

Potensi Banjir Akibat Sampah di Aliran Sungai Cinambo UIN SGD Bandung

Potential of Flood Due to Garbage Trash in Cinambo UIN SGD Bandung

Anzellika Anessa Dhita Agung, R, Hikmaya.

(dhitaanessa.anz@gmail.com),

Jurusan Agroteknologi, Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Sunan Gunung Djati Bandung

Abstract

Environmental degradation is a real obstacle that hampers the productivity of agricultural land. These conditions will certainly impact on the deterioration in environmental quality and agricultural productivity due to poor management. Environmental degradation can occur due to land use and the entry of solid or liquid contaminants to the environment in which they are not part of the original environmental component. We have high expectations of good watershed management. The phenomenon of flood disaster is caused by the high rainfall, and the burst of river water. The phenomenon is influenced by human activities such as garbage disposal in the waterways that cause the flow of the river to become clogged by the amount of garbage that accumulate. As a result, the rice farmers have to bear the losses because their land becomes flooded and died from the overflow. So we must be aware of the negative impact that will be generated especially for the agricultural sector.

Keywords: Environmental degradation, flood, garbage, river flows, river floods, losses, watersheds.

Abstrak

Degradasi lingkungan merupakan ganjalan nyata yang menghambat produktivitas lahan pertanian. Kondisi tersebut tentu saja akan berimbas pada penurunan kualitas lingkungan dan produktivitas hasil pertanian karena pengelolaan yang kurang baik. Degradasi lingkungan dapat terjadi akibat pemanfaatan lahan dan masuknya bahan-bahan pencemar berbentuk padat maupun cair ke lingkungan yang mana bahan-bahan tersebut bukan merupakan bagian dari komponen lingkungan aseli. Kita mempunyai harapan yang tinggi akan pengelolaan DAS yang baik. Fenomena bencana banjir disebabkan oleh tingginya curah hujan, dan luapan air sungai. Fenomena tersebut dipengaruhi oleh kegiatan manusia seperti pembuangan sampah di

saluran-saluran air yang mengakibatkan aliran sungai menjadi tersumbat oleh banyaknya sampah yang menumpuk. Akibatnya para petani padi harus menanggung kerugian karena lahan mereka menjadi tergenang dan mati akibat luapan tersebut. Sehingga kita harus sadar akan dampak negatif yang akan ditimbulkan khususnya untuk sektor pertanian.

Kata Kunci : Degradasi lingkungan, banjir, sampah, aliran sungai, luapan sungai, kerugian, DAS.

Pendahuluan

Peran strategis DAS sebagai unit perencanaan dan pengelolaan sumberdaya semakin nyata pada saat DAS tidak dapat berfungsi optimal sebagai media pengatur tata air dan penjamin kualitas air yang dicerminkan dengan terjadinya banjir, kekeringan dan sedimentasi yang tinggi. Daerah Aliran Sungai adalah wilayah tangkapan air hujan yang akan mengalir ke sungai yang bersangkutan. Perubahan fisik yang terjadi di DAS akan berpengaruh langsung terhadap kemampuan retensi DAS terhadap banjir (Sudarmara, 2012). Dalam prosesnya, maka kejadian-kejadian tersebut merupakan fenomena yang timbul sebagai akibat dari terganggunya fungsi DAS sebagai satu kesatuan sistem hidrologi yang melibatkan kompleksitas proses yang berlaku pada DAS (Pasaribu, 1999). Subandi (2012) menyatakan bahwa *“Water is the initial agent in earth evolution. Allah proceeded the formation of the crust of the earth by splitting it. Chemically, water is a good solvent and physically was the only material in contact with the earth. Fragmentation of the crack earth into smaller particles by water. Water as physical entity erodes the crust of the earth through erosion, and as chemical substance decomposes the earth through the decomposition process. The crust of earth is broken down into soil particles smaller and smaller in size leading to form soil texture”*.

Pada kenyataannya tidak jarang daerah aliran sungai dijadikan tempat pembuangan akhir dari sampah-sampah yang dihasilkan oleh masyarakat sebagai sampah rumah tangga. Perilaku masyarakat setempat yang belum sadar akan betapa pentingnya menjaga daerah aliran sungai yang dapat berakibat buruk terhadap kualitas lingkungan dan kualitas air khususnya yang menjadi sumber kehidupan bagi manusia. Jika masyarakat terus-menerus tidak memperdulikan resiko yang akan terjadi seperti banjir dan buruknya kualitas air air sungai yang menjadi sumber kehidupan bagi sektor pertanian. Menurut Amsyari (1997) apabila di dalam lingkungan manusia terjadi sesuatu yang mengancam ekosistem manusia yang disebabkan akibat perbuatannya, maka terjadilah apa yang dinamakan pencemaran

lingkungan hidup. Dan peristiwa banjir, bila terjadi sebagai akibat langsung atau tidak langsung dari aktivitas manusia (membuang sampah ke sungai dan penebangan hutan) dan jika banjir itu dampaknya mengancam eksistensi manusia sebagai organisme hidup, maka jelas bahwa masalah banjir ini adalah masalah pencemaran lingkungan hidup.

