

Nindiyani Silfahira<sup>1</sup>  
Febri Yuliani<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Prodi Administrasi Publik Universitas Riau  
[nindi.yani0101@student.unri.ac.id](mailto:nindi.yani0101@student.unri.ac.id)



LPPM STIA Said Perintah

Volume 2, No. 2, September 2021

<https://stia-saidperintah.e-journal.id/ppj>

### **Abstract**

*The purpose of this study was to determine the implementation of the dam policy (study on the impact of the existence of floating net cages). The method used in this research is a qualitative method using descriptive case study methods with data collection techniques through interviews and documentation, using the theory of policy implementation from Van Metter and Van Horn. The results showed that the implementation of the dam control policy was carried out by applying measures and policy objectives, resources, characteristics of the executing agent, attitudes/tendencies of implementing agents, communication, social, economic and political environment. Then there are inhibiting factors in the implementation of dam control policies (a case study of the impact of the existence of floating net cages) in Kampar Regency, namely the increase in river water discharge which threatens the safety of floating net cages, the anticipation of the cage community is still very minimal in the face of high water discharge during the rainy season, depth. The unstable water greatly affects the floating net cage system, there is still a lack of communication between the PLTA Koto Panjang and the floating net cage community, the floating net cage community has experienced a drastic economic decline due to the release of dam water during the rainy season, mass fish die.*

**Keywords** : *Implementation, Dam Control, Floating Net Cages*

## Pendahuluan

Pemerintah Republik Indonesia, (2010) Nomor 37 tentang Bendungan dalam bagian keenam yaitu pengendalian daya rusak air yang menjelaskan pengendalian bendungan beserta waduk pada pasal 117 sebagai berikut;

- 1) Pengendalian daya rusak air melalui penegendalian bendungan beserta waduknya meliputi:
  - a. Pengendalian terhadap keutuhan fisik dan keaamanan bendungan.
  - b. Pengendalian terhadap fungsi bendungan beserta waduknya.

Selanjutnya pasal 118 menjelaskan bahwa;

- 2) Pengendalian daya rusak air sebagaimana dimaksud dala pasal 117 ayat (1) terutama dilakukan dengan mengurangi besaran banjir agar daya rusak air terkendali.
- 3) Pengendalian daya rusak air dilakukan dengan cara mengatur pembukaan dan penutupan pintu bendungan.
- 4) Pembukaan pintu bendungan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) ditujukan untuk mengatur pelepasan air guna pengendalian daya rusak air pada kawasan hilir.
- 5) Pelepasan air sebagaimana dimaksud pada ayat (3) harus tetap memperhatikan keperluan pencegahan kegagalan bendungan terkait ruang waduk untuk pengendalian banjir.
- 6) Pembukaan dan penutupan pintu bendungan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dilakukan berdasarkan pedoman operasi bendungan pada bendungan yang bersangkutan.

Waduk PLTA Koto Panjang mempunyai tinggi bendungan 58 m dan genangan seluas 12.400 ha dengan kedalaman air sangat pasang berkisar antara 40-80 m dan saat surut berkisar antara 15-20 m. Waduk ini mendapat pasokan air utama yang bersal dari Sungai Kampar dan Sungai Batang Mangat yang berhulu di provinsi Sumatera Barat. Namun, waduk tidak bisa menampung air ketika terjadi hujan berkepanjangan atau curah hujan yang tinggi. Dengan demikian, debit air akan jauh lebih meningkat dari sebelumnya bahkan menyebabkan banjir sampai ke pemukiman warga yang berada di sekitar sungai Kampar yang dapat meresahkan masyarakat.

Pihak PLTA Koto Panjang melakukan tindakan dalam pengendalian bendungan yang dilakukan dengan mengacu pada *Standar Operational Procedure* (SOP). Apabila kenaikan

air menyentuh batas maksimal, maka pintu bendungan akan dibuka satu pintu bahkan sampai lima pintu. Jika bendungan tidak dibuka maka akan mengakibatkan banjir dibagian hulu, dan jika pintu bendungan dibuka maka akan mengakibatkan banjir dibagian hilir. Dengan demikian, permasalahan dari akibat tingginya debit air sungai yang disebabkan oleh curah hujan yang tinggi, maka pihak PLTA melakukan pelepasan pintu bendungan (apabila tinggi air bendungan sudah melebihi kapasitas yaitu melebihi 80.00 mdpl), sehingga masyarakat keramba jaring apung mengalami permasalahan akibat dari pelepasan air bendungan tersebut, bahkan sempat menimbulkan konflik antara pihak PLTA Koto Panjang dengan masyarakat keramba jaring apung, akibatnya masyarakat keramba jaring apung tidak terima pelepasan air bendungan saat musim hujan dikarenakan mengkhawatirkan keberadaan keselamatan keramba mereka. Adapun permasalahan yang dialami masyarakat keramba jaring apung diantaranya seperti:

