

## **Mitigasi Kesejahteraan dalam Industri Pertanian Pasca Pelebaran Sungai Batang Merao di Kabupaten Kerinci dan Kota Sungai Penuh**

**Bambang Kurniawan\*, Nurlia Fufita**

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi

\*Correspondence: [bambangkurniawan@uinjambi.ac.id](mailto:bambangkurniawan@uinjambi.ac.id)

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak kebijakan pelebaran Sungai Batang Merao terhadap produktivitas pertanian dan kesejahteraan sosial-ekonomi masyarakat di sekitar Sungai Batang Merao tersebut. Pendekatan kualitatif digunakan untuk mengumpulkan data dari 4 (empat) kecamatan di Kabupaten Kerinci dan Kota Sungai Penuh yang terkena dampak dari kebijakan pelebaran Sungai Batang Merao. Hasil mitigasi penelitian menemukan bahwa kebijakan pelebaran sungai memberikan dampak beragam. Di satu sisi, kapasitas aliran air yang lebih besar membantu mencegah banjir besar, namun di sisi lain, terjadi penurunan kualitas tanah dan ketergantungan yang lebih tinggi terhadap kondisi iklim. Selain itu, banyak petani mengalami penurunan produktivitas akibat gangguan pada siklus pengairan yang lebih tidak terprediksi. Hasil penelitian juga menemukan bahwa dampak sosial dari kebijakan ini melibatkan kerugian ekonomi yang signifikan bagi petani, yang tercermin dari penurunan pendapatan dan peningkatan biaya produksi. Masyarakat sekitar juga mengalami kerusakan lingkungan yang mempengaruhi kondisi kesehatan dan akses terhadap air bersih.

**Kata Kunci:** Mitigasi, kesejahteraan, pelebaran sungai, sungai Batang Merao, Kerinci, Sungai Penuh, produktivitas, pertanian

### **ABSTRACT**

*This study aims to analyze the impact of the Batang Merao River widening policy on agricultural productivity and the socio-economic welfare of the community around the Batang Merao River. A qualitative approach was used to collect data from 4 (four) sub-districts in Kerinci Regency and Sungai Penuh City that were affected by the Batang Merao River widening policy. The results of the study's mitigation found that the river widening policy had various impacts. On the one hand, the larger water flow capacity helps prevent major flooding, but on the other hand, there is a decrease in soil quality and a higher dependence on climate conditions. In addition, many farmers experienced a decrease in productivity due to disruptions to the more unpredictable irrigation cycle. The results of the study also found that the social impact of this policy involved significant economic losses for farmers, as reflected in decreased income and increased production costs. The surrounding community also experienced environmental damage that affected health conditions and access to clean water.*

**Keywords:** *Mitigation, welfare, river widening, Batang Merao River, Kerinci, Sungai Penuh, productivity, agriculture*

### **PENDAHULUAN**

Pengelolaan daerah aliran sungai yang sempurna akan berdampak pada peningkatan produktivitas lahan secara berkelanjutan, sebagai penyedia sumberdaya air dalam pemenuhan kebutuhan serta peningkatan kesejahteraan masyarakat (Nur Sya'bani, 2023). Sungai merupakan daerah aliran air yang menjadi sumber olahan bagi pemerintah daerah untuk menyalurkan air bersih kepada masyarakat dengan mendirikan PDAM. Selain itu, sungai juga merupakan sumber pengairan bagi sebahagian besar lahan persawahan yang dimiliki oleh masyarakat, melalui sungai inilah maka produksi padi dapat untuk dihasilkan oleh petani. Sungai sangat berarti bagi petani yang memiliki lahan persawahan yang berada di sekitar sungai bahkan menjadi satu-satunya sumber pengairan bagi lahan persawahan, karena lahan persawahan masyarakat berada di sepanjang sungai (Sutrisno & Hamdani, 2020).

Sebaliknya, dalam melakukan pembangunan terhadap DAS tanpa pengelolaan dan perencanaan yang baik dapat mengakibatkan terjadinya kerusakan yang menyebabkan banjir dan wabah penyakit

serta kerusakan lingkungan di sekitar DAS itu sendiri, yang menimbulkan kerugian bagi petani yang memiliki lahan persawahan di sekitar DAS (Regar dkk, 2020). Dengan demikian, berakibat pada terjadinya penurunan pendapatan hasil pertanian masyarakat yang akan mengganggu tingkat kesejahteraan masyarakat (Salampessy, 2021).

