

ALIH FUNGSI KAWASAN HUTAN DAN DAMPAKNYA TERHADAP BENCANA BANJIR YANG ADA DI KABUPATEN BIMA

Transfer of The Function of Forest Area and The Impact on The Flood Disaster in Bima Regency

Wiwit Bayu Adi¹, Agum Muladi¹

¹Program Pascasarjana, Magister Ilmu Lingkungan, Universitas Muhammadiyah Mataram

Corresponding Author: wiwitbayu12@gmail.com

ABSTRACT

The conversion of the forest area in Bima Regency is a form of community pattern that is not aware of the importance of an environmental balance, where currently the forest area in Bima Regency tends to be used by the surrounding community as a corn crop commodity agricultural area, where people flock to developing agriculture because it has a fairly high and stable selling value and easy marketing of products and is much sought after by industries engaged in corn products. In addition to having a positive impact on people's economic income, these activities also have a negative impact and become a boomerang for the community itself, namely the emergence of a flood disaster that occurred, where the floods that occurred in Bima Regency and Bima City in 2016 took a lot of attention. Therefore, this study tries to discuss what factors cause flooding in Bima Regency and Bima City apart from being seen from the side of the conversion of forest areas, the method used is to summarize previous research and conclude what factors are the causes of the flood. Based on the results of the study, the flooding that occurred in Bima Regency and Bima City was caused by 3 factors, namely topography, rainfall and forest area conversion.

Keywords: Area Function Change, Forest, Bima City Flash Flood, Agriculture

ABSTRAK

Alih fungsi kawasan hutan yang ada di Kabupaten Bima merupakan bentuk pola masyarakat yang tidak sadar akan pentingnya sebuah keseimbangan lingkungan, dimana saat ini kawasan hutan yang ada di Kabupaten Bima cenderung dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar sebagai kawasan pertanian komoditi tanaman jagung, dimana masyarakat berbondong-bondong untuk mengembangkan pertanian tersebut dikarenakan mempunyai nilai jual yang cukup tinggi dan stabil serta pemasaran hasil produk yang gampang dan banyak dicari oleh industri-industri yang bergerak dibidang prodak jagung. Selain menimbulkan dampak positif untuk pendapatan ekonomi masyarakat, justru aktifitas tersebut juga menimbulkan dampak yang negatif dan menjadi sebuah bumerang bagi masyarakat itu sendiri, yaitu munculnya bencana banjir yang terjadi, dimana banjir yang terjadi Di Kabupaten Bima dan Kota Bima pada tahu 2016 banyak menyita perhatian. Oleh karena itu penelitian ini mencoba membahas faktor apa saja yang menyebabkan banjir di Kabupaten Bima dan Kota Bima selain dilihat dari sisi alih fungsi kawasan hutan, metode yang digunakan yaitu merangkum penelitian terdahulu dan meyimpulkan faktor apa saja yang menjadi penyebab banjir tersebut. Berdasarkan hasil penelitian, bahwa banjir yang terjadi di kabupaten bima dan kota bima disebabkan oleh 3 faktor, yaitu topografi, curah hujan dan alih fungsi kawasan hutan.

Kata kunci: Alih Fungsi lahan, Hutan, Banjir Bandang Kota Bima, Pertanian

PENDAHULUAN

Hutan diibaratkan sebagai bentuk paru-paru dunia, dikarenakan hutan mempunyai fungsi sebagai penghasil oksigen, penyerap karbon, daerah resapan air, habitat bagi flora dan fauna serta sebagai fungsi penyeimbang iklim global ataupun iklim mikro (Rahmat, 2021). Berdasarkan dari data yang ada, bahwa hutan di Indonesia pada tahun 2017 yaitu mencapai 162 juta hektar, dimana daerah atau provinsi yang memiliki hutan paling luas yaitu berada di Papua, dengan luas hutan mencapai 32,36 juta hektar, hutan Kalimantan sebesar 28,23 juta hektar, hutan Sumatera mencapai 14,65 juta hektar, Sulawesi mencapai 8,87 juta hektar, Maluku dan Maluku Utara mencapai 4,02 juta hektar, Jawa mencapai 3,09 juta hektar dan Bali serta Nusa Tenggara mempunyai luas hutan mencapai 2,7 juta hektar (DLHK DIY, 2017) dikutip oleh (Ismoyojati et al., 2019).