- 1) Tingginya debit air sungai yang mengkhawatirkan masyarakat keramba jaring apung.
- 2) Ikan mati masal karena tekanan air yang sudah berubah, sebab suhu bahkan oksigen yang diperlukan sangat mempengaruhi pertumbuhan ikan-ikan milik masyarakat KJA.
- 3) Keramba jaring apung hancur dan pecah akibat derasnya aliran air bahkan tingginya gelombang air.
- 4) Keramba jaring apung hanyut dan tidak bisa diselamatkan karena terbawa arus atau gelombang air.
- 5) Penurunan ekonomi yang sangat mengkhawatirkan masyarakat.

Peristiwa besar atau kerugian besar yang dialami pemilik keramba jaring apung pada tahun 2016 dan 2018. Terdapat 283 unit keramba dan 83 unit kolam ikan milik warga di Sembilan Kecamatan di Kabupaten Kampar pecah dan hanyut akibat derasnya aliran sungai setelah pelepasan air bendungan. Kerugian ini mencapai Rp. 6.9 miliar disekitaran sungai Kampar. Permasalahan ini sering terjadi setiap musim hujan pada awal tahun dan akhir menjelang akhir tahun.

Kebijakan bendungan dalam upaya menekan permasalahan tersebut adalah disaat debit air semakin naik, pihak PLTA membuka pintu bendungan agar tanggul atau bendungan tidak jebol dan membuka pintu bendungan atau pintu dam agar air keluar dari bendungan menuju hilir. Kebijakan ini ditempuh karena apabila bendungan atau dam tidak dibuka maka bisa saja bendungan itu pecah pada saat debit air melewati batas maksimal dan akan

menimbulkan masalah lebih besar lagi. Sementara upaya yang dapat dilakukan masyarakat KJA dalam mengatasi masalah tersebut yaitu dengan siap siaga untuk tetap berada disekitar perairan KJA nya masing-masing.

Selain itu, adanya bendungan ini bertujuan untuk mampu meminimalisir banjir dan mengatur ketinggian air bagian hulu maupun hilir. Adapun kendala dalam melakukan kendala yang dihadapi oleh pihak PLTA Koto Panjang itu sendiri adalah cuaca yang tidak bisa diprediksi. Oleh karena itu, pihak PLTA Koto Panjang menjadi penanggung jawab atas kebijakan bendungan yang dilakukan dan harus menjalin komunikasi dengan masyarakat agar masyarakat mengetahui sebab akibat dilakukannya pelepasan maupun penutupan pintu bendungan. Kebijakan ini merupakan salah satu cara menghindari konflik antara pihak PLTA Koto Panjang dengan masyarakat keramba jaring apung.

Penelitian ini berupaya untuk menganalisis tingkat keberhasilan Implementasi Kebijakan Bendungan di Kabupaten Kampar (studi dampak keberadaan keramba jaring apung) serta faktor penghambat yang mendukungnya. Penelitian ini menggunakan teori Van Metter dan Van Horn dalam Agustiono, (2010) yang menganalisis 6 variabel determinan implementasi kebijakan tersebut, yaitu; ukuran dan tujuan kebijakan, sumber daya, karakteristik agen pelaksana, sikap/kecenderungan (*disposition*) para pelaksana, komunikasi antar organisasi terkait dan kegiatan-kegiatan pelaksana, lingkungan social serta ekonomi dan politik.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana implementasi kebijakan bendungan di Kabupaten Kampar (studi dampak keberadaan keramba jaring apung) serta faktor penghambat yang mendukungnya. Sedangkan manfaat penelitian ini adalah memberikan perluasan bagi disiplin ilmu administrasi publik terkhususnya dibidang kebijakan publik dan dapat dimanfaatkan sebagai saran bagi peneliti lain yang memiliki ketertarikan untuk melakukan penelitian selanjutnya serta hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan perubahan yang berarti terhadap implementasi kebijakan bendungan di Kabupaten Kampar.

### **Kerangka Teoritis**

Menurut Van Metter dan Van Horn dalam Agustiono, (2010) menyatakan bahwa proses implementasi merupakan abstraksi atau eksekusi dari implementasi kebijakan,

tingginya kinerja implementasi kebijakan publik dicapai dalam hubungan antar variabel. Model tersebut mengasumsikan bahwa implementasi kinerja kebijakan publik Van Metter dan Van Horn ditentukan oleh enam variabel yang menentukan keberhasilan implementasi, yaitu;

1) Ukuran dan tujuan kebijakan

Kinerja implementasi kebijakan dapat diukur tingkat keberhasilannya jika dan hanya jika ukuran dan tujuan dari kebijakan memang realistis dengan sosiokultur yang mengada di level pelaksanaan kebijakan.

