

# DAMPAK BENCANA BANJIR TERHADAP PERILAKU PETANI DALAM MENGELOLA LAHAN PERTANIAN

<sup>1</sup>Lina Asnamawati, <sup>2</sup>Alni, <sup>3</sup>M. Sil  
<sup>1</sup> Universitas Terbuka; <sup>2</sup> Balai Penyuluhan Bengkulu Utara; <sup>3</sup> Universitas Terbuka  
Email: linaas@ecampus.ut.ac.id

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perilaku petani dan mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhinya dalam mengelola lahan pertanian dalam mengelola lahan pertanian di kawasan rawan bencana Banjir di Desa Lubuk Saung, Taba Tembilang, Karang Anyar 1, Karang Anyar 2, Gunung Agung dan Gunung Selan Kecamatan Argamakmur, Bengkulu Utara. Penelitian ini bertujuan menganalisis: (1) perilaku petani, (2) karakteristik lingkungan fisik dan potensi sumberdaya pendukung kehidupan, (3) faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku petani dalam kesiapsiagaan menghadapi bencana. Perilaku petani diukur mengelola lahan yaitu mengolah lahan pertanian, pembibitan, pemupukan dan frekuensi pemupukan, pengairan dan frekuensi pengairan, pemberantasan hama dan penyakit, penyiangan, cara mencegah erosi dan longsor. Faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku petani meliputi umur petani, tingkat pendidikan petani, lama bertani, pengetahuan petani terhadap kawasan rawan bencana longsor, dan frekuensi penyuluhan yang diikuti oleh petani. Hasil analisis menunjukkan bahwa sebagian besar petani memiliki pengetahuan rendah yaitu mengelola lahan pertanian, yaitu perilaku petani yang kurang memahami wawasan lingkungan. Faktor-faktor yang berpengaruh secara nyata terhadap kecenderungan perilaku petani dalam mengelola lahan pertanian adalah umur petani, lama bertani dan penyuluhan. Potensi sumberdaya alam cukup banyak berupa sumberdaya lahan, air, hayati, dan mineral.

Kata Kunci: perilaku petani, pengelolaan lahan pertanian, dampak bencana banjir, kesiapsiagaan

## PENDAHULUAN

Aktivitas pertambangan menjadi biang keladi kerusakan kawasan hulu sungai. Kerusakan tersebut diduga kuat memicu adanya banjir dan longsor di hulu sungai karena adanya aktivitas pertambangan, penggundulan hutan, dan ada hak guna usaha (HGU). Intinya menyebabkan kerusakan hutan. Selain di hulu, masalah juga terjadi di sisi DAS-nya. DAS-nya sudah mengalami penyempitan hampir semua badan sungai. Kerugian akibat bencana tersebut hewan ternak tewas 857 ekor. Perihal kerusakan bangunan, BNPB mengungkapkan, terdapat 554 unit rumah rusak berat, 160 rusak sedang, dan 511 rusak ringan. Selain itu, sebanyak 15 fasilitas pendidikan, 3.000 hektar lahan pertanian, serta jaringan listrik ikut terdampak.

Luas lahan sawah yang terkena banjir desa lubuk saung seluas 23 ha, rusak berat 5 ha. TB tembilang seluas 48 ha rusak berat 19 ha, ke.anyar satu seluas 31 ha semua rusak ringan, ke anyar dua seluas 21 ha rusak ringan, gunung agung seluas 42 ha rusak ringan, gunung Selan seluas 21 ha rusak ringan. Terdapat 5 bendungan irigasi yang 100% rusak, puluhan sapi dan kerbau hanyut serta buah *hand traktor* hanyut.