Berdasarkan buku rekor dunia Guinness, Indonesia termasuk negara yang memiliki tingkat kehancuran atau alih fungsi lahan hutan yang paling tercepat diantara negara-negara lain, dimana Indonesia menghancurkan luas hutan diibaratkan setara dengan 300 lapangan sepak bola pada setiap jamnya. Forest Watch Indonesia pun mencatat kerusakan hutan yang ada di Indonesia dari tahun ketahunnya terus mengalami peningkatan, dimana kerusakan hutan yang ada di Indonesia sudah mencapai 2 juta hektar per tahunnya. Sebanyak 72 % dari hutan asli di Indonesia telah mengalami kemusnahan, dan akibatnya luas hutan yang ada di Indonesia selama 50 tahun terakhir telah berkurang dari 167 juta hektar menjadi 98 juta hektar (Nurlatifah & Purwaningsih, 2018). Jika permasalahan tersebut tidak ditangani dan diselesaikan dengan cepat, maka akan menimbulkan dampak yang tidak diinginkan, seperti akan munculnya bencana, berkurangnya cadangan air tanah, bencana lahan kritis maupun banjir dan akan mempengaruhi iklim global dan mikro.

Permasalahan tersebut saat ini juga terjadi di Provinsi Nusa Tenggara Barat, khususnya di Kabupaten Bima. Hal tersebut dipicu oleh masyarakat yang memanfaatkan kawasan hutan sebagai ladang pertanian komoditi jagung, dikarenakan jagung merupakan komoditi dengan hasil penjualan yang sangat baik saat ini. Kejaidian tersebut terjadi bukan hanya dipicu oleh masyarakat sekitar saja, tetapi juga dipicu oleh program pemerintah NTB, yaitu (PIJAR) program sapi, jagung dan rumput laut, program inilah yang menjadi dasar mengapa alih fungsi lahan hutan yang ada di Kabupaten Bima bisa terjadi hingga saat ini, dikarenakan program ini secara langsung memacu masyarakat untuk mengembangkan komoditas jagung lebih pesat lagi, sehingga muncul banyaknya alih fungsi lahan hutan yang terjadi. Alih fungsi lahan hutan adalah perubahan fungsi pokok hutan menjadi kawasan non hutan (Widianto, et al. 2003) dalam (Bella & Rahayu, 2021).

Berdasarkan kondisi eksistingnya, ladang pertanian jagung yang ada di Kabupaten Bima saat ini tidak sesuai dengan peruntukan dan kemampuan lahannya, dikarenakan sebagian besar lokasi atau kawasan ladang tersebut pada dasarnya merupakan kawasan hutan yang di konversi menjadi lahan pertanian, sehingga nantinya akan berdampak pada degradasi, sehingga lahan menjadi kritis, kurangnya resapan air dan cadangan air tanah serta akan menimbulkan bencana banjir pada saat musim hujan dan akan terjadi kekeringan saat musim kemarau (Hirsan et al., 2011). Hal tersebut dikarenakan fungsi hutan yang pada dasarnya sebagai kawasan dengan serapan air, sehingga ketika ada alih fungsi yang tidak sesuai dengan peruntukannya, maka akan menghambat kesetabilan fungsi tersebut dan ketika curah hujan pada kawasan tersebut sangat tinggi, maka aliran air begitu saja mengalir dan tidak ada yang menahan dan menyerap, sehingga selain menimbulkan bencana banjir juga akan menimbulkan bencana longsor (Bella & Rahayu, 2021). Dengan menebang hutan sebagai areal

pertanian maka secara tidak langsung akan memicu timbulnya bencana yang tidak diinginkan, seperti yang sering terjadi saat ini di Indonesia, yaitu bencana banjir (Widianto, et al. 2004) dikutip oleh (Bella & Rahayu, 2021).

