Adapun kedua saran program adalah sebagai berikut ini:

a. Membangun Bak Sampah di Beberapa Titik. Sebagian sampah di Desa Cinanjung yang berserakan di sembarangan tempat bukan hanya berasal dari Desa saja akan tetapi ada juga orang luar atau orang yang melewati jalanan yang membuang sampah secara sembarangan dan tidak bertanggung jawab. Akar dari permasalahan ini disebabkan karena pada saat ini masih kurangnya bak sampah di sepanjang jalan yang dilewati baik oleh para pengemudi maupun para pejalan kaki. Maka dari itu saran yang diberikan adalah membuat bak sampah di beberapa titik yang dilewati oleh pengendara yang lewat. Tujuannya agar pengendara tersebut tidak membuang sampah sembarangan karena tersedianya bak sampah. Dan masing-masing bak sampah dibuat dua jenis yaitu ada anorganik dan organik agar nanti memudahkan pengelolaannya saat dibawa ke bank sampah. Selain itu membangun bak sampah di dalam lingkungan Desa juga akan membantu warga di dalam upaya pengelolaan sampah dimana dapat mengubah kebiasaan warga yang membakar sampah di pekarangan rumah masing-masing. Selain itu dengan membangun bak sampah, secara tidak langsung juga akan memberikan edukasi terhadap warga Desa Cinanjung mengenai pentingnya membuang sampah pada tempatnya sehingga ke depan permasalahan sampah yang masih berserakan di beberapa tempat dapat teratasi dan mampu mendukung upaya revitalisasi sungai citarum melalui berkurangnya sampah yang masuk ke sungai. Dengan demikian, akan terbangun kesadaran masyarakat tentang pentingnya menjaga lingkungan dengan membuang sampah pada tempat sampah.

b. Menghidupkan kembali program Eco Village dan Bank Sampah

Program Eco Village (Desa berbudaya lingkungan) bisa menjadi alternatif penyelesaian untuk mengubah perilaku masyarakat agar senantiasa memperhatikan lingkungan. Tujuan dari adanya program ini diharapkan bisa mengembalikan rasa gotong royong di antara masyarakat dan meningkatkan kepedulian masyarakat akan lingkungannya. Upaya untuk menghidupkan kembali program Eco Village dimulai dari yang sederhana dulu, seperti: menanam sayuran di halaman rumah dengan menggunakan botol plastik sebagai wadah dari tanaman tersebut. Awalnya kegiatan ini sudah pernah dilakukan, namun hanya dilakukan oleh sebagian kecil warga dan belum berjalan secara optimal. Sehingga program tersebut perlu dihidupkan kembali dengan cara memberikan pengetahuan melalui sosialisasi agar bisa mengoptimalkan program agar nantinya ibu rumah tangga bisa memenuhi kebutuhan sehari-hari dari tanaman yang ditanam di depan rumahnya, malah harapannya bisa sampai mensuplai makanan ke pasar.

Bank sampah yang ada dan berjalan kemudian diperbanyak agar masyarakat yang ingin membuang sampah tidak perlu berjalan terlalu jauh. Misalnya setiap dusun memiliki bank sampahnya sendiri yang sudah tersedia tempat sampah organik dan anorganik secara terpisah. Tujuan dari pemisahan ini yaitu agar kita dapat memutuskan sampah mana yang dapat didaur ulang dan sampah yang tidak dapat didaur ulang serta bagaimana cara yang tepat untuk pengolahannya sehingga mengurangi bahkan menghilangkan pembakaran sampah.

Kemitraan Kolaborasi untuk Menangani Permasalahan Sanitasi Lingkungan

Permasalahan pada aspek sanitasi lingkungan dan kesehatan masyarakat menjadi bagian dari poin penting dalam kebersihan dan kesehatan masyarakat. Masih kurang baiknya sanitasi lingkungan yang ada di Desa Cinanjung dapat diatasi dengan upaya melakukan kolaborasi kemitraan antar kelembagaan dan elemen masyarakat yang ada di Desa. Kemitraan dan kelembagaan dilihat sebagai sebuah sumber daya potensial yang dapat mengubah kondisi sanitasi lingkungan agar menjadi lebih baik sehingga mampu untuk menciptakan peningkatan kesehatan masyarakat di Desa Cinanjung. Pentingnya

sumber daya Desa Cinanjung dikarenakan memerlukan orang-orang yang dilibatkan dalam memecahkan permasalahan sanitasi ini.

Desa Cinanjung diketahui memiliki sarana dan prasarana Desa yang meliputi klinik bersalin, posyandu, kantor perumahan, dan kantor-kantor yang berkaitan dengan pemerintah Desa. Desa cinanjung berpotensi menjadi suatu Desa yang berkembang dengan beragam sumber daya yang dimiliki. Sarana dan prasarana yang ada ini tentunya dapat mendukung upaya untuk mempercepat menangani permasalahan sanitasi lingkungan yang ada di Desa Cinanjung sehingga dapat membantu mengurangi permasalahan di DAS Citarum.