Lingkungan dapat merupakan sumberdaya maupun bahaya (*hazards*). Kondisi lingkungan mengalami perubahan baik secara cepat maupun perlahan-lahan, oleh berbagai faktor penyebab, dan beragam dampaknya. Perubahan pada salah satu atau lebih dari komponen lingkungan akan memengaruhi komponen lainnya dari lingkungan tersebut dengan intensitas yang berbeda. Pertumbuhan penduduk di suatu daerah, misalnya, akan berpengaruh positif maupun negatif terhadap komponen lingkungan dari daerah tersebut seperti lahan, air, flora dan fauna. Pertumbuhan penduduk memerlukan antara lain pangan, tempat tinggal, dan air bersih yang dapat dipenuhi oleh lingkungan. Perubahan guna lahan akan berpengaruh pada komponen lain termasuk sumberdaya air dan tanah.

Bahaya disebabkan tiga hal. *Pertama*, kegiatan manusia yang menyebabkan terjadinya perubahan tata ruang dan berdampak pada perubahan alam. *Kedua*, peristiwa alam seperti curah hujan sangat tinggi, kenaikan permukaan air laut, dan badai. *Ketiga*, degradasi lingkungan seperti hilangnya tumbuhan penutup tanah pada *catchment area*, pendangkalan sungai akibat sedimentasi, dan penyempitan alur sungai. Banjir bukan hanya menyebabkan sawah tergenang sehingga tidak dapat dipanen dan meluluhlantakkan perumahan dan permukiman, tetapi juga merusak fasilitas pelayanan sosial ekonomi masyarakat dan prasarana publik, bahkan menelan korban jiwa. Kerugian semakin besar jika kegiatan ekonomi dan pemerintahan terganggunya, bahkan terhenti. Partisipasi masyarakat dalam rangka penanggulangan banjir sangat nyata, terutama pada aktivitas tanggap darurat, namun banjir menyebabkan tambahan beban keuangan negara, terutama untuk merehabilitasi dan memulihkan fungsi parasana publik yang rusak.

Penyebab banjir relatif sama, meskipun dengan intensitas berbeda, yaitu: (1) curah hujan tinggi; (2) jumlah dan kepadatan penduduk tinggi; (3) pengembangan kota yang tidak terkendali, tidak sesuai tata ruang daerah, dan tidak berwawasan lingkungan sehingga menyebabkan berkurangnya daerah resapan dan penampungan air; (4) drainase kota yang tidak memadai akibat sistem drainase yang kurang baik dan tepat, kurangnya prasarana drainase, dan kurangnya pemeliharaan; (5) luapan beberapa sungai besar yang mengalir ke tengah kota; (6) kerusakan lingkungan pada daerah hulu; (7) kondisi pasang air laut pada saat hujan sehingga mengakibatkan *backwater*; (8) berkurangnya kapasitas pengaliran sungai akibat penyempitan sungai, penggunaan lahan *illegal* di bantaran sungai; (9) kurang lancar hingga macetnya aliran sungai karena tumpukan sampah; serta (10) ketidakjelasan status dan fungsi saluran. Kerugian akibat banjir yang melanda berbagai kota dan wilayah, antara lain meliputi: (1) korban manusia; (2) kehilangan harta benda; (3) kerusakan rumah penduduk; sekolah dan bangunan sosial, prasarana jalan, jembatan, bandar udara, tanggul sungai, jaringan irigasi, dan prasarana publik lainnya; (4) terganggunya transportasi, serta; (5) rusak hingga hilangnya lahan budidaya seperti sawah, tambak, dan kolam ikan.

Koordinasi di tingkat pelaksanaan, juga di tingkat perencanaan kebijakan, termasuk partisipasi masyarakat dan *stakeholder* lainnya sangat diperlukan agar penanggulangan banjir lebih integratif dan efektif. Terjadinya banjir disebabkan oleh kondisi dan fenomena alam (topografi, curah hujan), kondisi geografis daerah dan kegiatan manusia yang berdampak pada perubahan tata ruang atau guna lahan di suatu daerah.