Berbicara terkait bencana banjir, Provinsi Nusa Tenggara Barat akhir-akhir ini kerap mengalami fenomena tersebut, khususnya di Kabupaten Bima, dimana Kabupaten Bima merupakan daerah yang sangat sering terkena dampak bencana banjir. Pada dasarnya, bencana banjir yang sering melanda Kabupaten Bima dan Kota Bima yaitu dipicu oleh alih fungsi lahan hutan sebagai kawasan pertanian komoditi jagung. Berdasarkan data Indeks Resiko Bencana Indonesia tahun 2016, sekitar 388.149 jiwa terpapar resiko bencana banjir bandang di NTB, dimana 63.141 jiwa berada Kabupaten Bima dan 26.136 jiwa berada di Kota Bima (Nurlatifah & Purwaningsih, 2018). Angka tersebut meningkat lagi setelah adanya banjir susulan pada tanggal 21 dan 23 Desember 2016. Banjir bandang ini banyak menimbulkan kerugian baik fisik, sosial, ekonomi maupun lingkungan. Kerugian fisik dan lingkungan yaitu terdapat 203 unit rumah yang hanyut, 652 unit rumah rusak berat, 742 unit rumah rusak sedang dan juga 18.294 unit rumah rusak ringan dan sejumlah 5 kecamatan di Kota Bima juga terdampak oleh bencana ini hingga menyebabkan 105.754 jiwa terdampak. Bencana ini dipicu oleh kondisi intensitas curah hujan tinggi yang terjadi sejak tanggal 20 Desember 2016 (Nurlatifah & Purwaningsih, 2018). Bahkan Pemerintah Kabupaten Bima mengakui bencana banjir tersebut sebagai dampak adanya degradasi lahan hutan lindung yang di ubah menjadi lahan pertanian jagung, serta rusaknya ekosistem di daerah DAS Sari yang hulunya berada di Kecamatan Wawo diakui juga menjadi penyebab adanya bencana banjir di Kota Bima tetapi juga sebagian wilayah Kabupaten Bima.

Hal itu diperparah lagi dengan kondisi topografi yang ada di daerah tersebut, dimana Kota Bima maupun kawasan-kawasan yang

terkena dampak dari adanya kejadian banjir tersebut di ibaratkan seperti mangkok yang sekelilingnya merupakan lembah dan bukit-bukit gundul kata juru bicara PEMKAB Bima, Yan Suryadin. Saat ini permasalahan lingkungan terkait alih fungsi lahan hutan yang ada di NTB, khususnya yang ada di Kabupaten Bima menjadi salah satu tantangan terbesar, mengingat bahwa dari adanya alih fungsi hutan tersebut bukan hanya berdampak pada ekosistem maupun keragaman yang ada di kawasan hutan tersebut, melainkan juga berdampak pada aktivitas masyarakat yang ada di sekitar kawasan tersebut (R. Janah & Dalmiyatun, 2017).

Oleh karena itu penulis mencoba membahas secara singkat terkait alih fungsi lahan yang ada di Kabupaten Bima dan kaitannya mengapa alih fungsi lahan hutan tersebut justru dapat memicu adanya fenomena banjir bandang yang setiap tahunnya melanda di Kabupaten Bima maupun Kota Bima, yang dilihat dari aspek kondisi bentang alamnya. Dan tujuan dari penulisan ini yaitu mencoba mengetahui faktor apa saja yang menyebabkan terjadinya bencana banjir yang ada di Kota Bima dan sekitarnya, selain dilihat dari pengaruh alih fungsi lahan hutan. Model penelitian ini sebelumnya tidak pernah dilakukan, dikarenakan dalam penelitian ini, penulis mencoba merangkum literatur-literatur dan penelitian-penelitian terdahulu yang pernah membahas banjir yang terjadi di Kota Bima dan wilayah sekitarnya, sehingga dapat diketahui, apa saja faktor yang menyebabkan atau memicu terjadinya banjir tersebut dari berbagai temuan para peneliti sebelumnya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kualitatif, dengan menggunakan metode pendekatan yaitu pengumpulan studi literatur-literatur dan penelitian-penelitian terdahulu yang membahas permasalahan terkait yang saat ini sedang di angkat oleh penulis. Sehingga nantinya

dapat memecahkan suatu permasalahan dan mengetahui faktor apa saja yang mempengaruhi dan memicu timbulnya bencana banjir yang ada di Kabupaten Bima berdasarkan literatur dan penelitian terdahulu, Khususnya di Kota Bima dan wilayah sekitarnya yang juga ikut terdampak bencana banjir tersebut. Dapat dikatakan jenis penelitian ini merupakan jenis peneltian histori, yang mana penulis mencoba merangkum temuan-temuan para peneliti terdahulu dan menyimpulkan kejadian tersebut dari berbagai faktor yang telah ditemukan sebelumnya.

