

PENDANGKALAN SUNGAI SEBAGAI SALAH SATU PENYEBAB BANJIR DI KECAMATAN MOJOAGUNG KABUPATEN JOMBANG

Aqidatul Izza
140721603854
Fakultas Ilmu Sosial
Jurusan Geografi

Abstrak : Pendangkalan sungai merupakan suatu peristiwa yang terjadi karena pengendapan partikel padatan yang terbawa oleh arus sungai. Kecamatan Mojoagung yang menjadi daerah pertemuan 3 sungai bagian hilir yaitu sungai Jiken, Catakayam dan Gunting mengalami pendangkalan sungai yang disebabkan oleh beberapa faktor. Diantaranya pembuangan sampah rumah tangga disungai, erosi berlebihan di daerah hulu, dan sampah ranting pohon. Pendangkalan ini memicu terjadinya banjir yang seperti terjadi di Kecamatan Mojoagung. Banyak kerugian dan kerusakan akibat banjir di Kecamatan Mojoagung.

Kata kunci : Pendangkalan, banjir.

A. Pendahuluan

Sungai merupakan jalan air alami mengalir menuju samudera, danau atau laut, atau ke sungai yang lain. Pada beberapa kasus, sebuah sungai secara sederhana mengalir meresap ke dalam tanah sebelum menemukan badan air lainnya. Sungai terdiri dari beberapa bagian, bermula dari mata air yang mengalir ke anak sungai. Beberapa anak sungai akan bergabung untuk membentuk sungai utama.

Sungai merupakan salah satu bagian dari siklus hidrologi. Air dalam sungai umumnya terkumpul dari presipitasi, seperti hujan, embun, mata air, limpasan bawah tanah, dan di beberapa negara tertentu air sungai juga berasal dari lelehan es/salju. Selain air, sungai juga mengalirkan sedimen dan polutan.

Pendangkalan sungai merupakan suatu peristiwa yang terjadi karena pengendapan partikel padatan yang terbawa oleh arus sungai misal di kelokan sungai, waduk atau dam atau di muara sungai. Partikel ini bisa berupa padatan besar seperti sampah, ranting tanaman atau sampah lainnya, tetapi yang terutama adalah karena partikel tanah akibat erosi yang berlebihan di daerah hulu sungai. Air hujan akan membawa dan menggerus tanah subur di permukaan dan melarutkannya untuk dibawa ke sungai, partikel tanah inilah yang akan menyebabkan proses pendangkalan ini. Pendangkalan sungai

seperti ini menyebabkan air sungai keruh, maka semakin keruh air disungai itu maka pendangkalan juga semakin parah.

Di Indonesia sendiri pendangkalan sungai seperti ini sudah sangat banyak kita temui, akibatnya hal ini memicu potensi terjadinya banjir. Hal ini juga terjadi di sungai yang mengalir di Kecamatan Mojoagung. Sungai yang merupakan daerah hilir dari pertemuan sungai-sungai yang masih termasuk dalam DAS Brantas seperti sungai Guntung, Catakayam, dan Jiken dan salah satu dari sungai tersebut memiliki hilir pada daerah Wonosalam yang terletak di lereng kaki gunung Anjasmoro. Keadaan daerah Wonosalam sendiri yang sekarang tidak memiliki banyak jenis vegetasi yang menutupi lahan di Wonosalam. Sehingga saat turun hujan daerah ini tidak dapat menyerap air hujan secara maksimal karena kurangnya vegetasi. Tidak hanya itu, hal lain yang membuat besarnya peluang pendangkalan sungai yang terjadi di sungai-sungai yang melewati Kecamatan Mojoagung yaitu kebiasaan masyarakat di daerah bantaran sungai masih terbiasa dengan membuang sampah di sungai yang membuat pendangkalan sungai semakin cepat. Artikel ini akan membahas tentang penyebab pendangkalan sungai yang terjadi di sungai yang mengalir di Kecamatan Mojogung Kabupaten Jombang.

B. Metode Penelitian

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah observasi dan studi pustaka. Data primer yang diperoleh dari observasi yaitu deskripsi sungai dan dokumentasi sungai di Kecamatan. Kajian pustaka yang dilakukan oleh penulis dengan mengutip atau mengambil bagian dari beberapa referensi dari beberapa buku, jurnal atau internet.