2) Sumber daya

Kemampuan dalam memanfaatkan sumber daya yang telah tersedia sangat mempengaruhi keberhasilan implementasi kebijakan. Manusia adalah sumber daya yang penting dalam menentukan suatu proses keberhasilan implementasi.

3) Karakteristik agen pelaksana

Karakteristik agen pelaksana tersebut meliputi organisasi-organisasi formal dan organisasi informal yang akan ikut terlibat dalam pengimplementasian kebijakan publik. Hal ini sangat penting karena kinerja implementasi kebijakan akan sangat banyak dipengaruhi oleh ciri-ciri yang tepat serta cocok dengan para agen pelaksanaannya.

4) Sikap/kecenderungan (*disposition*) para pelaksana

Melakukan respond terhadap kebijakan, dengan demikian akan berpengaruh kepada kemauannya dalam melaksanakan kebijakan tersebut.

5) Komunikasi antar organisasi terkait dan kegiatan-kegiatan pelaksana.

Komunikasi dalam rangka penyediaan informasi kepada para pelaksana kebijakan tentang apa yang menjadi standard dan tujuan harus konsisten dan seragam dari berbagai sumber informasi.

6) Lingkungan sosial, ekonomi dan politik.

Lingkungan sosial, ekonomi dan politik yang tidak menguntungkan dapat menyebabkan kegagalan dalam implementasi kebijakan sehingga upaya implementasi kebijakan membutuhkan lingkungan eksternal yang kondusif.

Van Metter dan Van Horn dalam Sujanto, (2008) mengembangkan model implementasi kebijakan klasik yang mengasumsi bahwa implementasi kebijakan bekerja

sejalan dengan proses kebijakan. Pada saat generasi pertama dalam implementasi kebijakan sering dikaitkan dengan studi pengambilan keputusan dalam sektor publik.

Implementasi merupakan bagian dari proses kebijakan publik. Implementasi kebijakan adalah kemampuan untuk membentuk hubungan-hubungan yang lebih lanjut dalam rangkaian sebab akibat yang menghubungkan tindakan dengan tujuan tindakan (Charles O. Jones, 1991). Maka adakaitannya dengan kebijakan publik yaitu adanya upaya antara tindakan program dengan tujuan atau sasaran suatu program yang akan dicapai (Suparno, 2017).

George dalam Tangkilisan, (2003) berpendapat bahwa implementasi kebijakan merupakan tahap pengambilan keputusan termasuk pembentukan kebijakan seperti ketentuan legislatif, penerbitan, penegakan peraturan, putusan pengadilan atau penerbitan standar peraturan dan dampak konsekuensi dari kebijakan masyarakat yang mempengaruhi semua aspek kehidupannya.

Model Mazamanian dan Sabatier dalam Subarsono, (2005) menjelaskan bahwa keberhasilan implementasi kebijakan dipengaruhi oleh tiga variabel;

- 1) Karakteristik dari masalah dengan indicator; kesulitan teknis, keragaman perilaku kelompok sasaran, persentase kelompok sasaran dibanding jumlah populasi, ruang lingkup perubahan perilaku yang diinginkan.
- 2) Karakteristik kebijakan/undang-undang, indikatornya: kejelasan dan konsisten tujuan, ketetapan alokasi sumberdaya, keterpaduan hierarki dala dan diantara lembaga pelaksana, serta aturan-aturan keputusan dari badan pelaksana.
- 3) Variabel lingkungan, indikatornya: kondisi sosio-ekonomi dan teknologi, dukungan publik, sikap dan sumber-sumber yang dimiliki kelompok pemilih, dukungan dan pejabat atasan, serta komitmen dan keterampilan kepemimpinan pejabat-pejabat pelaksana.

Metter dan Van Horn dalam Winarno, (2002) menekankan bahwa tahap implementasi tidak pada saat tujuan dan sasaran di tetapkan pada kebijaksanaan yang sudah diputuskan sebelumnya, beberapa tahapan implementasi terjadi pertama setelah proses legislasi dilalui, kedua pengalokasian sumberdaya, ketiga dana yang sudah disepakati. Studi implementasi lebih membuktikan dalam melakukan pengujian faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan atau tidak berhasilnya dalam pencapaian sasaran kebijakan.