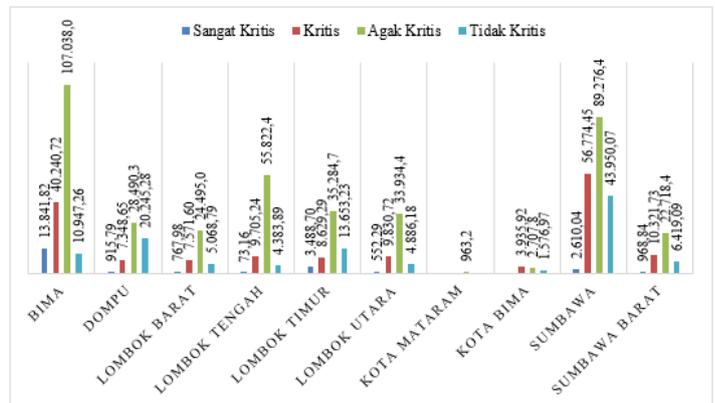
HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Hutan Di Kabupaten Bima

Lahan kritis di kawasan hutan NTB tercatat seluas 141.375,54 Ha, dengan luasan terbesar yaitu berada di Kabupaten Bima, yaitu sekitar 57.599,56 Ha atau 40,47%. Pada setiap harinya, kawasan hutan tersebut terus mengalami alih fungsi lahan menjadi ladang pertanian. Pembukaan, penebangan dan pembakaran kawasan hutan merupakan sebuah pemandangan yang sangat lumrah.

Dapat dilihat pada Gambar 1, ternyata Kabupaten Bima mempunyai tingkat kerusakan lahan paling tinggi di provinsi NTB, dan selanjutnya disusul oleh Kabupaten Sumbawa dan Kabupaten Lombok Tengah. Berdasarkan grafik kerusakan lahan pada tahun 2020, Kabupaten Bima mempunyai luasan lahan kritis mencapai 107.038 Ha dan lahan kritis mencapai 40.240,72 Ha serta lahan sangat kritis mencapai 13.841,82 Ha, sedangkan lahan yang tidak kritis atau produktif di Kabupaten Bima pada tahun 2020 yaitu mencapai 10.947,26 Ha. Selanjutnya yaitu Kabupaten Sumbawa pada tahun tersebut memiliki luasan lahan kritis mencapai 89.276,4 Ha, lahan agak kritis mencapai 56.774,45 Ha, lahan sangat kritis mencapai 2.610,04 sedangkan lahan yang tidak kritis yaitu sebesar 43.950,07 Ha. Pemanfaatan lahan harus memperhatikan faktor fisik lahan seperti kemampuan lahan dan kesesuaian lahan agar tidak memberikan dampak

negatif pada lahan tersebut. Salah satu dampak negatif dari kerusakan lahan yaitu terjadinya lahan kritis. Lahan kritis menyebabkan suatu wilayah sangat rentan terkena dampak bencana seperti tanah longsor dan banjir (Bashit, 2019), (Firmansyah et al., 2021).



Gambar 1. Grafik Status Lahan Kritis Di NTB

Sedangkan jika dilihat dari masing-masing jenis maupun fungsi kawasan, lahan-lahan yang terindikasi kritis yang ada di Kabupaten Bima dan Kota Bima tergolong menjadi beberapa jenis kawasan atau lahan, yang dimana yaitu kawasan hutan lindung, hutan produksi, hutan produksi terbatas, hutan konservasi dan lahan APL atau kawasan diluar kawasan hutan. Untuk lebih jelasnya terkait kondisi lahan kritis yang ada di Kabupaten Bima dan Kota Bima yang dirinci per masing-masing jenis kawasan, dapat dilihat pada Tabel 1 dan 2 :