## **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei, untuk mendapatkan keterangan dan gambaran yang tepat mengenai perilaku petani dalam berusaha tani. Jenis penelitian kualitatif dengan maksud menguraikan permasalahan di wilayah penelitian secara deskriptif. Metode deskriptif adalah metode yang digunakan untuk meneliti sesuatu pada saat ini dan bertujuan untuk membuat deskripsi, gambaran secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat, maupun hubungan antara berbagai fenomena yang diselidiki (Nazir, 1999). Pelaksanaan penelitian ini berdasarkan tujuannya termasuk penelitian lapangan *field research* yang bermaksud untuk memaparkan adanya permasalahan di lingkup daerah penelitian.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini sebagai berikut: wawancara penggunaan metode ini didasarkan pada dua alasan. Pertama, wawancara memiliki keleluasaan dalam pengumpulan data karena tidak saja apa yang diketahui dan dialami objek yang diteliti, akan tetapi apa yang tersembunyi jauh di dalam diri objek penelitian. Kedua, apa yang ditanyakan kepada observer merupakan pengamatan atau memperhatikan kondisi dari lahan pertanian, lalu mencatat kondisinya dan didokumentasikan menggunakan kamera. Analisis data dalam penelitian kualitatif dilakukan bahkan sejak peneliti melakukan pengumpulan data. Analisis data juga perlu dilakukan pada data hasil studi pendahuluan namun masih bersifat sementara (Sugiyono, 2009).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyuluhan pertanian yang terutama ditujukan kepada petani dan keluarganya dimaksudkan untuk mengubah perilaku petani agar mereka memiliki dan dapat meningkatkan perilakunya mengenai: sikap yang lebih progresif dan motivasi tindakan yang lebih rasional; pengetahuan yang luas dan mendalam tentang ilmu-ilmu pertanian dan ilmu-ilmu lain yang berkaitan; keterampilan teknis usahatani yang lebih baik. Marzuki (1999), perilaku adalah semua tingkah laku manusia yang hakekatnya mempunyai motif, yaitu meliputi pengetahuan, sikap, dan keterampilan.

Kegiatan manusia dapat bermotif tunggal ataupun ganda. Biasanya perbuatan tersebut terdorong oleh suatu motif utama dan beberapa motif pendukung yang merupakan rincian dari motif utama. Banjir sudah terjadi secara rutin, makin meluas, kerugian makin besar, maka perlu segera dilakukan upaya-upaya untuk mencegah dan menanggulangi dampaknya, yang dapat dilakukan secara struktural maupun non struktural (Grigg, 1996 *dalam* Kodoatie dan Syarieff, 2006). (1) perilaku petani, (2) karakteristik lingkungan fisik dan potensi sumberdaya pendukung penghidupan, (3) faktor-faktor yang memengaruhi perilaku petani dalam kesiapsiagaan menghadapi bencana. Perilaku petani diukur mengelola lahan yaitu mengolah lahan pertanian, pembibitan, pemupukan dan frekuensi pemupukan, pengairan dan frekuensi pengairan, pemberantasan hama dan penyakit, penyiangan, cara mencegah erosi dan longsor. Faktor-faktor yang memengaruhi perilaku petani meliputi umur petani, tingkat pendidikan petani, lama bertani, pengetahuan petani terhadap kawasan rawan bencana longsor, dan frekuensi penyuluhan yang diikuti oleh petani.

Menurut pihak Badan Pertanahan Nasional yang dilaporkan oleh Suwarno (1996) *dalam* Ilham *et al.* (2008), upaya-upaya pengendalian konversi lahan oleh pemerintah terasa memberikan hasil yang diharapkan. Perilaku petani dalam meningkatkan kualitas lingkungan pada daerah pertanian tegalan pada aspek terasering, pemupukan, pengolahan tanah, pemeliharaan tanaman, pemeliharaan lahan, tanaman tahunan, dan konservasi. Pengetahuan lingkungan dilihat dari aspek kognitif, afektif, dan psikomotor tergolong rendah; sikap terhadap lingkungan dilihat dari aspek kognitif, afektif, dan psikomotor tergolong negatif; dan motivasi memelihara lingkungan dilihat dari aspek intrinsik dan ekstrinsik tergolong rendah,