## **Metode Penelitian**

Lokasi penelitiannya adalah daerah Kabupaten Kampar tepatnya di Kantor PLTA Koto Panjang Desa Pulau Gadang Kecamatan XIII Koto Kampar dan sungai Kampar sepanjang desa Kuok, Provinsi Riau, Indonesia. Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Menurut Bogdan dan Taylor dalam Maleong, (2005) mendefinisikan Teknik kualitatif sebagai prosedur peneliti yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati. Dengan demikian, pendekatan tersebut dapat diarahkan pada latar atau lingkungan sosial dari individu-individu secara utuh. Menurut Sugiyono, (2014) mengatakan bahwa metode penelitian secara umum dapat diartikan sebagai cara ilmiah dalam mendapatkan sebuah data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi dan dokumentasi. Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah teknik analisis kualitatif model interaktif yang dikembangkan oleh Miles & Hubberman dalam Sugiyono, (2014) dimana model analisis interaktif ini mencakup reduksi data, penyajian data, dan penerikan kesimpulan. Selanjutnya informan, menurut Bungin dalam Syarif, (2014) informan adalah orang yang diperkirakan menguasai dan memahami data, informasi ataupun fakta dari suatu objek. Penelitian Informan dalam penelitian ini adalah orang-orang yang memahami betul mengenai implementasi kebijakan bendungan yang berdampak kepada keramba jarring apung diantaranya Manajer PLTA Koto Panjang, Karyawan PLTA Koto Panjang bagian pengendalian bendungan, Masyarakat Keramba Jaring Apung (KJA), Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Kampar.

## **Hasil dan Pembahasan Penelitian**

### **A. Implementasi Kebijakan Bendungan PLTA Koto Panjang di Kabupaten Kampar**

#### **1) Ukuran dan Tujuan Kebijakan**

Implementasi Kebijakan Bendungan di Kabupaten Kampar khususnya pada musim hujan pastinya memiliki ukuran dalam suatu kebijakan untuk mencapai sasaran yang jelas. Ukuran dan tujuan ini sangat penting dalam mengimplementasikan kebijakan, dengan demikian dapat menghindari konflik yang

berbenturan antar implementor. Tujuan umum yang ingin dicapai dengan adanya bendungan ini yaitu untuk mengontrol air yang masuk akibat curah hujan untuk menghindari terjadinya banjir yang membahayakan masyarakat sekitar.

Standar keberhasilan dari implementasi kebijakan bendungan ini adalah mampu meminimalisir banjir saat musim hujan yang terjadi terus menerus. Pihak PLTA Koto Panjang melakukan pelepasan air bendungan apabila elevasi air bendungan mencapai melebihi kapasitas lebih dari 80 mdpl. Pihak PLTA Koto Panjang tetap mengontrol air dibagian hulu dan hilir bendungan selama melakukan pelepasan bendungan. Intinya ukuran dan tujuan yang dilakukan pihak PLTA Koto Panjang menjelaskan bahwa bendungan dilakukan untuk meminimalisir banjir, menjaga keutuhan dan keamanan fisik bendungan, tidak hanya itu pihak PLTA mampu mengontrol pembukaan dan penutupan pintu bendungan.

## **2) Sumber Daya**

Sumber daya memiliki peran penting dalam implementasi kebijakan. Sumber daya yang dimaksud adalah yang berkaitan dengan segala sumber daya yang digunakan untuk mendukung keberhasilan implementasi kebijakan. Sumber daya yang dimaksud antara lain sumber daya manusia yaitu sumber daya terpenting dan berpengaruh terhadap keberhasilan pelaksana implementasi kebijakan yang membutuhkan sumber daya yang berkualitas dalam kerjanya. Selanjutnya sumber daya finansial (anggaran) dan fasilitas yaitu sarana prasarana yang berlangsung serta berkaitan dengan implementasi kebijakan.

Sumber daya manusianya sudah memadai dalam mengimplementasikan kebijakan bendungan yang dilakukan sesuai SOP. Setiap karyawan PLTA Koto Panjang memiliki tugas yang berbeda-beda sesuai kemampuannya masing-masing. Jabatan yang terlibat dalam implementasi kebijakan bendungan seperti manager, supervisor operasional, lingkungan bendungan, operator kontrol *room*. Tugas mengawasi setiap sistem kerja di PLTA Koto Panjang adalah manager dan manajemen. Hal ini terbukti dari adanya pernyataan yang mendukung dari salah seorang peserta Implementasi Kebijakan Bendungan.

Alat yang berperan penting dalam pengendalian bendungan ini diantaranya parameter-parameter untuk memantau air dibagian hulu dan hilir. Bagian hulu

terdapat water level, bagian hilir terdapat *warning station* (situasi peringatan) dan di bendungan terdapat sismograf untuk memantau situasi disekitaran bendungan. Dengan demikian pasti memerlukan anggaran untuk perbaikan-perbaikan yang terkait dengan keutuhan fisik dan keamanan bendungan diantaranya; turbin, pipa pesat, pintu pengatur, generator, peralatan mekanikal dan elektrikal.