Permasalahan banjir menjadi persoalan yang sangat serius serta sangat diperlukan upaya yang baik agar dapat meminimalisir dampak yang ditimbulkan pada saat banjir baik itu banjir dengan ukuran besar, sedang, maupun kecil. Peran dan upaya-upaya preventif pemerintah baik itu pusat maupun pemerintah daerah sangat diperlukan dalam mengatasi permasalahan banjir sehingga dapat menyelesaikan permasalahan di saat banjir maupun membuat kebijakan yang erat hubungannya dengan wilayah ataupun pemukiman (BNPB, 2021).

Permasalahan yang berhubungan dengan banjir serta pengaplikasian lainnya memberikan jawaban bahwa permasalahan ini bisa diatasi dengan melakukan penelitian maupun kegiatan perencanaan dan proyek yang mendalam pada daerah yang sering terjadi bencana banjir. Yalcin & Akyurek (2004) mengungkapkan bahwa dalam menetapkan daerah yang sering terjadi banjir sangat penting bagi pemerintah untuk merancang secara matang serta mengelolanya secara baik. Guna meminimalisir efek ataupun risiko dan kerusakan yang diakibatkan oleh banjir dapat dilakukan dengan mengupayakan pemanfaatan lahan dengan baik. Dengan demikian, perencanaan penggunaan lahan yang efektif dengan tetap memperhatikan aspek kerusakan yang disebabkan oleh banjir maka perlu dilakukan rencana tata ruang yang lebih baik. Akibat yang ditimbulkan oleh banjir menjadi acuan yang mendasar dalam merencanakan maupun dalam upaya pengembangan wilayah serta pada waktu menyusun tata ruang wilayah.

Untuk menanggulangi banjir diperlukan modal sosial membangun kolaborasi dan kemitraan di antara organisasi bencana, memobilisasi masyarakat sebagai relawan bencana, memperkuat ketahanan masyarakat, dan mempererat ikatan kekeluargaan. Modal sosial juga membangun kemandirian, meningkatkan kemampuan mengatasi, dan mempercepat pemulihan pasca banjir (Fukuyama, 2016). Oleh karena itu, perumusan dan implementasi kebijakan dan strategi banjir harus mencakup dan memaksimalkan modal sosial (Stiglitz, 2019).

Pemerintah telah menetapkan langkah strategis dalam menghadapi permasalahan banjir serta mengatasi kekurangan air berdasarkan UU No. 7/2004 tentang Sumber Daya Air, PP No. 38/2011 terkait mengenai sungai, dan Peraturan Presiden No. 33/2011 mengenai Kebijakan Nasional Pengelolaan SDA. Saat ini, peraturan Menko Bidang Perekonomian telah menjabarkan dengan sangat baik keputusan presiden tersebut mengenai matriks upaya kebijakan pemerintah dalam pemanfaatan sumber daya air yang dimiliki. Selanjutnya, melalui Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana Pasal 42 Ayat (1) dijelaskan bahwa dalam upaya meminimalisir dampak bencana dapat diberlakukan peraturan terkait penataan ruang, standar keselamatan, serta menjalankan sanksi kepada pihak yang melanggar. Hal ini dapat diterapkan dalam upaya serta perencanaan tata ruang yang lebih baik. Ini menjelaskan bahwa pada intinya pelaksanaan tata ruang bermaksud untuk menjaga pemanfaatan wilayah yang tidak benar sehingga akan mengakibatkan kerusakan. Dengan demikian, sangat dibutuhkan perencanaan serta tata ruang yang berlandaskan mitigasi bencana dari implementasi Undang-Undang Nomor 24 dan 26 Tahun 2007.

Berdasarkan UUD 1945, kesejahteraan dapat diartikan sebagai upaya manusia atau kelompok dalam memenuhi hak-hak dasarnya guna untuk bertahan serta mengembangkan diri guna memperoleh kehidupan yang bermartabat. Kesejahteraan masyarakat mencakup segala aspek kesejahteraan sosial, yang mencakup kebutuhan primer, sekunder, dan tersier. Kabupaten Kerinci dan Kota Sungai Penuh merupakan daerah produksi padi terbesar di Provinsi Jambi. Dengan luas tanam di Kota Sungai Penuh sebesar 7.063 Ha/tahun dengan menghasilkan gabah kering giling (GKG) mencapai 43.126 ton/tahun dan Kabupaten Kerinci dengan luas lahan mencapai 13.289 Ha, produksi 95.268 ton/tahun (Anita dkk 2022).