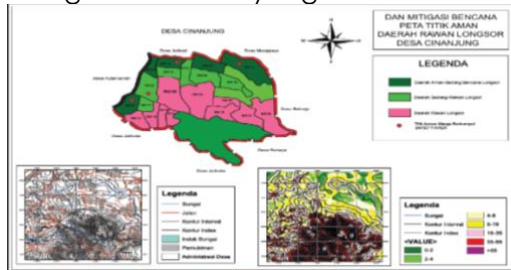
Selain itu juga diketahui bahwa Desa Cinanjung memiliki kelembagaan yang potensial di dalam upaya mendukung penyelesaian permasalahan sanitasi lingkungan dan kesehatan masyarakat seperti Eco Village, KWT, ibu PKK, Karang Taruna di tingkat RW. Berdasarkan data di lapangan diketahui juga terdapat banyak organisasi dan komunitas masyarakat di Desa Cinanjung yang apabila dikelola untuk kolaborasi, maka akan menghasilkan hasil yang cukup baik. Kolaborasi yang dilakukan harus melibatkan berbagai elemen kelembagaan dan aktor yang ada di Desa baik melalui program Desa, maupun program yang diciptakan dalam upaya untuk menjaga sanitasi lingkungan,

Mitigasi Bencana di Desa Cinanjung

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan terkait aspek mitigasi bencana di Desa Cinanjung, upaya yang sangat perlu untuk dilakukan adalah mengantisipasi terjadinya bencana. Meskipun bencana banjir bukan menjadi potensi utama, namun masyarakat tetap perlu menjaga kondisi lingkungan dan memperhatikan perilaku membuang sampah sembarangan supaya tidak terjadi banjir. Upaya penanggulangan tanah longsor seperti halnya banjir, harus terintegrasi antara tindakan masyarakat yang bermukim di area rawan longsor dengan pemerintah setempat.

Apabila melihat pada kondisi geomorfologi yang ada di Desa Cinanjung, dapat diketahui bahwa potensi longsor dapat terjadi sewaktu-waktu. Oleh karena itu mitigasi bencana perlu untuk dikembangkan sebagai tindakan preventif dari potensi longsor. Dalam kegiatan

pengabdian ini juga dibuat peta mitigasi bencana yang memberikan gambaran mengenai tingkat kewaspadaan bencana yang ada di tiap-tiap RW sehingga masyarakat melalui peta mitigasi bencana ini menjadi sadar untuk bersama-sama menjaga lingkungan. Berikut ini adalah peta mitigasi bencana yang telah dibuat.



Gambar 3. Peta Mitigasi Bencana Desa Cinanjung

Sumber : Olah Data, 2021

PENUTUP

Pemetaan tiga aspek permasalahan di Desa Cinanjung dalam upaya revitalisasi sungai citarum memperlihatkan adanya permasalahan yang saling berkaitan satu sama lain sehingga perlu penanganan secara serius dengan berkolaborasi antar kelembagaan dan elemen masyarakat yang ada di Desa. Berdasarkan pada hasil identifikasi permasalahan dengan menggunakan metode pemetaan dan diskusi terfokus, diketahui pada aspek pengelolaan sampah dan limbah pertanian menjadi permasalahan utama yang memerlukan penanganan ekstra karena turut memengaruhi kondisi aspek sanitasi lingkungan dan kesehatan masyarakat serta mitigasi bencana. Masih belum terbentuknya pola hidup masyarakat untuk tidak membuang sampah sembarangan serta kurang aktifnya masyarakat dalam mendukung berjalannya program bank sampah eco village merupakan bentuk permasalahan yang ditemukan selama kegiatan. Pada aspek sanitasi lingkungan dan kesehatan masyarakat, upaya untuk meningkatkan kualitas sanitasi lingkungan juga diperlukan untuk menjaga kesehatan masyarakat. Sedangkan pada aspek mitigasi bencana, berdasarkan hasil identifikasi permasalahan diketahui bahwa terdapat potensi bencana longsor pada sebagian wilayah Desa Cinanjung khususnya yang ada di kawasan perbukitan.