### 3) Karakteristik Agen Pelaksana

Pusat perhatian pada agen pelaksana meliputi sruktur birokrasi dan hubungan yang terjadi dalam suatu perusahaan antar sesama yang akan terlibat dalam pengimplementasian kebijakan. Begitu pentingnya kinerja implementasi kebijakan yang nantinya akan sangat dipengaruhi oleh ciri yang tepat serta cocok atau tidaknya dengan para agen pelaksananya. Hal ini berkaitan dengan konteks kebijakan yang akan dilaksanakan pada beberapa kebijakan dituntut pelaksana kebijakan yang ketat dan disiplin. Dalam model teori Van Metter dan van Horn, (1975) keberhasilan sebuah proses pelaksanaan kebijakan mampu diukur dari karakteristik ataupun sifat khusus yang melekat dalam aktor pelaksana.

Masing-masing pelaksana memiliki peran masing-masing, pihak PLTA Koto Panjang mengikuti struktur yang ditetapkan dari UPDK Pekanbaru sesuai dengan pedoman umum dan petunjuk teknis kebijakan bendungan yang dengan demikian dapat mewujudkan keberhasilan implementasi kebijakan bendungan. Karyawan memiliki tugas yang berbeda-beda sesuai kemampuannya dan bertanggung jawab serta disiplin. Karyawan PLTA Koto Panjang saling berhubungan, seperti supervisor operasional berperan mengkoordinasi pada bidang pemeliharaan dengan tujuan agar PLTA selalu handal dalam pelaksanaan kegiatan prediksi situasi apakah masih aman atau tidak dan pemeliharaan operasional bendungan dan mengatur pembebanan mesin sesuai dengan kondisi air atau ketinggian air. Bagian lingkungan bendungan berperan memonitoring peralatan-peralatan mesin dan mengontrol lingkungan sekitar serta melaporkan kerjanya ke supervisor operasional dan selanjutnya operator *control room* berperan mengecek dan mencatat indikator parameter ruang kontrol debit air dan gangguan serta kerusakan selama operasional berjalan.

#### **4) Sikap/Kecenderungan Para Pelaksana**

Dalam implementasi kebijakan salah satu yang mempengaruhinya adalah sikap implementor. Disposisi berkenaan dengan kesediaan dari para implementor dapat dilihat dari pemahaman, pendalaman, arah respon kebijakan dan instansi kebijakan. Setiap kebijakan atau program yang baik diturunkan hendaknya didukung secara penuh oleh para implementor atau pelaksana dibawah sehingga keberhasilan dan tujuan kebijakan dapat tercapai.

Pihak PLTA Koto Panjang mendukung adanya kebijakan dari Pemerintah Republik Indonesia mengenai bendungan dan tetap bertanggung jawab dalam mengimplementasikan kebijakan bendungan sesuai SOP guna mengurangi banjir bahkan mencegah banjir dan menjaga keutuhan fisik serta keamanan bendungan. Tidak hanya itu, pihak PLTA juga mengatur pembukaan dan penutupan pintu bendungan sesuai prosedur. Namun, masih ada yang menolak dalam pelepasan air bendungan seperti masyarakat yang khawatir akan menyebabkan banjir setelah pelepasan dilakukan. Dengan demikian, pihak PLTA Melakukan penyebaran informasi kepada masyarakat yang dibantu oleh Pemerintah Daerah dan BPBD Kampar. Penyebaran informasi ini bertujuan untuk agar masyarakat lebih waspada terutama masyarakat yang pemukimannya disekitar sungai dan masyarakat yang memiliki keramba jaring apung.

#### **5) Komunikasi**

Menurut Van Meter dan Van Horn dalam Suharno, (2013) jalinan hubungan kerja sama sinergis diperlukan agar instansi terkait untuk mendukung keberhasilan implementasi kebijakan. Sebagai realitas dari program kebijakan maka diperlukan adanya hubungan yang baik antar instansi yang terkait. Pihak PLTA Koto Panjang menjalin komunikasi dengan beberapa instansi diantaranya Dinas Kehutanan dan Dinas Pariwisata karena sangat mempengaruhi lokasi wisata yang berada disekitar sungai yang bisa menyebabkan efek buruk apabila terjadinya banjir akibat pelepasan air bendungan. Selanjutnya komunikasi yang baik juga telah terbangun diantara BDPD, Bupati dan jajarannya, TNI Batalyon 132, Kapolres Kampar dan Dinas Perikanan ikan di Kabupaten Kampardalam hal memberikan informasi kepada

masyarakat seputar pembukaan atau penutupan pintu bendungan sesuai *inflow* dan *outflow*.