Tabel 1. Data Lahan Kritis Di Kabupaten Bima

Kawasan	Sangat Kritis	Kritis	Agak Kritis	Potensial Kritis	Tidak Kritis
APL	2.139,40	37.657,53	63.768,78	82.116,87	3.690,99
Danau					266,21
HL	32,33	76,97	20.491,35	48.631,69	1.710,18
HP		226,02	3.037,30	35.282,63	3.289,36
HPT		666,24	11.133,26	48.391,41	1.814,29
KSPA	11.670,08	1.613,96	8.607,28	41.241,24	176,24
Bima Total	13.841,82	40.240,72	107.037,97	255.663,84	10.947,26

Tabel 2. Data Lahan Kritis Di Kota Bima

Kawasan	Kritis	Agak Kritis	Potensial Kritis	Tidak Kritis
APL	3.935,92	1.678,96	8.582,81	1.472,63
HL		14,97	566,52	
HP		311,28	2.384,55	104,34
HPT		702,59	1.399,76	
Kota Bima Total	3.935,92	2.707,80	12.933,63	1.576,97

Jika dilihat dari data tersebut, bahwa di Kabupaten Bima dan Kota Bima di tahun 2020,

mempunyai jumlah luasan lahan kritis yang sangat tinggi dibandingkan dengan kabupaten-kabupaten lain yang ada di NTB, hal tersebut kemungkinan akan semakin meningkat atau bertambah seiring dengan meningkatnya aktivitas manusia di daerah tersebut, hal tersebut dikarenakan saat ini komoditi jagung merupakan jenis komoditi yang mempunyai nilai jual yang sangat stabil dan potensial nilai ekonominya, sehingga masyarakat sekitar akan mempertahankan dan akan mengembangkan terus usaha tersebut, yang mana jika dilihat dari kondisi eksistingsnya, bahwa sebagian dari masyarakat sekitar cenderung memanfaatkan lahan atau kawasan yang tidak semestinya untuk di ubah atau dijadikan tempat pertanian, seperti hutan.

Jika hal tersebut tidak dikendalikan dengan baik dan tidak di arahkan sesuai dengan peruntukannya, maka kedepannya kawasan-kawasan hutan tersebut lambat laun akan semakin habis terkonversi atau tergantikan dengan lahan pertanian, sehingga dari adanya kejadian tersebut pastinya akan menimbulkan dampak yang sangat merugikan masyarakat itu sendiri, seperti halnya yang terjadi di Kota Bima dan Kabupaten Bima pada tahun 2016 silam yang menyita banyak perhatian, dimana kejadian bencana banjir yang melanda banyak memakan korban baik berupa harta, jiwa maupun aset-aset penting lainnya. Hal tersebut terjadi dikarenakan adanya alih fungsi lahan besar-besaran, yang mana tadinya sebagai kawasan hutan kini di ubah menjadi kawasan pertanian, sehingga ketika hujan turun dengan intensitas yang sangat lama menyebabkan aliran air yang melimpas ke permukaan tanah tidak dapat terserap dengan maksimal, sehingga menimbulkan kejadian bencana banjir serta diringi dengan longsor (Bella & Rahayu, 2021).

Tragedi Banjir Kabupaten Bima Dan Kota Bima

Tahun 2016 merupakan salah satu tahun yang menyita banyak perhatian, yaitu bencana banjir yang terjadi di Kabupaten Bima dan Kota

Bima, banjir bandang ini terjadi dalam skala besar selama 2 hari dalam seminggu, yaitu tepatnya tanggal 21 Desember 2016 dan tanggal 23 Desember 2016 (Nurlatifah & Purwaningsih, 2018). Sekitar 388.149 jiwa di provinsi NTB terpapar resiko bencana banjir bandang, dimana 63.141 jiwa berada di Kabupaten Bima dan 26.136 jiwa berada di Kota Bima (Ismoyojati et al., 2019). Angka tersebut terus meningkat dengan adanya banjir lagi di tanggal 21 dan 23 desember tahun 2016. Kerugian yang terjadi yaitu terdapat 203 unit rumah yang hanyut, 652 unit rumah rusak berat, 742 unit rumah rusak sedang dan juga 18.294 unit rumah rusak ringan dan lima kecamatan di Kota Bima juga terdampak oleh bencana ini hingga menyebabkan 105.754 jiwa terdampak (Ismoyojati et al., 2019) dan (Nurlatifah & Purwaningsih, 2018).