Pemerintah Provinsi dan Pemerintah Kabupaten Kerinci pada tahun 2006 membuat sebuah kebijakan pembangunan dengan melakukan pelebaran Sungai Batang Merao dengan tujuan untuk membantu peningkatan produktivitas pertanian, khususnya padi sawah. Namun, tidak ada peninjauan secara berkala serta pemeliharaan terhadap program pelebaran sungai yang telah dilakukan. Kini mulai terlihat dampak lingkungan yang ditimbulkan oleh kebijakan pelebaran sungai tersebut yang berimbas pada lebih dari 16 kecamatan di Kabupaten Kerinci dan 8 kecamatan di Kota Sungai Penuh. Adaptasi DAS yang selama ini rawan banjir, setelah pelebaran daerah aliran sungai, memberikan ruang pertanian

baru. Akan tetapi, banjir saat musim penghujan serta kerusakan lingkungan di sekitar DAS itu sendiri dalam beberapa kasus menimbulkan kerugian bagi petani yang memiliki lahan persawahan di sekitar DAS, sehingga mengakibatkan gagal panen serta penurunan pendapatan petani. Hal ini berdampak pada pendidikan dan kesehatan masyarakat, serta memengaruhi kesejahteraan masyarakat (Anita dkk, 2022).

Pelebaran daerah aliran sungai telah mengalami disfungsi secara sosial-ekonomi. Secara sosial, kebijakan ini dapat mengurangi dampak banjir, namun secara ekonomi, masalah yang timbul berupa terabaikannya kebutuhan lahan pertanian akan air sementara sungai menjadi sumber kesejahteraan petani. Sungai sebagai media pemenuhan kebutuhan pengairan bagi lahan persawahan memiliki peran yang sangat penting. Selama ini kehadiran Sungai Batang Merao di Kerinci telah memberikan banyak manfaat sebagai sumber pengairan bagi sebagian besar lahan persawahan yang dimiliki oleh masyarakat. Sungai sangat berarti bagi petani yang memiliki lahan persawahan yang berada di sekitar sungai, bahkan menjadi satu-satunya sistem perairan yang diwarisi untuk lahan persawahan petani di Kabupaten Kerinci serta Kota Sungai Penuh (Regar dkk, 2020).

Perubahan pada sungai mendorong petani untuk mampu beradaptasi di tengah perubahan daerah aliran sungai. Pada awal tahun 2024, akibat banjir, lebih dari 11 ribu jiwa masyarakat terdampak, serta 876,5 hektar sawah di 16 kecamatan di Kabupaten Kerinci dan 916,68 hektar sawah di 8 kecamatan di Kota Sungai Penuh terendam, sehingga mengakibatkan gagal panen (BNPB, 2024). Usaha peningkatan produktivitas lahan secara berkelanjutan dan sebagai penyedia sumber daya air pun akhirnya mengalami masalah yang kompleks.

Upaya penanggulangan bencana serta pemulihan ekonomi masyarakat sebagai penunjang pertumbuhan perekonomian masyarakat, khususnya masyarakat yang menggantungkan pendapatannya pada sektor pertanian, hendaknya dilakukan melalui langkah pencegahan sebelum terjadinya bencana. Hal ini mencakup pelatihan mengenai upaya pencegahan, tanggap saat terjadi bencana, serta pemberian bantuan kepada masyarakat setelah bencana, seperti bantuan benih, pupuk, dan obat-obatan bagi petani yang terdampak. Dengan demikian, langkah ini dapat membantu dan mempercepat pemulihan pendapatan serta tingkat kesejahteraan petani di pedesaan. Namun, hal ini belum dilakukan di Kabupaten Kerinci maupun di Kota Sungai Penuh. Penelitian ini bertujuan untuk melihat secara lebih lanjut bagaimana dampak dari program pelebaran Sungai Batang Merao yang telah dilakukan oleh Pemerintah Provinsi Jambi dan Kabupaten Kerinci, serta kontribusi yang ditimbulkan baik positif maupun negatif terhadap kesejahteraan sosial dan ekonomi masyarakat serta dampak kerusakan lingkungan yang ditimbulkan bagi masyarakat.