Berdasarkan hasil identifikasi permasalahan dan perencanaan program prioritas untuk menanggulangi permasalahan tersebut, perlu partisipasi serta kolaborasi dari berbagai *stakeholder* yang ada di Desa Cinanjung. Kolaborasi sangatlah diperlukan sebagai upaya menyeluruh untuk menyelesaikan permasalahan terkait tiga aspek yang dipetakan. Pada aspek pengelolaan sampah dan limbah pertanian, upaya untuk menghidupkan kembali bank sampah eco village di Desa Cinanjung serta memasang bak sampah di beberapa lokasi dianggap dapat membantu menyelesaikan permasalahan. Sedangkan pada aspek sanitasi lingkungan dan kesehatan masyarakat memerlukan peran serta dari berbagai elemen yang ada di Desa Cinanjung agar bisa menangani permasalahan tersebut. Pada aspek mitigasi bencana, upaya pembuatan peta mitigasi bencana dan juga strategi penanggulangan diharapkan dapat membantu masyarakat di Desa Cinanjung dalam menghadapi kemungkinan terjadinya bencana.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiana, R. Hidayat. R. Yusuf. IA. Misbahudin. & Taufiq, A. (2018). Upaya Optimasi Kinerja Melalui Basic Design Revitalisasi Pada Instalasi Pengolahan Air Limbah (Ipal) Cisirung, Bandung Selatan. *Jurnal Sumber Daya Air*, Vol.14 No. 1 Mei 2018: 47–60.
- Abdoellah, Oekan S. Sunardi. Ida Widianingsih. Martha Fani Cahyandito. (2019). Pemetaan Sosial Dalam Perencanaan Program Pengembangan Ekowisata Berkelanjutan Citarum Hulu, Kabupaten Bandung. *Jurnal Kumawula*, Vol. 2 No. 1 April 2019: 59–71.
- BlackSmith Institute, (2013). The Worlds Worst 2013: The Top Ten Toxic Threats. Cleanup, Progress, and Ongoing Challenges. Blacksmith & Green Cross.
- Cahyaningsih, Andriati. Budi Harsoyo. (2010). Distribusi Spasial Tingkat Pencemaran Air di DAS Citarum. *Jurnal Sains dan Teknologi Modifikasi Cuaca*, Vol. 11 No. 2, 2010:1-9.
- Chambers, R. (1992). Rural Appraisal: Rapid. Relaxed and Participatory. Institute of Development Studies. England.20 Pp,
- Christakopoulou, S., Dawson, J. dan Gari, A. (2001). The community well-being questionnaire: theoretical context and initial assessment of its reliability and validity. *Social Indicators Research*, 56: 321–51.
- Dewi, Indarti Komala. Yosa Istiadi. (2016). Mitigasi Bencana Pada Masyarakat Tradisional Dalam Menghadapi Perubahan Iklim di Kampung Naga kecamatan Salawu Kabupaten Tasikmalaya. *Jurnal Manusia dan Lingkungan*, Vol.23 No.1 Maret 2016: 129-135.
- Hawtin, M dan Smith, J. P. (2007). Community Profiling. Newyork: Open University Press.
- Imansyah, Muhammad Fadhil. (2012). Studi Umum Permasalahan dan Solusi DAS Citarum Serta Analisis Kebijakan Pemerintah. *Jurnal Sositologi*, Vol. 11 No. 25 April 2012: 18-33.
- Indriatmoko, R. Haryoto. Heru Dwi Wahjono. Satmoko Yudho & P. Nugro Rahardjo. (2004). Evaluasi Lingkungan Air Tanah di Das Citarum Hulu. *Jurnal Teknologi Lingkungan*, Vol. 5 No.2, 2004: 82-94.
- Keraf AS. (2010). Etika Lingkungan Hidup. Jakarta: Kompas Media Nusantara.
- Mahyudin, Rizqi Puteri. (2014). Strategi Pengelolaan Sampah Berkelanjutan. *Jurnal EnviroScience*, Vol.10 No.1, April 2014: 33-40.
- Niode, Dennis F. Yaulie D. Y. Rindengan. Stanley D. S.Karouw. Geographical Information System (GIS) untuk Mitigasi Bencana Alam Banjir di Kota Manado. *Jurnal Teknik Elektro dan Komputer*, Vol. 5 No.2 Januari-Maret 2016: 14-20.
- Notoatmodjo, S., 2003. Ilmu Kesehatan Masyarakat: Prinsip-Prinsip Dasar. Jakarta: Penerbit Rineka Cipta
- Nursa'ban, Sugiharyanto, dan Khotimah, (2010). Pengukuran Kerentanan Longsor Lahan Sebagai Upaya Mitigasi Bencana Di Perbukitan Menoreh. *Jurnal Penelitian Saintek*, 15(2):42-52.
- Profil Desa Cinanjung Tahun 2016.
- Safiullin, R.M, dkk. (2015). *Current Perspectives on Social Mapping of Urban Territories*. Asian Social Science. 11. 10.5539/ass.v11n6p207.
- Scheinberg A. (2010). The Need for the Private Sector in a Zero Waste, 3-R, and Circular Economy Materials Management Strategy. Discussion paper for the CSD 18/19

- Intercessional, 16-18 February 2010.
Tokyo, Japan.
- Simarmata, Tualar, Dkk. (2019)
Pemanfaatan Limbah Pertanian Edisi
3. Tangerang Selatan: Penerbit
Universitas Terbuka.
- Sugiharyanto, Wulandari,T., dan Wibowo, S.,
(2014). Persepsi Mahasiswa
Pendidikan IPS Terhadap Mitigasi
Bencana Gempa
Bumi.JIPSINDO,2(1):164-182 .
- Syahrani. (2016). *Penyusunan Program Desa
Berdasarkan Pemetaan Sosial (Social
Mapping) di Kecamatan Penajam-
Kabupaten Paser Utara. Jurnal
Paradigma*, Vol. 5 No.3, Desember
2016.
- Zaman AU. (2009). Life Cycle Enviromental
Assessment of Municipal Solid Waste
to Energy Technologies. *Global
Journal of Enviromental Research* 3.