C. Hasil dan Pembahasan

Kecamatan Mojoagung mempunyai luas wilayah 4.850,204 Ha yang terdiri dari: Tanah Sawah 2.310,102 Ha terdiri dari: Sawah teknis 2.297,732 Ha; Sawah Tadah hujan 12,370 Ha. Tegal 46,845 Ha. Pekarangan 995,274 Ha. Hutan 1.404,91 Ha. Lain-lain 93.073 Ha. Kecamatan Mojoagung mempunyai klasifikasi zona agroekologi IV. ax1.i dan II.ax. Kawasan IV.ax1.i merupakan dataran rendah dengan ketinggian < 700 m dari permukaan laut yang mempunyai lereng < 8 %. Mempunyai rejim suhu tanah panas

(Isohyperthermic) dan rejim kelembaban basah (aquic) jika disawahkan. Sedangkan kawasan II. ax merupakan wilayah dengan kelerengan antara 16-40 % yang berada pada dataran dengan ketinggian < 700 meter dpl. Rejim suhu tanahnya adalah panas (Isohyperthermic) dengan rejim kelembaban tanahnya lembab (Udic). Kondisi Topografis Kecamatan Mojoagung adalah sebagai berikut :

1. Kecamatan Mojoagung merupakan dataran rendah dengan ketinggian rata-rata 37 M di atas permukaan air laut dan sedikit berbukit di bagian selatan wilayah yaitu Desa Kedunglumpang.
2. Lapisan tanah di wilayah Kecamatan Mojoagung relatif stabil.
3. Kecamatan Mojoagung terletak antara 07.45 Lintang Selatan dan 05.30 Bujur Timur.
4. ABT (Air Bawah Tanah) sangat baik, rata-rata 40 M di bawah permukaan tanah.
5. Suhu udara antara 21 derajat Celcius - 30 derajat Celcius.
6. Daerah Mojoagung menjadi wilayah pertemuan 3 sungai yakni sungai Gunting, Catakayam, dan Sungai Jiken.

Keadaan sungai yang ada di Mojoagung sendiri sangat memprihatinkan. Hampir semua sungai yang ada di Mojoagung warnanya sangat keruh. Sungai Gunting yang berada tepat di sebelah jalan raya Mojoagung memiliki kondisi yang banyak sampah disamping kanan dan kirinya. Sisa-sisa pembangunan tanggul sungai juga dibiarkan begitu saja tanpa diambil atau dibawa ketempat lain. Bahkan sungai Catakayam yang berada di Desa Janti tidak memiliki tanggul sungai dan keruh. Dapat kita temui banyak sampah dipinggir sungai juga. Tidak hanya itu, bahkan beberapa sungai memiliki gosong pasir yang ditengahnya terdapat banyak tumpukan sampah rumah tangga dan sampah dari ranting pohon disekitar. Pendangkalan ini juga sampai memakan badan sungai. Di samping sungai, contohnya adalah adanya tanaman pohon pisan di pinggir sungai yang sudah tumbuh besar dan sudah ada yang berbuah. Untuk membersihkannya butuh waktu yang lama dan biaya yang tidak sedikit.

Ada beberapa faktor yang mengakibatkan pendangkalan sungai di Mojoagung, yaitu

1. Keadaan hulu sungai

Sungai yang berada di Kecamatan Mojoagung sendiri memiliki hulu sungai dari beberapa daerah seperti daerah Wonosalam, Malang dan Kandangan. Keadaan dari masing-masing hilir sungai ini juga berpengaruh terhadap tingkat pendangkalan itu sendiri. Pada daerah Wonosalam yang menjadi salah satu hilir sungai di Kecamatan Mojoagung keadaannya sudah tidak mencerminkan keadaan yang seharusnya dimiliki oleh lereng gunung. Banyak pohon yang sudah ditebang oleh pengusaha-pengusaha yang tidak bertanggung jawab. Pengusaha ini melakukan penebangan ilegal untuk meningkatkan keuntungan dan memperkecil modal. Peraturan yang sudah ditetapkan juga tidak berpengaruh, karena masyarakat sendiri juga tidak menghiraukan keadaan tersebut dan belum merasakan dampak yang begitu besar. Tetapi pada akhirnya wilayah tersebut mengalami longsor karena hujan yang terus menerus dan tidak dapat menyerap air hujan dengan maksimal.

2. Keadaan vegetasi di daerah hulu sungai

Vegetasi yang terdapat di daerah hilir dari ketiga sungai yang mengalir di Mojoagung sudah sangat berkurang akibat penebangan hutan yang sudah penulis jelaskan diatas. Hal ini menyebabkan peresapan air hujan yang tidak maksimal. Meningkatnya run off dan air akan langsung mengalir ke sungai membawa partikel-partikel kecil yang akan di endapkan pada daerah hulu sungai dan akan mempercepat pendangkalan karena erosi yang berlebihan.