## 6) Lingkungan Sosial, Ekonomi dan Politik

Kondisi lingkungan, ekonomi dan politik juga memiliki berpengaruh terhadap keberhasilan implementasi kebijakan artinya jika lingkungan sosial, ekonomi dan politik yang tidak kondusif atau tidak baik maka menimbulkan permasalahan sehingga menyebabkan kegagalan kinerja implementasi kebijakan.

Kondisi lingkungan sosial yang ada bahwa adanya bendungan PLTA Koto Panjang masyarakat berharap mampu mengurangi banjir ataupun mencegah banjir. Jika tidak melakukan pelepasan air bendungan saat musim hujan maka akan mengakibatkan banjir dibagian hulu, sedangkan jika melakukan pelepasan air bendungan saat musim hujan maka akan mengakibatkan meningkatnya debit air sungai bagian hilir bahkan menyebbakan banjir. Dampak ekonomi kepada masyarakat dengan adanya PLTA ini yaitu PLTA Koto Panjang memiliki YBM (Yayasan Bantuan Masyarakat) yang dapat membantu masyarakat kurang mampu. Selain itu dampak positif adanya bendungan, masyarakat bisa membudidayakan ikan dengan sistem keramba jaring apung yang dapat meningkatkan perekonomian. Sedangkan dampak negatifnya, menyebabkan kerugian terhadap keramba jaring apung apabila melakukan pelepasan air bendungan akibat inflow yang meningkat saat musim hujan.

## B. Dampak Keberadaan Keramba Jaring Apung Saat Pelepasan Air Bendungan Ketika Curah Hujan Tinggi.

### 1) Meningkatnya Debit Air Sungai yang Mengancam Keselamatan Keramba Jaring Apung

Menurut Masyarakat, pihak PLTA Koto Panjang melakukan pengendalian sesuai musim. Pada musim kering pihak PLTA menahan air bendungan dan dilepaskan pada saat musim kemarau. Sedangkan pihak PLTA melakukan pelepasan air bendungan apabila air bendungan melebihi kapasitas akibat curah hujan yang tinggi. Disaat pelepasan air bendungan maka debit air sungai meningkat bahkan dapat menyebabkan banjir hingga ke pemukiman warga dan sangat

mengkhawatirkan keramba jaring apung. Walaupun pihak PLTA melakukan pengendalian sesuai SOP yang mereka terapkan akan menyebabkan debit air yang meningkat apabila hujan terjadi terus-menerus. Air sungai meningkat hingga ke daratan sungai bahkan sampai ke pemukiman warga bahkan mengancam keselamatan keramba jaring apung.

## **2) Antisipasi Masyarakat Keramba Masih Sangat Minim dalam Menghadapi Debit Air yang Tinggi Saat Musim Hujan**

Antisipasi masyarakat dalam menghadapi meningkatnya debit air sungai masih kurang dan tidak menjamin keselamatan keramba jaring apung. Wawancara bersama Aldi Riswanda pada tanggal 13 Februari 2021 sebagai berikut;

*"Antisipasi masyarakat keramba jaring apung masih sangat minim dalam menghadapi tingginya debit air sungai saat musim hujan, sejauh ini yang saya tahu belum ada pemecahan masalahnya. Solusi saat ini hanya dengan mengontrol pengeluaran air dari bendungan PLTA secara bertahap dan mengikat tali keramba lebih kuat lagi."*

Masyarakat keramba jaring apung mengikat tali keramba lebih kuat lagi sesuai ketinggian air sungainya. Dengan menarik keramba ke tepi, dengan tujuan menghindari derasnya air sungai ketika meningkatnya debit air akibat pelepasan air bendungan saat musim hujan. Selanjutnya, masyarakat keramba jaring apungpun memanen ikan lebih awal untuk menghindari ikan mati masal. Masyarakat keramba jaring apung lebih memilih panen lebih awal daripada menunggu musim stabil kembali, karena jika menunggu musim stabil kembali maka takutnya ikan mati masal. Oleh karena itu, antisipasi yang dilakukan masyarakat sangat minim bahkan masyarakat keramba jaring apung hanya memperkecil angka kerugian saja.