Pemerintah Kabupaten Bima bahkan mengakui kejadian banjir di tahun 2016 tersebut diakibatkan oleh maraknya masyarakat yang membabat hutan untuk dijadikan usaha ladang pertanian jagung, bukan hanya itu saja, pemerintah Kabupaten Bima juga menyebutkan bahwa rusaknya ekosistem di daerah aliran sungai DAS sari yang hulunya berada di Kecamatan Wawo juga diakui menjadi penyebab terjadinya bencana banjir, tidak hanya di Kota Bima saja, melainkan juga di sebagian wilayah Kabupaten Bima. Berdasarkan kondisinya saat ini, perusakan dan pembabatan hutan untuk dijadikan ladang pertanian jagung yang ada di Kabupaten Bima masih sangat marak dilakukan, sehingga saat ini, hal tersebut, merupakan sebuah pemandangan yang sangat lumrah untuk dilihat, dimana kawasan hutan tergantikan dengan kawasan hutan jagung, oleh karena kejadiian tersebut, bencana banjir bukan hanya terjadi di tahun 2016 silam yang laulu saja, melainkan bencana banjir tersebut justru menjadi bencana tahunan hingga saat ini, yang mana jika telah memasuki musim penghujan dengan intensitas yang sangat tinggi, maka hal tersebut akan memicu terjadinya bencana banjir.

Bentang Lahan Daerah Terdampak Banjir

Berdasarkan penelitian milik Nurlatifah et al., (2017), disebutkan bahwa kejadian banjir yang ada di Kabupaten Bima dan Kota Bima bukan hanya disebabkan oleh intensitas curah hujan yang sangat tinggi, tetapi jika didukung oleh kondisi topografi yang ada di daerah terdampak banjir, dan dengan diperparah lagi dengan adanya alih fungsi lahan hutan sebagai kawasan pertanian atau ladang jagung. Jika dilihat dari kondisi lahannya, Kota Bima dan kawasan yang terdampak banjir termasuk kedalam kawasan dengan topografi rendah yang dikelilingi oleh kawasan dengan lahan bertopografi tinggi. Jika dilihat dari citra satellite, Kota Bima dan daerah yang terdampak banjir berada di ketinggian 0-1.000 Mdpl, sementara di sebelah timur Kota Bima berbatasan langsung dengan Kecamatan Wawo, Kabupaten Bima yang berada di ketinggian 1.500- 2.000 Mdpl. Dalam hal ini, terdapat suatu kemungkinan bila terjadi curah hujan tinggi di Kecamatan Wawo, maka genangan air dapat mengalir ke Kota Bima. Hal ini disebabkan kondisi topografi kecamatan Wawo yang lebih tinggi dapat membuat air hujan mengalir ke tempat yang topografinya lebih rendah salah satunya ke Kota Bima dan daerah sekitarnya yang mempunyai topografi rendah juga.

Oleh sebab itu, terdapat sebuah dugaan bahwa banjir besar yang terjadi di Kota Bima dan sekitarnya bukan hanya disebabkan curah hujan di Kota Bima sendiri melainkan juga ada kiriman

Penelitian Terkait Penyebab Banjir Kota Bima Dan Daerah Sekitar Kabupaten Bima

Dari beberapa penelitian yang telah dilakukan, bahwa faktor penyebab terjadinya banjir yang ada di Kota Bima dan daerah sekitar Kabupaten Bima, yaitu disebabkan oleh 3 faktor, yaitu diantaranya seperti faktor curah hujan topografi dan alih fungsi kawasan hutan (Ismoyojati et al., 2019), (Nurlatifah &

hujan dari kawasan lain yang topografinya lebih tinggi salah satunya dari Kecamatan Wawo. Analisa topografi tersebut diperkuat dengan pernyataan Direktur Jenderal Pengendalian DAS dan Hutan Lindung, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (LHK) mengenai kondisi DAS Sari yang alirannya meliputi Kecamatan Wawo dan Kota Bima, tak hanya mempunyai topografi yang tinggi, Kecamatan Wawo juga mempunyai daerah penggunaan lahan yang tidak sesuai dengan peruntukannya serta pola usaha tani yang kurang memperhatikan kaidah konservasi tanah (Nurlatifah & Purwaningsih, 2018). Kota Bima dan daerah yang terdampak banjir di ibaratkan seperti sebuah mangkok yang mana dikelilingi oleh sebuah perbukitan maupun pegunungan yang gundul akibat konversi lahan yang terjadi, sehingga ketika hujan turun sangat lebat, limpasan air akan tertampung pada daerah yang mempunyai topografi lebih rendah ujar PEMKAB Bima yaitu Yan Suryadin.