### *Tinjauan Pustaka*

Teori pembangunan berkelanjutan (Sen, 2017) menekankan bahwa pembangunan bukan hanya soal pertumbuhan ekonomi, tetapi juga tentang meningkatkan kapabilitas manusia. Ia memperkenalkan konsep kapabilitas, di mana kesejahteraan diukur berdasarkan kemampuan individu untuk menjalani kehidupan yang mereka nilai bermakna. Dalam kerangka ini, pembangunan berkelanjutan mengutamakan akses terhadap pendidikan, kesehatan, dan partisipasi dalam pengambilan keputusan (Sen, 2008). Hal ini menjadikan kapabilitas sebagai indikator penting dalam mengevaluasi keberhasilan pembangunan, yang melampaui ukuran ekonomi seperti PDB dan pendapatan. Sen juga menyoroti pentingnya keadilan sosial dan distribusi sumber daya yang adil, di mana pembangunan harus mencakup partisipasi aktif seluruh lapisan masyarakat (Sen, 2008).

Selain itu, teori ini juga menggarisbawahi pentingnya menjaga keberlanjutan lingkungan. Kerusakan ekosistem yang disebabkan oleh eksploitasi berlebihan terhadap sumber daya alam dapat mengurangi kapabilitas individu, terutama mereka yang bergantung pada sumber daya alam tersebut (Sen, 1997). Oleh karena itu, pembangunan berkelanjutan harus mengintegrasikan perlindungan lingkungan dengan aspek ekonomi dan sosial. Pandangan Sen ini sejalan dengan pandangan Stiglitz (2019), yang juga menekankan pentingnya dimensi sosial dan lingkungan dalam mengukur keberhasilan pembangunan.

Selanjutnya, teori ekonomi kesejahteraan dibahas untuk memberikan perspektif mengenai hubungan antara kebijakan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat. Salah satu konsep penting dalam teori ini adalah efisiensi Pareto, yang menekankan bahwa tidak ada individu yang bisa mendapatkan manfaat tanpa mengorbankan kesejahteraan orang lain (Besley & Coate, 2003). Namun, efisiensi Pareto saja tidak cukup untuk memastikan keadilan sosial, karena tidak mempertimbangkan distribusi sumber daya. Oleh karena itu, teori keadilan distributif, yang diperkenalkan Rawls (2018) yang menekankan

bahwa ketidaksetaraan dalam distribusi hanya dapat diterima jika itu menguntungkan kelompok yang paling lemah. Pendekatan ini penting dalam merancang kebijakan pembangunan yang inklusif.

Selain itu, teori kapabilitas Sen (2005) juga memberikan perspektif tambahan dalam teori ekonomi kesejahteraan, yang lebih menekankan pada kebebasan individu untuk memilih kehidupan yang mereka nilai penting, daripada hanya mengukur kesejahteraan melalui pendapatan. Teori Kaplow (2008) mengemukakan teori eksternalitas, juga memberikan penekanan pada intervensi pemerintah untuk memperbaiki kegagalan pasar, misalnya dengan mengenakan pajak atau subsidi untuk mengurangi dampak negatif seperti kerusakan lingkungan.

Mitigasi sebagai bagian dari pembangunan berkelanjutan juga dibahas secara detail. Mitigasi dalam konteks ini didefinisikan sebagai langkah-langkah untuk mengurangi risiko dan dampak bencana, baik melalui pembangunan fisik seperti infrastruktur tahan bencana maupun melalui pendidikan dan pelatihan masyarakat. Mitigasi harus dilakukan secara berkelanjutan untuk mencegah kerugian di masa depan, bukan hanya saat bencana terjadi (UNDRR, 2020).

Selanjutnya, definisi kesejahteraan yang tidak hanya meliputi kebutuhan material, tetapi juga mental dan sosial, dijelaskan. Menurut Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2009 tentang kesejahteraan sosial kesejahteraan menyebutkan bahwa individu untuk hidup secara normal, berkembang, dan menjalankan fungsi sosial mereka. Indikator kesejahteraan mencakup berbagai aspek seperti pendidikan, kesehatan, pekerjaan, dan perumahan. Di sisi lain, untuk masyarakat pedesaan, kesejahteraan rumah tangga pertanian menjadi fokus utama, yang ditentukan oleh pendapatan dan pengeluaran rumah tangga serta faktor-faktor produksi seperti tanah dan teknologi (BPS, 2023).