Di Indonesia sampah sudah menjadi masalah aktual seiring dengan semakin meningkatnya tingkat pertumbuhan penduduk yang berdampak pada jumlah sampah yang dihasilkan. Menurut Chaerul *et., al* (2007) menganalisis permasalahan yang dihadapi dalam pengelolaan sampah di Indonesia, salah satunya tempat pembuangan sampah yang tidak memadai. Kardono (2007) mengatakan jika permasalahan pengelolaan sampah yang ada di Indonesia dilihat dari beberapa indikator salah satunya jumlah sampah yang dihasilkan. Permasalahan sampah di suatu kawasan meliputi tingginya laju timbulan sampah, kepedulian masyarakat yang masih rendah sehingga suka berperilaku membuang sampah sembarangan, keengganan untuk membuang sampah pada tempat yang sudah disediakan. Perilaku yang buruk ini seringkali menyebabkan bencana di musim hujan karena darainase tersumbat sampah sehingga terjadi banjir (Hardiatmi, 2011). Subandi (2005) menyebutkan alam sebagai sumber kajian sains. Tingkat kemampuan dalam menguasai sains dan teknologi (biologi) ditandai dengan penguasaan prinsip-prinsip, hukum dan teori.

Memang kita sedang menggalakkan pertanian organik, sampai pestisida pun sebaiknya yang organik dan penanggulangan hama penyakit sebaiknya secara hayati sebagaimana penelitian Subandi, Setiati, Mutmainah. (2017) yang berjudul *Suitability of Corcyra cephalonica eggs parasitized with Trichogramma japonicum as intermediate host*, menghasilkan kesimpulan bahwa penggunaan organisme hidup dapat meningkatkan kontinuitas pengendalian hama penggerek batang tebu.

Bahan dan Metode

Observasi ini dilakukan di wilayah Desa Cimencrang, Gede Bage, Bandung pada hari Jumat, 9 Maret 2012. Metode yang dilakukan untuk mencari data pada penulisan jurnal ini adalah menggunakan metode survey dengan cara observasi langsung ke lapangan untuk melihat keadaan sekitar. Observasi ini ditempuh dengan cara berjalan kaki dari kampus UIN melewati daerah pesawahan yang luasnya ± 19 Ha hingga ke bantaran sungai dekat rel kereta api dengan tujuan agar mendapatkan data yang lebih akurat dan mendetail. Penulisan jurnal ini juga ditunjang dari hasil wawancara kepada salah satu petani sekitar dan dari beberapa

literatur yang ada di perpustakaan seraching internet mengenai DAS, sampah, banjir dan lain-lain.

Hasil dan Pembahasan

Kondisi Sekitaran Kawasan Observasi

Kampus UIN terletak di desa Cimencrang yang merupakan daerah yang berbatasan langsung dengan lahan pertanian warga. Kampus UIN memiliki lahan pesawahan seluas ± 19 Ha. Akses menuju kampus II UIN bisa ditempuh dengan angkutan umum kemudian berjalan kaki ± 100 meter.

Permasalahan Yang Ditemukan

Berdasarkan hasil survey yang telah dilakukan maka telah ditemukan beberapa permasalahan, salah satunya mengenai banjir yang sering kali terjadi pada saat musim penghujan yang diakibatkan oleh adanya penumpukan sampah aliran sungai Cinambo. Sampah-sampah tersebut berasal dari sampah rumah tangga penduduk sekitar dan karena didekat daerah tersebut terdapat tempat pembuangan akhir maka sampah-sampah tersebut terbawa ke daerah aliran sungai oleh air hujan. Yang tidak jarang sampah yang terlalu banyak tersebut menjadi penghambat aliran sungai sehingga jika pada saat musim hujan tiba debit air aliran sungai tersebut menjadi meluap dan menggenangi sawah para petani sehingga padi menjadi tergenang dan mati. Menurut Menurut Pramudya (2001) dalam Susilo (2008), terdapat dua jenis bencana akibat rusaknya daya dukung lingkungan. Pertama, kerusakan karena faktor internal yakni kerusakan yang berasal dari alam sendiri. Kedua, kerusakan karena faktor eksternal yaitu kerusakan lingkungan yang berasal dari perilaku manusia, seperti limbah rumah tangga yang dibuang di sungai-sungai. Menurut Hadiwiyoto (1983), sikap mental atau perilaku merupakan salah satu faktor yang menimbulkan masalah sampah, sehingga sukar untuk dikendalikan. Menurut Soemarwoto (2004), di negeri ini penegakan hukum sangat lemah. Peraturan banyak yang dilanggar, misalnya pembuangan sampah di sungai dan selokan, dapat berjalan tanpa tindakan nyata dari aparat penegak hukum.