Gambar 2. Topografi Kota Bima Dan Daerah Sekitarnya Yang Terdampak Banjir

Purwaningsih, 2018), (Hirsan et al., 2011), (Rahmat, 2021) dan (Yuniartanti, 2018).

1 Faktor Curah Hujan

Curah hujan tinggi yang terjadi di wilayah Kota Bima pada Desember 2016 menyebabkan meluapnya sungai Padolo dan sungai Malayu. Permukiman yang padat penduduknya berlokasi pada daerah yang topografinya rendah dan perkembangan daerah pemukiman yang sebelumnya merupakan daerah resapan air,

menyebabkan dampak banjir yang terjadi semakin parah. Selain faktor curah hujan, ketidakmampuan drainase dalam mengalirkan air limpasan hujan dan kurangnya infrastruktur pengendali banjir lainnya seperti talud menyebabkan banjir tersebut dapat terjadi (Ismoyojati et al., 2019) dan (Hirsan et al., 2011).

2 Faktor Kondisi Topografi

Berdasarkan dari pendapat peneliti sebelumnya, bahwa banjir yang terjadi di Kabupaten Bima dan Kota Bima bukan hanya disebabkan oleh satu faktor saja, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor kondisi topografi kawasan. Kota Bima dan daerah yang terkena dampak banjir berada di ketinggian 0-1.000 Mdpl, sementara di sebelah timur Kota Bima berbatasan langsung dengan Kecamatan Wawo yang topografinya jauh lebih tinggi. Kabupaten Bima yang berada di ketinggian 1.500- 2.000 Mdpl, dalam hal ini, terdapat suatu kemungkinan bila terjadi intensitas hujan yang sangat tinggi di Kecamatan Wawo, maka limpasan air dapat mengalir ke Kota Bima dan daerah sekitarnya yang mempunyai topografi lebih rendah. Hal ini dikarenakan kondisi topografi Kecamatan Wawo dan sekitarnya yang lebih tinggi dapat membuat limpasan air hujan mengalir ke tempat yang topografinya lebih rendah salah satunya ke Kota Bima dan sekitarnya yang memiliki kawasan dengan tingkat topografi yang jauh lebih rendah (Rahmat, 2021).

3 Faktor Alih Fungsi Lahan Hutan

Pemanfaatan ruang atau tata guna lahan yang tidak sesuai dengan peruntukannya sehingga menyebabkan air limpasan cenderung lebih banyak mengalir ke daerah hulu DAS Sari atau ke Kota Bima dan daerah sekitarnya yang mempunyai topografi jauh lebih rendah, mengingat bahwa fungsi hutan juga sebagai daerah atau kawasan resapan air yang selanjutnya menjadi sumber pada air tanah di kawasan tersebut, dan ketika kawasan hutan tersebut tidak sesuai dengan peruntukannya, maka keseimbangan

lingkungan akan terganggu, sehingga nantinya akan menimbulkan permasalahan seperti yang terjadi di Kota Bima dan daerah sekitar Kabupaten Bima, yaitu bencana banjir yang hampir setiap tahunnya terjadi ketika intensitas hujan sangat tinggi (Nurlatifah & Purwaningsih, 2018) dan (Yuniartanti, 2018).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Alih fungsi lahan hutan yang terjadi di Kabupaten Bima saat ini yaitu dipengaruhi oleh aktivitas masyarakat sekitar yang berbondong-bondong mengubah hutan tersebut menjadi ladang pertanian jagung, dikarenakan saat ini jagung merupakan komoditi potensial dari segi nilai jual, selain itu didukung pula dengan program pemerintah daerah yaitu (PIJAR) program sapi, jagung dan rumput laut, program ini secara langsung memacu masyarakat untuk terus mengembangkan pertanian komoditi jagung. Tetapi dari adanya program tersebut justru menimbulkan dampak yang sangat buruk bagi lingkungan dan masyarakat sekitar, yaitu rusaknya kawasan hutan dan kondisi lahan hutan menjadi kritis serta timbulnya bencana banjir.