3. Sampah rumah tangga dan tumbuhan

Banyaknya sampah yang terdapat di sungai yang mengalir Kecamatan Mojoagung ini juga salah satu penyebabnya. Sampah ini dihasilkan dari sampah rumah tangga. Perumahan yang terletak tepat disebelah sungai menjadikan warga terbiasa dan lebih memilih membuang sampah ke sungai. Serta kurangnya petugas kebersihan yang akan mengangkut sampah ke tempat pembuangan akhir sampah.

4. Sisa-sisa pembangunan tanggul sungai yang dibiarkan begitu saja dan ditinggalkan didalam sungai yang akan mengurangi daya tampung air hujan di sungai tersebut. Hal ini dapat ditemui di sungai Gunting yang tepat berada di pinggir jalan Raya Mojoagung.
5. Banyaknya tumbuhan yang tumbuh di tanggul sungai juga semakin mempercepat proses pendangkalan disungai.

Dari faktor-faktor pendangkalan yang terjadi, hal ini memicu terjadinya banjir di Kecamatan Mojoagung. Banjir di Mojoagung sendiri bukan menjadi hal yang baru. Hampir Setiap tahun di Kecamatan Mojoagung. Banjir di Kecamatan Mojoagung kabupaten Jombang merendam beberapa desa meliputi Dusun Sanan, Kebon Dalem, Mbetek, Punden, dan Mancilan. Kecamatan Mojoagung sering dilanda banjir musiman, karena tiap ada intensitas curah hujan yang tinggi dan lama di wilayah Wonosalam dan kediri maka dapat dipastikan air kiriman melalui sungai gunting merendam wilayah desa di Kecamatan Mojoagung. Bahkan, ketinggian air di dalam rumah tadi pagi hampir dua meter. Banjir ini merendam fasilitas umum seperti kantor pos dan polsek Kecamatan Mojoagung tetapi juga arus lalu lintas pun tersendat. Sebagian warga mengungsi ke rumah kerabatnya di dusun sekitar yang belum kemasukan air. Tak sedikit pula yang masih bertahan di rumah mereka meski terkepung banjir.

Dari data BPBD yang penulis dapat selama awal tahun sampai November sudah terjadi dua kali banjir di Kecamatan Mojoagung. Daerah terparah dampak banjir ini adalah desa kademangan dan desa karobelah yang dilewati oleh sungai Jiken dan Catakgayam.

Setiap bencana alam pasti menimbulkan kerugian dan dampak di wilayah yang terkena bencana tersebut, begitu pula dengan banjir di Kecamatan Mojoagung. Berikut beberapa akibat banjir

- 1) Menyebarinya berbagai bibit-bibir penyakit.
- 2) Kehilangan harta benda.
- 3) Pertanian, tanaman, atau ladang yang rusak.
- 4) Menimbulkan banyak korban apabila terjadi banjir bandang.
- 5) Fasilitas umum, sarana dan prasarana yang menjadi rusak.
- 6) Jarang air karena sebelumnya sudah terkontaminasi dengan banjir.
- 7) Pohon-pohon yang lama terendam banjir akan mati.
- 8) Dampaknya dalam jangka panjang, jumlah wisatawan yang datang ke daerah tersebut akan menurun.
- 9) Pemulihan kembali wilayah bencana membutuhkan waktu yang lama.
- 10) Mahalnya biaya untuk membangun sarana dan prasarana yang rusak akibat banjir.
- 11) Terjadi kenaikan harga, hal ini karena bahan makanan yang menjadi langka.

D. Solusi

Ada beberapa solusi yang sudah dimiliki pemerintah tetapi masih perlu untuk ditegakkan dan direalisasikan kembali. Seperti dredging. Dalam bahasa Inggris dikenal istilah DREDGING yang artinya Pengerukan. Dan kata Dredging ini sebenarnya berasal dari kata Dredge atau keruk. Adapun pengertian menurut kamus yaitu suatu proses atau melakukan sesuatu dengan cara mengeruk. Sedangkan menurut para AIP (Asosiasi Internasional Perusahaan) bahwa Pengerukan adalah proses pengambilan material di dasar air yang biasanya berasal dari Laut dangkal, Sungai, Danau dan lain sebagainya yang kemudian material yang di ambil dipindahkan ke tempat lain ataupun dibuang ke suatu lokasi menggunakan alat berat atau secara manual. Hal ini sudah dilakukan di Kabupaten Jombang tetapi masih diterapkan di

daerah barat kabupaten jombang. Pada Kecamatan Mojoagung sendiri belum dilakukan dredging.