## **3) Kedalaman Air yang Tidak Stabil Sangat Mempengaruhi Sistem Keramba Jaring Apung**

Bahwa kedalaman air yang tidak stabil mempengaruhi sistem keramba jaring apung. Tidak stabilnya air sungai disini maksudnya adalah naik turunnya debit air sungai akibat pengendalian air bendungan. Kedalaman air harus stabil sesuai kebutuhan ikan keramba jaring apung sangat berhubungan sekali pengendalian bendungan dengan sistem keramba jaring apung. Saat pintu bendungan dibuka

akibat musim hujan otomatis air sungai makin naik, dan menyebabkan air deras dan keruh membuat keramba jaring apung terseret arus atau mengikuti gelombang air yang tinggi yang juga berpengaruh kepada ikan dan keramba.

#### **4) Masih Kurangnya Komunikasi Antara Pihak PLTA Koto Panjang Dengan Masyarakat Keramba Jaring Apung**

Komunikasi sangat diperlukan antar sesama organisasi guna mencapai tujuan bersama yang berdampak manfaat yang baik. Pada dua tahun yang lalu terjadinya komunikasi yang kurang efektif antara pihak PLTA Koto Panjang dengan masyarakat keramba jaring apung. Wawancara sebelumnya disampaikan oleh Bapak Firmansyah selaku masyarakat keramba jaring apung pada tanggal 13 Februari 2021 sebagai berikut;

*"Pihak PLTA Koto Panjang saat debit air naik akan melakukan penyebaran pengumuman berupa kertas yang berisikan himbauan kepada seluruh masyarakat bahwa air bendungan melebihi kapasitas dan akan dilakukannya pelepasan pintu bendungan, namun masyarakat kawalahan menyelamatkan keramba kami karena air yang begitu cepat meningkat sedangkan terkadang pihak PLTA tersebut terlambat menyampaikan informasi tersebut."*

Hal ini menyebabkan bahwa masyarakat keramba jaring apung mengalami kerugian yang sangat besar. Hal ini terjadi akibat pihak PLTA Koto Panjang yang melakukan pelepasan pintu bendungan tanpa menyebarkan informasi pelepasan tersebut. Komunikasi pihak PLTA Koto Panjang dengan masyarakat keramba jaring apung masih kurang. Masyarakat keramba jaring apung keteteran untuk melakukan siap siaga demi menyelamatkan keramba, dikarenakan air sungai begitu cepat meningkat. Hal ini menimbulkan reaksi keras dari masyarakat keramba jaring apung melalui demo besar-besaran ke PLTA Koto Panjang, akibat ketidaksiapan menghadapi debit air sungai yang meningkat akibat pelepasan air bendungan saat musim hujan. Ini membuktikan bahwa kurangnya komunikasi antara pihak PLTA Koto Panjang dengan masyarakat keramba jaring apung.

## 5) Masyarakat Keramba Jaring Apung Mengalami Penurunan Ekonomi Secara Drastis Akibat Pelepasan Air Bendungan Saat Musim Hujan

Wawancara bersama masyarakat keramba jaring apung, salah satunya bapak Andriison pada tanggal 13 Februari 2021 menjelaskan bahwa;

*"Kondisi air sungai saat air naik biasanya air keruh dan airnya deras, maka sangat dikhawatirkan terhadap masyarakat yang mempunyai keramba. Saya sendiri pernah mengalami kerugian akibat tingginya air sungai saat curah hujan tinggi karena bendungan PLTA Koto Panjang sudah melebihi kapasitas. Ekonomi saya menurun drastis karena keramba pecah dan hanyut dan harus memulai dari nol lagi."*

Kondisi keramba ketika debit air meningkat tidak sama dengan kondisi keramba ketika debit air normal. Dampak negatif dari pelepasan air bendungan ini menyebabkan kondisi lingkungan yang tidak stabil, seperti banjir sampai ke pemukiman warga yang berada disekitaran sungai, tidak hanya itu, juga sangat berdampak kepada masyarakat keramba jaring apung. Kondisi air menjadi keruh dan deras yang dapat mengancam kelangsungan hidup ikan dan dapat menyebabkan pecah dan hanyutnya keramba-keramba di sungai Kampar. Jika hujan terjadi terus-menerus maka tidak menutup kemungkinan masyarakat keramba jaring apung mengalami hal demikian yang dapat merugikan perekonomian. Untuk menghindari sebelum ikan mati masal maka dilakukannya panen ikan lebih awal, ikan siap dipanen walaupun belum mencapai ukuran ikan target panen.

Peristiwa besar atau kerugian besar yang dialami pemilik keramba jaring apung pada tahun 2016 dan 2018. Terdapat 283 unit keramba dan 83 unit kolam ikan milik warga di Sembilan Kecamatan di Kabupaten Kampar pecah dan hanyut akibat derasnya aliran sungai. Kerugian ini mencapai Rp. 6.9 miliar disekitaran sungai Kampar. Ratusan keramba hanyut akibat tingginya curah hujan ditambah lagi terjadinya pelepasan air bendungan. Kerugian ini tidak ada pihak yang bisa mengganti rugi, hanya bisa melakukan budidaya berkelanjutan kembali dari nol oleh masyarakat keramba jaring apung tersebut.