Banjir yang terjadi di Kota Bima dan di daerah sekitarnya bukan hanya dipengaruhi oleh kondisi alih fungsi lahan hutan yang terjadi saja, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor kondisi curah hujan yang tinggi serta didukung dengan kawasan atau daerah yang terdampak banjir mempunyai kondisi topografi yang rendah, sehingga ketika hujan turun dengan sangat tinggi, maka limpasan air tidak dapat terserap dengan baik, dikarenakan kawasan hutan yang dasarnya sebagai kawasan resapan air, tetapi saat ini telah berubah menjadi kawasan pertanian komoditi jagung, sehingga air akan meluap dan langsung menuju kawasan dengan tingkat topografi yang lebih rendah sehingga menimbulkan dampak berupa banjir.

Saran

Sebaiknya pada penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengkaji atau membahas banjir yang ada di Kabupaten Bima dan Kota Bima bukan hanya dari faktor atau sisi kondisi geografisnya atau bentang alamnya saja, melainkan juga dapat membahas kondisi infrastruktur maupun sarana dan prasarana penunjang seperti kondisi drainase, kondisi sungai, kondisi wilayah permukiman maupun pola aktivitas masyarakat yang ada di sana, mengingat bahwa pola aktivitas masyarakat, kondisi permukiman, kondisi drainase dan kondisi sungai juga merupakan faktor yang dapat memicu timbulnya bencana banjir jika tidak dikendalikan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Bashit, N. (2019). Analisis Lahan Kritis Berdasarkan Kerapatan Tajuk Pohon Menggunakan Citra Sentinel 2. *Jurnal Geodesi Dan Geomatika*, 02(01), 71–79.
- Bella, H. M., & Rahayu, S. (2021). Alih Fungsi Lahan Hutan Menjadi Lahan Pertanian Di Desa Berawang, Kecamatan Ketol, Kabupaten Aceh Tengah. *Pros. SemNas. Peningkatan Mutu Pendidikan*, 2(1), 88–91.
- Firmansyah, F., Yusuf, M., & Argarini, T. O. (2021). Strategi Pengendalian Alih Fungsi Lahan Sawah di Provinsi Jawa Timur. *Jurnal Penataan Ruang*, 16(1), 47.
<https://doi.org/10.12962/j2716179X.v16i1.8726>
- Hirsan, F. P., Susanti, F., & Ridha, R. (2011). Analisis Hubungan Perubahan Penggunaan Lahan Untuk Komoditas Jagung dan Degradasi Lingkungan di Kabupaten Dompu. *Plano Earth*, 42–47.
- Ismoyojati, G., Sujono, J., & Jayadi, R. (2019). Studi pengaruh perubahan tataguna lahan terhadap karakteristik

banjir Kota Bima. *Jurnal Geografi Lingkungan Tropik*, 2(2), 14–27.
<https://doi.org/10.7454/jglitrop.v2i2.46>

- Nurlatifah, A., & Purwaningsih, A. (2018). *Kajian Banjir Bandang Di Bima Menggunakan Data Gsmap (Study of Flash Flood in Bima Using Gsmap Data)*. 19(2011), 7–12.
- R. Janah, B. T. E., & Dalmiyatun, T. (2017). Alih Fungsi Lahan Pertanian Dan Dampaknya Terhadap Kehidupan Penduduk Di Kecamatan Sayung Kabupaten Demak. *Agrisociconomics*, 1(1), 1–10.
- Rahmat, A. F. (2021). Pembangkaian Berita Tentang Hutan Ntb. *Diakom : Jurnal Media Dan Komunikasi*, 4(2), 151–162.
<https://doi.org/10.17933/diakom.v4i2.242>
- Yuniartanti, R. K. (2018). Mitigasi Banjir Struktural Dan Non-Struktural Untuk Daerah Aliran Sungai Rontu Di Kota Bima. *Jurnal Penelitian Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*, 2(2), 137–150.
<http://ejournal.forda-mof.org/ejournal-litbang/index.php/JPPDAS/article/view/4600>