Salah satu upaya yang dilakukan oleh masyarakat di mojoagung adalah gerakan save river yang dipelopori oleh SMA negeri Mojoagung . Sebagai bentuk mewujudkan SMANEMA sebagai sekolah Adiwiyata, SMAN Mojoagung mengadakan kegiatan Gerakan Bersih Sungai. Lebih dari 1000 orang terlibat pada kegiatan peduli lingkungan ini diantaranya Seluruh Keluarga Besar SMAN Mojoagung 900 Orang, 150 Orang dari Masyarakat Desa Janti, 25 Orang dari perwakilan Kecamatan Mojoagung dan 25 Orang dari Dinas Pengairan Mojoagung. Selain bertujuan untuk menumbuhkan budaya lingkungan dan mewujudkan sungai yang bersih, sasaran utamanya adalah membangun kesadaran masyarakat terhadap sungai sebagai sumber utama kehidupan yang keberadaannya harus terus di jaga dan dipelihara.

Ada satu hal yang terpenting untuk kesuksesan kebijakan ini pula. Yaitu, kesadaran dari para penduduk yang masih kurang. Penduduk sekitar melakukan hal tersebut karena kurangnya pengetahuan juga. Jadi, alangkah baiknya jika kita berupaya untuk meningkatkan kesadaran dengan lebih sering diadakan penyuluhan-penyuluhan mengenai lingkungan. Terkadang, orang-orang suka terkesan malas jika harus mendatangi penyuluhan seperti itu maka yang lebih efektif yaitu dengan lebih di-gembar-gembor-kan lagi sosialisasi mengenai lingkungan di media massa, seperti televisi, radio, dan media cetak atau massa lainnya.

E. Kesimpulan

Pendangkalan sungai merupakan suatu peristiwa yang terjadi karena pengendapan partikel padatan yang terbawa oleh arus sungai misal di kelokan sungai, waduk atau dam atau di muara sungai. Kecamatan Mojoagung menjadi daerah pertemuan tiga sungai yaitu sungai Gunting, Catakgayam, dan Jiken. Partikel endapan yang terdapat di sungai tersebut seperti sampah, lumpur, pasir dan sampah ranting pohon. Salah satu solusi yang ditawarkan untuk mengurangi pendangkalan sungai yaitu dredging. Dredging merupakan proses pengambilan material di dasar air yang biasanya berasal dari Laut

dangkal, Sungai, Danau dan lain sebagainya yang kemudian material yang di ambil dipindahkan ke tempat lain ataupun dibuang ke suatu lokasi menggunakan alat berat atau secara manual. Salah satu upaya yang dilakukan oleh masyarakat di Mojoagung adalah gerakan save river yang dipelopori oleh SMA negeri Mojoagung . Sebagai bentuk mewujudkan SMANEMA sebagai sekolah Adiwiyata,

Daftar pustaka

Situs resmi badan penanggulangan bencana (<http://www.bnpb.go.id/>)

Website Resmi SMA Negeri Mojoagung (<http://smanmojoagung.sch.id/>)

Website resmi Kabupaten Jombang (<http://www.jombangkab.go.id/>)

Zahra, Jedi, Catur, dan Ayunda. 2013. Pendangkalan Sungai. (Online), (<http://untukindonesia50.blogspot.co.id/2013/08/pendangkalan-sungai.html>), diakses pada 18 November 2016

Diana Prastiwi. 2015. Pendangkalan Sungai (sidemintasi). (online), (<http://dianapratiwi12.web.unej.ac.id/2015/09/13/pendangkalan-sungai-sidemintasi/>) diakses pada 17 November 2016

Wikipedia. 2016. Kabupaten Jombang. (Online), (https://id.wikipedia.org/wiki/Kabupaten_Jombang) diakses pada 15 November 2016

Wikipedia. 2016. Pengerukan. (Online), (<https://id.wikipedia.org/wiki/Pengerukan>) diakses pada 19 November 2016

Padli Sudli. 2015. Mengenai pengerukan (dredging), (Online), (<http://www.perkapalan.net/2013/07/mengenai-pengerukan-dredging.html>), diakses pada 16 November 2016

Nuraini Faiq. 2016. Dua Kampung di Mojoagung Jombang Terendam Banjir Hingga Dua Meter, (Online), (<http://jogja.tribunnews.com/2014/01/28/dua-kampung-di-mojoagung-jombang-terendam-banjir-hingga-dua-meter>), diakses pada 13 November 2016

Lampiran