Program pengendalian banjir sudah banyak dilakukan namun banjir (frekuensi, lamanya, intensitas, luas genangan) terus meningkat. Perubahan tata ruang atau guna lahan lebih banyak pengaruh atau kontribusinya terhadap terjadinya banjir dibandingkan dengan pembangunan fisik pengendali banjir. Perencanaan tata ruang Wilayah dan Kota serta upaya

kerjasama berbagai pihak dan daerah diharapkan dapat berkontribusi dalam pengelolaan bencana banjir khususnya memperkecil kemungkinan dampak negatif yang terjadi serta memanfaatkan potensi dan peluang yang tersedia di kawasan bencana banjir dengan tetap memperhatikan kondisi masyarakat setempat. Penanggulangan banjir dilakukan secara bertahap, dari pencegahan sebelum banjir (*prevention*), penanganan saat banjir (*response/intervention*), dan pemulihan setelah banjir (*recovery*).

Kegiatan penanggulangan banjir mengikuti suatu siklus (*life cycle*), yang dimulai dari banjir, kemudian mengkajinya sebagai masukan untuk pencegahan (*prevention*) sebelum bencana banjir terjadi kembali. Pencegahan dilakukan secara menyeluruh, berupa kegiatan fisik seperti pembangunan pengendali banjir di wilayah sungai (*in-stream*) sampai wilayah dataran banjir (*off-stream*), dan kegiatan non-fisik seperti pengelolaan tata guna lahan sampai sistem peringatan dini bencana banjir.

*Stakeholder* penanggulangan banjir secara umum dikelompokkan menjadi tiga, yaitu: (1) *beneficiaries*, masyarakat yang mendapat manfaat/dampak secara langsung maupun tidak langsung; (2) *intermediaries*, kelompok masyarakat atau perseorangan yang dapat memberi pertimbangan atau fasilitasi dalam penanggulangan banjir, antara lain: konsultan, pakar, LSM, dan profesional di bidang SDA.; (3) *decision/ policy makers*, lembaga/institusi yang berwenang membuat keputusan dan landasan hukum, seperti lembaga pemerintahan dan dewan sumberdaya air.

## KESIMPULAN

Aktivitas pertambangan menjadi biang keladi kerusakan kawasan hulu sungai. Kerusakan tersebut diduga kuat memicu adanya banjir dan longsor di hulu sungai karena adanya aktivitas pertambangan, penggundulan hutan, dan ada hak guna usaha. Penanggulangan banjir lebih integratif dan efektif, diperlukan tidak hanya koordinasi di tingkat pelaksanaan, tetapi juga di tingkat perencanaan kebijakan, termasuk partisipasi masyarakat dan *stakeholder*.

Kegiatan penanggulangan banjir mengikuti suatu siklus (*life cycle*), yang dimulai dari banjir, kemudian mengkajinya sebagai masukan untuk pencegahan (*prevention*) sebelum bencana banjir terjadi kembali. Pencegahan dilakukan secara menyeluruh, berupa kegiatan fisik seperti pembangunan pengendali banjir di wilayah sungai (*in-stream*) sampai wilayah dataran banjir (*off-stream*), dan kegiatan non-fisik seperti pengelolaan tata guna lahan sampai sistem peringatan dini bencana banjir.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andrianto, T. T. (2014). *Pengantar Ilmu Pertanian, Agraris, Agrobisnis, Agroindustri dan Agroteknologi*. Global Pustaka Utama, Jogjakarta, Indonesia.
- Hartini, Sri., Hadi, M. P., Sudibyakto, & Poniman, A. (2012). *Persepsi Petani terhadap Banjir di Lahan Sawah: Studi Kasus di Kabupayem Kendal dan Kabupaten Demak, Provinsi Jawa Tengah*. *Globe* 14.

Mardikanto, T, & P. Soebianto. (2013). *Pemberdayaan Masyarakat Dalam Perspektif Kebijakan Publik*. Alfabeta, Bandung, Indonesia.

Nazir. (1999). *Metodologi Penelitian*. Ghalia Indonesia: Jakarta.

Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Alfabeta: Bandung.

Hasibuan, M.S.P. (2002). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Edisi Revisi. Jakarta: PT. Bumi Aksara.