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Pendekatan kualitatif dipilih karena mampu menggali dampak kebijakan secara holistik, dengan menekankan pengalaman masyarakat setempat, khususnya petani yang terkena dampak langsung kebijakan ini (Creswell, 2014). Jenis penelitian yang dilakukan adalah studi kasus, yang mengeksplorasi secara mendalam dampak sosial, ekonomi, dan lingkungan dari kebijakan pelebaran sungai pada empat kecamatan di Kabupaten Kerinci dan Kota Sungai Penuh. Penelitian ini berfokus pada wilayah dengan ketergantungan tinggi pada pertanian padi sawah di sepanjang aliran Sungai Batang Merao (Yin, 2018).

Lokasi penelitian meliputi Kecamatan Danau Kerinci Barat, Kumun Debai, Tanah Kampung, dan Hampan Rawang. Lokasi-lokasi ini dipilih karena memiliki lahan pertanian yang rusak akibat banjir dan mencerminkan sebagian besar dampak dari kebijakan pelebaran sungai. Desa-desa yang terlibat dalam penelitian ini mencakup Tanjung Pauh Mudik, Pancuran Tiga, Punai Merindu, dan beberapa desa lainnya (BPS, 2023). Teknik penentuan informan dilakukan dengan purposive sampling (Palinkas dkk, 2015). Informan meliputi petani, perangkat desa, dan pihak pemerintah daerah, yang dapat memberikan data yang mendalam dan relevan untuk tujuan penelitian.

Teknik pengumpulan data melibatkan wawancara mendalam, observasi lapangan, dan dokumentasi. Wawancara digunakan untuk mendapatkan informasi langsung dari masyarakat dan pemangku kepentingan, sedangkan observasi lapangan digunakan untuk memetakan dampak fisik dari kebijakan pelebaran sungai, seperti kerusakan lahan pertanian dan infrastruktur. Dokumentasi mencakup pengumpulan data dari arsip pemerintah, laporan penelitian sebelumnya, dan dokumen kebijakan (Silverman, 2016). Teknik analisis data menggunakan pendekatan deskriptif analitik, di mana data dianalisis untuk mengidentifikasi pola-pola yang relevan dengan dampak kebijakan pelebaran sungai. Langkah-langkah analisis meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan (Miles & Huberman, 2014). Keabsahan data dijamin melalui triangulasi, yang melibatkan perbandingan data dari berbagai sumber dan metode. Triangulasi ini mencakup perbandingan hasil wawancara, observasi, dan dokumen tertulis untuk memastikan konsistensi dan keakuratan data yang diperoleh (Flick, 2018).

## **HASIL**

Penelitian ini dilaksanakan di dua wilayah utama, yaitu Kabupaten Kerinci dan Kota Sungai Penuh, yang terletak di Provinsi Jambi. Kedua daerah ini memiliki karakteristik geografis yang khas, dengan Sungai Batang Merao menjadi elemen sentral dalam mendukung kehidupan masyarakat. Kabupaten Kerinci, yang sering disebut sebagai “lambung padi” Provinsi Jambi, memiliki luas wilayah mencapai 3.355,27 km<sup>2</sup> dengan populasi yang sebagian besar menggantungkan hidup dari sektor

pertanian, terutama padi sawah. Begitu pula di Kota Sungai Penuh, yang memiliki luas tanam mencapai 7.063 hektar dengan produksi 43.126 ton/tahun gabah kering giling (BPS Indonesia, 2023).

Sungai Batang Merao sendiri memiliki peran yang sangat strategis sebagai sumber pengairan utama bagi lahan pertanian, terutama sawah yang membentang di sepanjang daerah aliran sungai (DAS). Selain menjadi sumber irigasi, sungai ini juga dimanfaatkan untuk kebutuhan domestik masyarakat, seperti air bersih dan kegiatan ekonomi kecil lainnya, seperti usaha perikanan darat. Namun, seringnya banjir musiman akibat pendangkalan sungai dan kapasitas aliran yang terbatas menjadi hambatan besar dalam produktivitas pertanian dan kesejahteraan masyarakat (Ruminta et al, 2018). Untuk mengatasi permasalahan tersebut, pada tahun 2006, pemerintah daerah menetapkan kebijakan pelebaran Sungai Batang Merao sebagai langkah strategis untuk menanggulangi banjir dan mendukung produktivitas pertanian. Namun, kebijakan ini memberikan dampak yang beragam, baik positif maupun negatif, yang akan dijabarkan secara rinci dalam pembahasan ini (Alsa dkk, 2023)