Bagaimanapun keadaannya masyarakat harus mendapatkan hasil panen jika mereka ingin bertahan hidup, salah satu cara yang dilakukan yaitu eksperimen untuk menangani dan mengelola. (Subandi, 2012; Subandi dan Abdelwahab, 2014) seperti yang telah dijelaskan dalam Q.S Ar-Rum : 41 “Telah tampak kerusakan di darat dan dilaut disebabkan perbuatan manusia, supaya Allah merasakan kepada mereka sebagian dari (akibat) perbuatan mereka,

agar mereka kembali (ke jalan yang benar)” dan (Subandi, 2012) “*Islam is taught by quran to correct the current fog theory of the universe*”. Hadi (2005), dalam konteks lingkungan hidup, hukum diharapkan menjadi pedoman agar tata kehidupan kita ini mendasarkan pada prinsip-prinsip kelestarian lingkungan.



Sampah yang tersangkut akibat terbawa oleh arus aliran sungai



Akar pohon yang terlihat yang menjadi ciri di tempat ini sudah terjadi pengikisan tanah akibat erosi.



Tanggul aliran sungai jebol akibat besarnya arus aliran sungai pada saat banjir

Solusi masalah

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan maka dapat diketahui solusi dari permasalahan banjir yang sering kali para petani alami ketika musim penghujan tiba akibat dari tumpukan sampah yang menjadi penghambat aliran sungai harus dimulai dari kesadaran para warga sekitar untuk lebih peduli pada sungai untuk menghentikan kebiasaan membuang sampah ke sungai, karena sungai memiliki potensi yang amat besar, terutama untuk sektor pertanian.

Daftar Pustaka

Amsyari, Fuad; 1997 : Prinsip-prinsip Masalah Lingkungan, Ghalia, Indonesia

Chaerul, M., Tanaka, M, Shekdar, A. V. 2007. Minicipal Soild Waste Management In Indonesia :Status Andstrategic Action.Journal Of The Faculty Of Enviromental Science And Technology, Okayama University, 12 91) : 41-49

Hadi, Sudharto P. 2005. Dimensi Lingkungan : Perencanaan Pembangunan. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.

Hadiwiyoto, S. 1983. Penanganan dan Pemanfaatan Sampah. Yayasan Idayu. Jakarta

Hardiatmi, S. 2011. Pendukung Keberhasilan Pengelolaan Sampah Kota. INNOFARM.

Jurnal Inovasi Pertanian, 10(1): 50-66

- Krdono, 2007. Integrated Solid Waste Management In Indonesia. Proceedings Of International Symposium On Ecotopia Science 629-633
- Pasaribu, H.S. 1999. "DAS sebagai Satuan Perencanaan Terpadu dalam Kaitannya dengan Pengembangan Wilayah dan Pengembangan Sektoral Berbasis Konservasi Tanah dan Air," Seminar Sehari PERSAKI DAS sebagai Satuan Perencanaan Terpadu dalam Pengelolaan Sumber Daya Air, 21 Desember 1999. Jakarta
- Soemarwoto, Otto. 2004. Atur Diri Sendiri : Paradigma Baru Pengelolaan Lingkungan Hidup. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta
- Subandi, M. (2012). Developing Islamic Economic Production. *Sci., Tech. and Dev.*, 31 (4): 3
- Subandi, M, (2005). Pembelajaran Sains Biologi dan Bioteknologi dalam Spektrum Pendidikan yang IslamiMedia Pendidikan (Terakreditasi Ditjen Dikti-Depdiknas). 19 (1), 52-79
- Subandi, M and Abdelwahab, Mahmoud, 2014. Science as A Subject Learning in Islamic University. *Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2)
- Subandi, M. (2012). Several Scientific Facts as Stated in Verses of the Qur'an. *International Journal of Basic and Applied Science*. Vol. 01 (01): 60-65.
- Subandi, M. (2012b). Some Notes of Islamic Scientific Education Development. *International Journal of Asian Social Science*, 2(7) : 6
- Subandi, M., Y. Setiati, N.H. Mutmainah. 2017. Suitability of *Corcyra cephalonica* eggs parasitized with *Trichogramma japonicum* as intermediate host against sugarcane borer *Chilo auricilius*. *Bulgarian Journal of Agricultural Science*. 23 (5). 779-786.
- Sudarmara, O. 2012. Optimasi Penanggulangan Bencana Banjir Di Kota Manado Dengan Metode AHP. *Media Engineering* Vol. 2, No. 4 : 232
- Susilo, Rachmad K. Dwi. 2008. *Sosiologi Lingkungan*. PT. RajaGrafindo Persada, Jakarta.

