

Sosialisasi Penanganan Banjir Sungai Di Kabupaten Luwu

Farid Maricar^{1*}, Rita Lopa¹, Farouk Maricar¹, Saleh Pallu¹, Arsyad Thaha¹, Bambang Bakri¹, Ahmad Sumakin¹, Mukhsan Hatta¹, Silman Pongmanda¹, Riswal Karama¹, Subhan Mustari¹, Ildha Dwi Puspita¹ dan Aslamil Taqwa¹

Departemen Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin¹
farid.river@unhas.ac.id^{1*}

Abstrak

Kabupaten Luwu merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Sulawesi Selatan tercatat bencana yang paling sering terjadi ialah banjir dan longsor sehingga implikasinya menyebabkan banjir bandang di beberapa tempat di Kabupaten Luwu. Kegiatan sosialisasi terkait penanganan banjir dirasa perlu untuk dilakukan untuk membangun kesadaran masyarakat untuk bekerja sama dalam penanggulangan banjir. Sekolah sungai UNHAS dalam 5 tahun terakhir telah melakukan berbagai kegiatan partisipatif diantaranya mengajak semua masyarakat dengan tujuan agar bisa beraksi bersama dan memahami kebutuhan sungai oleh. Adapun kegiatan Pengabdian ini dilaksanakan dengan 3 tahapan umum; yaitu tahapan persiapan, tahapan diskusi, dan peninjauan lokasi. Metode diskusi yang digunakan adalah sosialisasi sekolah sungai dan FGD untuk mengetahui respon dan penanganan masyarakat pada daerah yang rawan banjir. Pelaksanaan kegiatan sekolah sungai berkontribusi pada peningkatan pengetahuan dan pemahaman masyarakat mengenai cara penanganan banjir sungai. Berbekal kemampuan pengetahuan dan pemahaman yang ditularkan oleh tim PKM UNHAS, diharapkan pola perilaku masyarakat mengenai penanganan daerah sempadan sungai, sampah, dll dapat diterapkan dan memberikan dampak positif pada peningkatan pengelolaan sungai oleh masyarakat, demi tercapainya sungai yang bersih, sehat, berkelanjutan dan tidak lagi mengalami banjir.

Kata Kunci: Penanggulangan Banjir; Longsor; Sekolah Sungai; Sempadan Sungai; Pengelolaan Sampah.

Abstract

Luwu Regency is one of the districts in South Sulawesi Province where the most frequent disasters are floods and landslides, which causes flash flood in several places in Luwu Regency. UNHAS river school in the last 5 years has carried out various participatory activities including inviting all communities with the aim of being able to act together and understand the needs of rivers. The Community Service activities are carried out in 3 general stages, namely the preparation stage, the discussion stage, and the site observation. The discussion method used was the river school socialization and FGD to determine the response and handling of the community in flood-prone areas. The implementation of river school activities contributes to increasing community knowledge and understanding of how to handle river floods. Armed with the knowledge and understanding skills transmitted by the PKM UNHAS team, it is hoped that the community's behavior patterns regarding the handling of river boundaries, garbage, etc. can be applied and have a positive impact on improving river management by the community, to achieve a clean, healthy, sustainable, and no longer experiencing river flooding.

Keywords: Flood Prevention; Landslide; River School; River Borders; Waste Management.

1. Pendahuluan

Kabupaten Luwu merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Sulawesi Selatan tercatat bencana yang paling sering terjadi ialah banjir dan longsor sehingga implikasinya menyebabkan banjir bandang di beberapa tempat di Kabupaten Luwu. Pada bulan Juni 2019 ada 5 kecamatan yang terendam akibat banjir yakni Kecamatan Ponrang, Kecamatan Suli dan Suli Barat, Kecamatan Larompong dan Larompong Selatan. Banjir yang terjadi pada tahun 2020 terdapat pada awal bulan April yang diketahui telah terjadi di dua kecamatan, yaitu Kecamatan Lamasi Timur dan Walenrang timur, dengan total 9 desa yang terkena dampak langsung (Gambar 1 dan 2).