## 6) Ikan Mati Masal

Berdasarkan hasil penelitian yang penulis lakukan bahwa kematian yang mengganggu peningkatan produksi perikanan. Kondisi lingkungan air sungai yang

tidak stabil dan tidak sehat bagi ikan menyebabkan ikan mati masal. Saat kondisi air sungai mulai keruh maka ikan perlahan akan mabuk bahkan buta atau cacat sehingga menyebabkan ikan mati. Kendala ini yang belum diketahui jalan keluarnya atau belum diketahui cara mengatasi agar ikan tidak mati masal. Upaya yang dilakukan oleh masyarakat keramba jaring apung adalah meminimalisir kerugian dengan dengan cara memperkecil angka kerugian, seperti melakukan panen lebih awal yaitu ukuran ikan yang belum semestinya untuk dipanen. Ini permasalahan yang paling buruk dalam perikanan. Ikan mati masal terjadi karena tekanan air yang sudah berubah, sebab suhu bahkan oksigen yang diperlukan sangat mempengaruhi pertumbuhan ikan-ikan milik masyarakat keramba jaring apung. Maka terbukti bahwa kualitas air yang baik akan membuat sistem keramba jaring apung terjaga dan tidak mengkhawatirkan masyarakat.

## **Penutup**

### **Kesimpulan**

Implementasi kebijakan bendungan berjalan dengan baik saat cuaca normal, dan kurang maksimal ketika terjadinya musim hujan berkepanjangan. Implementasi kebijakan bendungan dilakukan sesuai dengan Standart Operasional Prosedur (SOP) oleh pihak PLTA Koto Panjang. Pihak PLTA melakukan pelepasan air bendungan apabila air inflow melebihi kapasitas yaitu melebihi 80.00 mdpl. Tujuan dari implementasi kebijakannya yaitu mengurangi banjir bahkan mencegah banjir dan menjaga keutuhan fisik serta keamanan bendungan dengan tetap mengontrol debit air sungai bagian hulu maupun hilir dibantu oleh alat yang sudah disediakan.

Dalam pengendalian bendungan ini sangat berdampak dengan keberadaan keramba jaring apung. Kondisi keramba pada debit air tinggi tidak sama dengan debit air normal. Beberapa dampak keberadaan keramba jaring apung ketika pelepasan air bendungan saat musim hujan antara lain;

1. Meningkatnya debit air sungai yang mengancam keselamatan keramba jaring apung seperti; keramba jaring apung pecah, hanyut, bahkan hancur akibat derasnya air sungai.

2. Kedalaman air yang tidak stabil sangat mempengaruhi sistem keramba jaring apung yang menyebabkan ikan mabuk bahkan mati masal.
3. Masyarakat keramba jaring apung mengalami penurunan ekonomi secara drastis akibat pelepasan air bendungan saat musim hujan yang berkepanjangan.

### Daftar Pustaka

- Agustiono. (2010). *Implementasi Kebijakan Publik Model Van Meter Van Horn*. Jakarta: Rajawali Perss.
- Charles O. Jones. (1991). *Pengantar Kebijakan Publik (Public Policy)* (Nashir Budiman, ed.). Jakarta: Rajawali Perss.
- Maleong, L. J. (2005). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT. Remaja Rosda Jaya.
- Pemerintah Republik Indonesia. *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Tentang Bendungan*. , (2010).
- Subarsono. (2005). *Analisis Kebijakan Publik, Konsep, Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Sugiyono. (2014). *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Suharno. (2013). *Dasar Dasar Kebijakan Publik*. Yogyakarta: Penerbit Ombak.
- Sujianto. (2008). *Implementasi Kebijakan Publik (Konsep, Teori dan Praktik)*. Riau: Alaf Riau.
- Suparno. (2017). *Implementasi Kebijakan Publik Dalam Praktek: Implemenatsi Kebijakan Ketahanan Pangan Kabupaten Rembang*. Sidoarjo: Dwiputra Pustaka Jaya.
- Syarif, A. (2014). *Pentingnya Komunikasi dan Informasi Pada Implementasi Kebijakan Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana di Kota Makassar*. 3(3), 142–152.
- Tangkilisan. (2003). *Implementasi Kebijakan Publik*. Yogyakarta: Lukman Offset.
- Winarno, B. (2007). *Kebijakan Publik Teori dan Proses*. Yogyakarta: Media Presindo.