#### *Dampak Kebijakan Pelebaran Sungai Batang Merao terhadap Kesejahteraan Masyarakat*

Penelitian ini mengkaji dampak kebijakan pelebaran Sungai Batang Merao terhadap masyarakat di Kabupaten Kerinci dan Kota Sungai Penuh. Kebijakan ini bertujuan untuk mengurangi risiko banjir yang sering menggenangi lahan pertanian dan pemukiman, serta meningkatkan produktivitas pertanian melalui penyediaan irigasi yang lebih baik. Namun, dampak dari kebijakan ini cukup kompleks dan berdampak pada berbagai aspek sosial, ekonomi, dan lingkungan masyarakat setempat (Purba dkk, 2023)

#### *Dampak Positif Kebijakan Pelebaran Sungai*

Kebijakan pelebaran sungai telah berhasil mengurangi intensitas banjir di beberapa titik rawan, memberikan manfaat langsung kepada petani. Dengan kapasitas aliran yang lebih besar, genangan air yang merusak tanaman padi dapat diminimalisir, terutama saat musim hujan. Selain itu, pelebaran sungai juga menciptakan lahan baru yang dapat dimanfaatkan untuk pertanian dan usaha perikanan darat. Selain itu, perbaikan infrastruktur di sekitar DAS, seperti jembatan dan jalan tani, meningkatkan aksesibilitas masyarakat ke lahan pertanian dan pasar, mempercepat distribusi hasil panen. Petani kini dapat mengakses pasar lebih mudah, yang berdampak pada efisiensi distribusi dan peningkatan pendapatan (Regar dkk, 2020).

#### *Dampak Negatif Kebijakan Pelebaran Sungai*

Namun, kebijakan pelebaran sungai tidak tanpa dampak negatif. Salah satunya adalah ketidakpastian sistem irigasi. Ketidakstabilan debit air yang dihasilkan setelah pelebaran sungai menyebabkan beberapa lahan pertanian kekurangan air, terutama di musim kemarau. Hal ini mempengaruhi kualitas tanaman dan produktivitas pertanian secara keseluruhan. Pelebaran sungai juga menyebabkan erosi di tepi sungai dan sedimentasi di bagian hilir, yang merusak kualitas tanah pertanian. Kerusakan infrastruktur pertanian, seperti saluran irigasi, jembatan kecil, dan jalan tani, juga menjadi masalah utama yang dihadapi petani. Meskipun banjir besar berhasil dikurangi, banjir kecil yang tetap terjadi merusak fasilitas pendukung pertanian. Petani terpaksa mengeluarkan biaya tambahan untuk perbaikan infrastruktur yang rusak. Hal ini membuat ketergantungan terhadap infrastruktur yang rusak menjadi salah satu tantangan utama dalam pengelolaan pertanian.

#### *Dampak Sosial dan Ekonomi*

Kebijakan pelebaran sungai juga berdampak besar pada aspek sosial dan ekonomi masyarakat. Dampak ekonomi terlihat dari penurunan pendapatan petani dan peningkatan biaya produksi. Kerusakan lahan pertanian yang meliputi lebih dari 1.793 hektar di Kabupaten Kerinci dan 916 hektar di Kota Sungai Penuh membuat pendapatan petani menurun drastis. Biaya produksi meningkat, terutama akibat pembelian ulang benih dan pupuk serta biaya perbaikan irigasi yang harus dilakukan secara mandiri. Selain dampak ekonomi, kebijakan ini juga mempengaruhi kehidupan sosial masyarakat. Kegiatan pendidikan di sekitar DAS sering terganggu akibat genangan air yang melanda sekolah-sekolah, menyebabkan akses pendidikan anak-anak menjadi terbatas. Selain itu, pencemaran sungai yang terjadi akibat sedimentasi dan limbah meningkatkan kasus penyakit seperti diare, demam berdarah, dan infeksi kulit di kalangan masyarakat (Putra, 2024).

### *Dampak Lingkungan*

Dalam aspek lingkungan, kebijakan pelebaran sungai membawa perubahan besar terhadap ekosistem di sekitar Sungai Batang Merao. Proses ini menyebabkan ketidakstabilan sistem pengairan, yang semakin memperburuk ketergantungan petani pada irigasi alami sungai. Erosi dan pendangkalan juga menyebabkan kerusakan pada kualitas tanah, yang memperburuk produktivitas pertanian. Dampak lingkungan dari kebijakan ini tampak dari erosi di tepi sungai dan sedimentasi yang terjadi di bagian hilir. Walaupun kebijakan bertujuan untuk mengurangi banjir besar, proses pelebaran sungai mengakibatkan pendangkalan, yang mengurangi kapasitas sungai untuk menampung air hujan. Hal ini menyebabkan ketidakstabilan sistem pengairan, yang berdampak pada ketersediaan air irigasi, terutama di musim kemarau. Erosi yang terjadi juga merusak kualitas tanah pertanian. Tanah yang sebelumnya subur menjadi kurang produktif akibat pengikisan unsur hara penting. Dengan demikian, kebijakan ini tidak hanya berdampak pada infrastruktur dan sumber daya manusia, tetapi juga pada kualitas lingkungan yang mendukung kehidupan masyarakat (Purba dkk, 2023).