Bencana banjir tidak dapat dilihat dari satu sudut fenomena yang datang tiap kali hujan, ataupun hanya penurunan/perubahan fungsi lahan, tetapi dapat dilihat secara kompleks bahwa fenomena banjir tersebut merupakan kompleksitas perubahan iklim secara makro dan memiliki pemicu lanjutan pada skala mikro (perubahan fungsi lahan, deforestasi, penurunan daya dukung lahan, pola hidup, dan penambahan jumlah penduduk) akibat kebutuhan makin meningkat sehingga memberikan dampak ekstrim terhadap sumberdaya air seperti berkurangnya debit andalan sungai dan meningkatnya debit banjir yang disertai laju angkutan sedimen yang tinggi (Permen RI, 2019). Faktor utama penurunan fungsi tersebut, dikarenakan tekanan aktivitas pertanian terhadap lahan, dan aktivitas pertanian yang tidak berkelanjutan dan ramah terhadap lingkungan, serta sistem tata air.



Gambar 1. Hasil tinjauan lokasi yang terdampak banjir pada Kecamatan Lamasi Timur



Gambar 2. Hasil tinjauan lokasi yang terdampak banjir pada Kecamatan Walenrang Timur

2. Latar Belakang Teori

Hal yang paling diwaspadai terjadinya proses pengalihan lahan dari hutan menjadi areal pertanian dan perkebunan. Di samping hal tersebut meningkatkan tingkat kekritisian lahan dan tekanan terhadap wilayah hutan. Fakta lanjutan yang mengakibatkan meningkatnya tingkat erosi yang berakibat pada pendangkalan (sedimentasi) di sepanjang area Daerah Aliran Sungai (DAS) (Cahyadi & Bambang, 2020). Pendangkalan tersebut telah mengurangi kemampuan daya tampung air pada DAS. Saat terjadi hujan, air akan meluap dan terjadi banjir. Pendangkalan tersebut telah mengurangi kemampuan daya tampung air pada DAS. Saat terjadi hujan, air akan meluap dan terjadi banjir. Hal ini diperparah juga dengan perilaku masyarakat yang memanfaatkan daerah bantaran sungai/banjir sebagai lokasi hunian, sehingga pada saat banjir, kemampuan sungai dan bantaran banjir terhambat oleh kondisi tersebut. Hal tersebut telah diatur oleh Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2011 tentang Sungai (Permen RI, 2011).

Hal ini yang kemudian menjadi pemicu dan meningkatkan skala dampak sistemik dari fenomena perubahan iklim. Perubahan Iklim membuat curah hujan tidak dapat diprediksi dengan baik secara waktu dan kuantitas hujan, terlebih jika melihat tren dan prediksi curah hujan ke depan bahwa jumlah hari hujan akan semakin sedikit (akan mengakibatkan kemarau yang berkepanjangan) tetapi kuantitas air hujan semakin banyak (akan membuat banjir).

Hal lainnya ditunjukkan dengan meningkatnya kebutuhan yang mengakibatkan tekanan aktivitas pertanian terhadap lahan makin meningkat, dan aktivitas pertanian yang tidak berkelanjutan serta tidak ramah terhadap lingkungan. Hal ini yang diwaspadai terjadinya proses pengalihan lahan dari hutan menjadi areal pertanian dan perkebunan.

Berdasarkan hal ini, maka permasalahan banjir di sungai yang ada di Kabupaten Luwu harus ditangani sesegera mungkin dengan cara yang baik dan benar serta diperlukan partisipasi masyarakat dalam hal pemahaman penanganan bencana banjir sungai. Untuk itu penanganan dan pengendalian banjir di Kabupaten Luwu harus dilakukan dengan perencanaan yang matang, memilah dan merencanakan kegiatan yang sifatnya penanganan jangka pendek, jangka menengah dan jangka panjang. Penanganan banjir diharapkan bukan hanya untuk menyelesaikan masalah banjir yang telah terjadi, tetapi juga dapat mengantisipasi dan beradaptasi terhadap potensi bencana banjir yang akan terjadi ke depan serta mendukung upaya pengurangan resiko dan dampak perubahan iklim secara berkelanjutan (Asrul H., 2015).

Sekolah Sungai UNHAS kini memasuki tahun ke 5, berbagai kegiatan partisipatif telah dilakukan diantaranya mengajak semua masyarakat beraksi bersama dan memahami kebutuhan sungai. Kami dari Kelompok Keahlian Dosen Departemen Sipil Unhas yang tergabung dalam Komunitas Peduli Sungai UNHAS tergerak melakukan segala bentuk aktivitas untuk peningkatan pemahaman akan sungai dengan segala fenomenanya kepada masyarakat. Dalam rangka mengupdate konsep dasar dari sekolah sungai maka kami dari Kelompok Keahlian Dosen Keairan Departemen Sipil Unhas/Pusat Kajian Rekayasa Sumber Daya Air yang telah membentuk Komunitas Peduli Sungai Unhas tergerak melakukan segala bentuk aktivitas untuk peningkatan pemahaman akan sungai dengan segala fenomenanya kepada masyarakat. Salah satu fenomena krusial yang menimbulkan masalah besar adalah terjadinya banjir di sungai-sungai di Kabupaten Luwu (Rita L., 2018).

3. Metode Pelaksanaan

Daerah yang menjadi target pelaksanaan kegiatan adalah Kabupaten Luwu. Alasan pemilihan didasari karena daerah tersebut belum mendapatkan pemahaman sekolah sungai, utamanya pemahaman peraturan daerah sempadan sungai. Kegiatan Pengabdian ini dilaksanakan dengan 2 tahapan umum, yaitu tahapan diskusi dan peninjauan lokasi. Metode diskusi yang digunakan adalah sosialisasi sekolah sungai dan FGD untuk mengetahui respon dan penanganan masyarakat pada daerah yang rawan banjir. Adapun prosedur persiapan dan pelaksanaannya adalah sebagai berikut:

1. Tahapan persiapan: Tim PKM melakukan rapat koordinasi untuk menentukan tema, lokasi dan mitra kerja sama; kordinasi dengan pihak mitra untuk mendapatkan gambaran permasalahan yang terjadi di lapangan; pengumpulan data sekunder terkait bencana banjir pada daerah-daerah lokasi.
2. Tahapan kegiatan pelaksanaan: Tim PKM melakukan pemaparan terkait sosialisasi sekolah sungai, FGD terkait respon dan penanganan masyarakat pada daerah rawan banjir.
3. Tahapan kegiatan peninjauan lapangan: Tim PKM meninjau langsung lokasi rawan banjir di lapangan untuk mengetahui permasalahan secara menyeluruh dengan melakukan diskusi langsung dengan masyarakat sekitar yang terdampak oleh bencana banjir.

Komunikasi dan kerja sama antar tim pengusul dengan mitra pada tahap persiapan, sehingga mendukung keberhasilan dalam terselenggaranya kegiatan tersebut. Hal ini juga bisa dilihat dari dari antusiasme penyampaian mengenai permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat setempat di dalam FGD tersebut sehingga menjadi informasi bagi tim pengusul pengabdian masyarakat dari Universitas Hasanuddin dalam melakukan penelusuran permasalahan dan pemaparan solusi yang dibutuhkan.

Penindak lanjutan program sangat diharapkan mampu menjadi langkah awal dalam perawatan dan pengelolaan sungai yang lebih baik bagi masyarakat Kabupaten Luwu, dan diharapkan mampu menjadi motivasi bagi masyarakat sekitar untuk peduli terhadap sungai, dan membentuk komunitas peduli sungai sebagai salah satu wadah untuk bekerja sama untuk tujuan tersebut.

4. Hasil dan Diskusi

Pengetahuan yang dipaparkan kepada masyarakat terkait pengetahuan terkait fakta-fakta di lapangan terkait penyebab terjadinya banjir, kerugian-kerugian yang diakibatkan oleh bencana banjir, dan penanganan-penanganan banjir dengan metode-metode konservasi sebelum terjadinya bencana banjir tersebut (Gambar 3). Dalam hal ini, masyarakat, pemerintah, swasta, dan juga akademisi memahami, dan peduli terhadap tindakan-tindakan konservasi yang dilakukan. Berdasarkan hasil diskusi di dalam FGD, dapat dilihat antusiasme peserta dalam menerima pengetahuan terkait masalah-masalah tersebut, serta keaktifan mereka dalam menjelaskan tentang kasus-kasus banjir di daerah pemukiman sekitar mereka, juga menjadi bahan pembelajaran kami selaku tim PKM UNHAS.