### *Dampak Kebijakan Pelebaran Sungai Batang Merao dalam Tinjauan Teori Pembangunan Berkelanjutan*

Dampak kebijakan ini tidak mendukung prinsip pembangunan berkelanjutan karena menyebabkan kerugian signifikan pada sektor pertanian. Petani mengalami gagal panen dan kesulitan dalam mengairi lahan pertanian selama musim kemarau. Kebijakan ini mengabaikan pentingnya ketahanan pangan dan stabilitas ekonomi masyarakat yang bergantung pada sektor pertanian. Hal ini menunjukkan ketidakseimbangan dalam pertimbangan jangka panjang. Kebijakan ini juga menimbulkan kecemasan dan ketidakstabilan mental di kalangan petani karena risiko banjir yang lebih besar. Selain itu, genangan air meningkatkan risiko penyakit dan berdampak buruk pada kesejahteraan masyarakat. Partisipasi masyarakat dalam proses perencanaan dan pelaksanaan kebijakan tersebut minim, memperburuk ketimpangan sosial. Pembangunan yang dilakukan tidak memperhatikan dampak lingkungan, seperti penurunan kualitas air dan hilangnya spesies ikan. Kerusakan ekosistem sungai berdampak pada mata pencaharian masyarakat yang bergantung pada sumber daya alam. Kebijakan ini menunjukkan ketidakpedulian terhadap prinsip keberlanjutan lingkungan.

### *Dampak Kebijakan Pelebaran Sungai Batang Merao dalam Tinjauan Teori Ekonomi Kesejahteraan*

Pelebaran sungai seharusnya meningkatkan hasil pertanian dan produktivitas ekonomi. Namun, kebijakan ini malah menyebabkan kerugian yang lebih besar, yang menunjukkan alokasi sumber daya yang tidak efisien. Kebijakan yang gagal mengatasi dampak negatif terhadap ketahanan pangan dan pendapatan petani bertentangan dengan prinsip efisiensi ekonomi. Dampak kebijakan ini sangat dirasakan oleh kelompok masyarakat miskin, terutama petani, yang lebih banyak menanggung beban daripada menikmati manfaat. Penurunan kualitas hidup dan risiko kesehatan yang meningkat mencerminkan ketidakadilan dalam distribusi kesejahteraan. Hal ini bertentangan dengan prinsip keadilan sosial dalam ekonomi kesejahteraan. Kebijakan ini merugikan kesejahteraan masyarakat, tidak hanya dalam aspek ekonomi, tetapi juga sosial dan lingkungan. Penurunan kualitas air dan ancaman terhadap biodiversitas menambah kerugian jangka panjang bagi masyarakat. Oleh karena itu, kesejahteraan harus diukur secara menyeluruh, yang melibatkan semua aspek kehidupan masyarakat.

## **SIMPULAN**

Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa perlunya perencanaan kebijakan harus mempertimbangkan dampak sosial, ekonomi, dan lingkungan secara bersamaan. Integrasi antara pengelolaan DAS, irigasi yang terencana, dan pelestarian lingkungan menjadi kunci untuk meminimalkan dampak negatif di masa depan. Pelibatan masyarakat dalam perencanaan dan implementasi kebijakan diperlukan untuk memastikan kebijakan yang diambil sesuai dengan kebutuhan dan kondisi lokal. Pelatihan bagi petani dalam mengelola lahan yang terdampak perlu ditingkatkan. Program pelebaran sungai memerlukan evaluasi berkelanjutan untuk mengidentifikasi dampak jangka panjang dan memperbaiki kelemahan dalam pelaksanaannya.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Anita, Rusfandi, Triasavira, M., 2022, Pencegahan Alih Fungsi Lahan Serta Penataan Ruang Dalam Rangka Mewujudkan Pembangunan Berkelanjutan, *Jurnal Jendela Hukum*, 93-106