Gambar 3. Pemaparan materi oleh tim PKM

Kegiatan ini dilaksanakan pada 13 Juni 2020, sehingga di dalam kegiatan tersebut tetap diterapkan protokol yang sesuai dengan pencegahan penyebaran virus Covid-19. Pada setiap kursi peserta diberikan jarak dan tentu para peserta diwajibkan untuk memakai masker (Gambar 4).



Gambar 4. Peserta kegiatan PKM

Keikutsertaan masyarakat sekitar di dalam tindakan-tindakan konservasi seperti kegiatan rehabilitasi lahan dan kegiatan pengunduhan serta pengumpulan benih di hutan alam ini dinilai yang paling besar dampaknya, mengingat masyarakat sangat dekat hubungannya dengan lingkungan, sehingga mereka sangat berperan dalam monitoring dan kontrol terhadap kualitas sungai yang berada di sekitar mereka. Hal ini dilakukan dengan adanya penyeimbangan hulu dan hilir wilayah sungai tersebut. Upaya untuk membatasi dampak negatif dari usaha penambangan material di sungai. Peran masyarakat dan komunitas sebagai penerima layanan sangat diharapkan berkontribusi pada operasional dan pemeliharaan serta menjaga/konservasi sarana dan prasarana yang ada. Masyarakat dan komunitas bisa pula turut berperan sebagai Patroli Sungai. Kegiatan pokok yang dapat dilakukan masyarakat pra banjir seperti: a) Pengamatan kondisi prasarana (tanggul, waduk, dll); b) Pengamatan muka air banjir, operasi pintu, dll; c)

Penyediaan/penyiapan bahan dan peralatan (kantong pasir, alat berat, perahu, bis, dll); d) Menyiapkan penanggulangan banjir, serta e) Menyiapkan pengungsian dan pelayanan darurat.

Kegiatan penanggulangan banjir /tindakan darurat saat banjir, misalnya.: menutup bocoran tanggul dan menutup tanggul yang jebol. Kegiatan lainnya adalah berperan pada saat evakuasi bencana banjir, mulai dari saat a) proses pemberitahuan; b) proses pengumpulan meliputi (lokasi, arah pergerakan, jumlah penduduk, pola aksesibilitas, serta pola waktu tiba banjir); c) proses pemindahan meliputi (route, alat transportasi dan waktu); hingga d) pengungsian ke lokasi pengungsian meliputi (kebutuhan ruang, air bersih, makanan dan obat-obatan).

Selanjutnya, perlu dilakukan penanggulangan dan pemulihan dampak setelah terjadinya bencana banjir. Dalam hal ini, sesama masyarakat juga memegang peran penting dalam membantu daerah di sekitar mereka. Untuk dilakukan pemulihan dan penanggulangan dalam skala yang lebih besar, perlu dilakukan koordinasi antara masyarakat sekitar dengan pemerintah maupun swasta dalam pendanaan, serta melibatkan akademisi dalam melakukan analisa lapangan sebelum dilakukannya proses pemulihan dan penanggulangan bencana banjir.

Mempertimbangkan kebutuhan untuk kordinasi dari segala aspek ini, maka dianggap perlu untuk membentuk komunitas peduli sungai, yang di dalam komunitas tersebut terdapat keempat unsur (masyarakat, pemerintah, swasta, dan akademisi), sehingga tercipta kerja sama untuk sama-sama meningkatkan pengetahuan dan pemahaman mengenai sungai secara menyeluruh, termasuk pengetahuan-pengetahuan terkait, sempadan sungai, persyaratan sempadan sungai, dasar pertimbangan dan dasar hukumnya, dan kriteria penetapan garis sempadan.

Selanjutnya, dilakukan peninjauan lokasi terjadinya bencana banjir untuk mengetahui kondisi lokasi yang terdampak. Terdapat kondisi di mana terjadi longsor di sekitar sungai akibat banjir (Gambar 5).



Gambar 5. Longsor akibat banjir

Selain tingginya aktivitas pertanian dan perkebunan yang tidak ramah lingkungan perilaku membuang sampah dari lahan ke sungai, baik yang disengaja dan tidak disengaja juga merupakan tantangan terbesar dalam mengatasi banjir khususnya pada dimensi sosialnya. Banyaknya tumpukan sampah yang ditemukan di sungai pada beberapa titik menyebabkan tersumbatnya air untuk diteruskan ke laut. Hasil survey yang telah dilakukan ditemukan banyaknya titik titik tumpukan sampah (pertanian/kebun dan rumah tangga) yang tersangkut dibeberapa jembatan dan

saluran pembuangan. Hal ini tentunya akan menjadi sumbatan pada jalur jalur yang mestinya dilalui ataupun hanya didesain jalur air (Gambar 6).



Gambar 6. Beberapa lokasi yang ditemukan banyak tumpukan sampah

Kunci penanganan sampah berbasis masyarakat sebenarnya terletak pada rantai proses di tingkat rumah tangga dan di tingkat kelurahan/desa (yaitu di tempat pembuangan sampah sementara atau TPS). Yang melibatkan langsung masyarakat sebagai pengelola plus (pemilik home industri). Tanpa system komunal ini mustahil sampah dapat diatasi dengan tuntas. Cara penanganan seperti ini sebenarnya bertujuan untuk: 1) Membudayakan cara pembuangan sampah yang baik mulai dari lingkungan rumah hingga ke Tempat Pembuangan Sampah (TPS) dengan menggunakan kantong / box sampah dan gerobak sampah terpisah antara sampah organik dan non organik; 2) Menata tempat pembuangan sampah (TPS) menjadi pusat pemanfaatan sampah organik dan non-organik secara maksimal sampah organik diolah menjadi kompos; 3) Menjadikan sampah non organik menjadi bahan baku untuk diolah menjadi bahan daur ulang (kertas, kaca, plastik dsb.) atau produk

consumer goods, handycraft, biogas dan sebagainya; 4) Memotong mata rantai distribusi sampah dari TPS ke TPA, karena sampah (khususnya sampah organik) habis di olah di TPS.

5. Kesimpulan

Pelaksanaan kegiatan sekolah sungai berkontribusi pada peningkatan pengetahuan dan pemahaman masyarakat mengenai cara penanganan banjir sungai. Berbekal kemampuan pengetahuan dan pemahaman yang ditularkan oleh tim PKM UNHAS, diharapkan pola perilaku masyarakat mengenai penanganan daerah sempadan sungai, sampah, dll dapat diterapkan dan memberikan dampak positif pada peningkatan pengelolaan sungai oleh masyarakat, demi tercapainya sungai yang bersih, sehat, berkelanjutan dan tidak lagi mengalami banjir. Para peserta kegiatan ini, diharapkan merealisasikan pembentukan komunitas peduli sungai sebagai salah satu komponen masyarakat dalam melakukan penanggulangan banjir di sekitar wilayah mereka masing-masing.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih kepada Fakultas Teknik Unhas untuk dukungan dana pelaksanaan kegiatan Program Kemitraan Masyarakat (PKM) Universitas Hasanuddin, dana DRPM 2020 dan kepada Kepala Dinas PUPR Kabupaten Luwu dan jajaran staf desa yang telah memfasilitasi pelaksanaan kegiatan ini serta turut serta mendorong keaktifan masyarakat dalam kegiatan ini.

Daftar Pustaka

Permen RI, (2019). Sumber Daya Air, No. 17.

Program, Studi & Pengelolaan, Sumberdaya & Alam, Dan & Lingkungan, Fakultas & Pertanian, Cahyardi R. K., Bambang S., (2020). Analisa Dampak Terjadinya Erosi Pada Daerah Aliran Sungai (DAS). Fakultas Pertanian, Universitas Bengkulu.

Permen RI, (2011). Sungai, Peraturan Pemerintah (PP) No. 38. 27 Juli 2011.

Asrul Husain, (2015). Penanganan Sampah dengan Peran Aktif Masyarakat.

Rita L., (2018). Sekolah Sungai Pompengan Larona.