- Alsa, B., Priyambodo, D., Dinda, G., 2023. Implementasi Kebijakan Pemerintah dalam Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Terhadap Aktivitas Alih Fungsi Lahan: Implementation of Government Policies in Watershed Management as a Result of Land Use Change. *Reformasi Hukum*, 27(1), 1–11
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), 2021, *Rencana Nasional Penanggulangan Bencana 2020-2024*, BNPB
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), 2021, *Pedoman Penyusunan Rencana Evakuasi Bencana Banjir Tingkat Desa/Kelurahan*, BNPB Kedeputusan Bidang Pencegahan
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), 2024, *Buku Data Bencana Indonesia tahun 2023*, BNPB
- Badan Pusat Statistik (BPS). 2023. *Indikator Kesejahteraan Rakyat di Indonesia*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik (BPS) Indonesia, 2023, *Statistik Kesejahteraan Masyarakat*.
- Badan Pusat Statistik (BPS) Indonesia, 2023, *Statistik Pertanian di Provinsi Jambi*.
- Besley, T., & Coate, S., 2003. On the Public Choice Critique of Welfare Economics. *Public Choice*, 114(3/4), 253–273.
- Creswell, J. W., 2014. *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. Third Edition, Sage Publications
- Flick, U., 2018. *An Introduction to Qualitative Research*. 6th ed. Sage Publications, Los Angeles.
- Fukuyama, F., 2016. *Social Capital and Development*. New York: Palgrave Macmillan.
- Kaplow, L., 2008. *The Theory of Taxation and Public Economics*. Princeton: Princeton University Press.
- Miles, M. B., Huberman, A.M. 2014. *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook*. 3rd ed. Sage Publications, Los Angeles.
- Nur Sya'bani, Najwa. 2023. *Optimasi Aliran Sungai Untuk Pengelolaan Sumber Daya Air Berkelanjutan*.
- Purba, B., Amruddin, Arham, I., Asmuliani R, Faried, A. I., Wisnujati, N. S., Herawati, J., Johanis M. A. R., Sinaga, P. S., 2023. *Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Lingkungan: Teori dan Pemikiran*. Kita Menulis
- Putra, J. C. T., 2024. Dampak Kebijakan Pengelolaan Sumber Daya Air Terhadap Kualitas Air di Wilayah Pedesaan.
- Palinkas, L., Horwitz, S., Green, C., Wisdom, J., Duan, N., Hoagwood, K., 2013. Purposeful Sampling for Qualitative Data Collection and Analysis in Mixed Method Implementation Research. *Administration and policy in mental health and Mental Health Service Research*, 42(5).
- Ruminta, R., Handoko, H., Nurmala, T., 2018. Indikasi Perubahan Iklim dan Dampaknya Terhadap Produksi padi di Indonesia (Studi kasus : Sumatera Selatan dan Malang Raya). *Jurnal Agro*, 5(1), 48–60.
- Regar, G. M. Tondobala, L., Moniaga, I., 2020. Analisis wilayah terdampak banjir di DAS Tondano Kota Manado, *Jurnal Spasial*, 7(3)
- Rawls, J., 2018. *A Theory of Justice*. Harvard University Press, Cambridge, MA.
- Sen, A., 1999, *Development as Freedom*. Oxford University Press, Oxford.
- Sen, A., 2008, The Idea of Justice. *Journal of human development*, 9(3), 331-342
- Sen, A., 1997, *Resources, values and development*, Harvard University Press
- Sen, A., 2005, Human rights and capabilities, *Journal of human development*, 6(2), 151-166
- Salampessy, M. L., 2021, *Buku Ajar Pengelolaan Daerah Aliran Subgai*. IPB Press.
- Stiglitz, J., 2019. *Globalization and its Discontents Revisited*. W.W. Norton & Company, New York.
- Silverman, D., 2016. *Qualitative Research*. 4th ed. Sage Publications, Los Angeles.
- Sutrisno, N., Hamdani, A., 2020. Optimalisasi Pemanfaatan Sumber Daya Air untuk Meningkatkan Produksi Pertanian. *Jurnal Sumberdaya Lahan*. 13(2), 73.
- United Nation Office for Disaster Risk Reduction (UNDRR), 2020. *Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015–2030*.
- Yin, R.K., 2018. *Case Study Research and Applications: Design and Methods*. 6th ed. Sage Publications, Los Angeles.
- Yalcin, G., Akyürek, Z., 2004. *Analysing Flood Vulnerable Area With Multicriteria Evaluation*.