



## ***Collaborative Governance* Dalam Pengendalian Pencemaran Air Di Kota Dumai**

Habsari Hastaningsih <sup>1)</sup>, Adianto <sup>2)</sup>, Hasim As`ari <sup>3)</sup>

Universitas Riau, Jl. Binawidya, Pekanbaru, Indonesia

hastaningsihhabsari@gmail.com <sup>1)</sup>

adianto@lecturer.unri.ac.id <sup>2)</sup>

hasim.as`ari@lecturer.unri.ac.id <sup>3)</sup>

### **Abstrak**

Masalah yang timbul akibat meningkatnya pertumbuhan penduduk dan kegiatan manusia adalah tercemarnya air pada sumber-sumber air akibat adanya buangan yang dihasilkan oleh manusia. Tujuan penelitian ini antara lain untuk menganalisis *collaborative governance* dalam pengendalian pencemaran air, mengidentifikasi faktor penghambat dan Mengidentifikasi upaya yang dilakukan dalam meningkatkan *collaborative governance* pengendalian pencemaran air di Kota Dumai. Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus yang bersifat deskriptif. Penelitian dilakukan di Kota Dumai khususnya wilayah perairan Sungai Mesjid di Kelurahan Bangsal Aceh, Kecamatan Sungai Sembilan dengan alasan wilayah perairan Sungai Mesjid diindikasikan dalam kondisi cemar berat sebagaimana hasil analisa laboratorium tahun 2017 sampai dengan 2020, hasil penelitian ini adalah *Collaborative governance* dalam pengendalian pencemaran air di Kota Dumai belum berjalan optimal.

**Kata kunci:** *Collaborative Governance, Pengendalian Pencemaran, Pencemaran Air*

### **Abstract**

The problem that arises due to increasing population growth and human activities is the contamination of water in water sources due to the waste produced by humans. The purpose of this research is to analyze collaborative governance in controlling water pollution, identify inhibiting factors and identify efforts to improve collaborative governance in controlling water pollution in Dumai City. This type of research is a qualitative research with a descriptive case study approach. The study was conducted in Dumai City, especially the waters of the Mesjid River in the Bangsal Aceh Village, Sungai Sembilan District on the grounds that the waters of the Mosque River were indicated to be in heavily polluted conditions as the results of laboratory analysis from 2017 to 2020, the results of this research are Collaborative governance in controlling water pollution in Dumai City has not run optimally.

**Key words:** Collaborative Governance, Pollution Control, Water Pollution

### **PENDAHULUAN**

Dari aspek kependudukan jumlah penduduk Kota Dumai secara umum mengalami penambahan setiap tahunnya. Ditunjukkan dengan nilai laju pertumbuhan penduduk selama tahun 2010 sampai dengan 2020 yang signifikan. Penduduk Kota Dumai pada tahun 2020 mencapai 316.782 jiwa dengan laju pertumbuhan penduduk per tahun 2010-2020 sebesar 2,17% (sumber: Dumai Dalam Angka, 2021: <https://dumaikota.bps.go.id> diakses 26 Agustus 2021 pukul 19.45 WIB). Keterkaitan antara kependudukan dengan limbah atau buangan sangat erat, dimana jumlah penduduk akan berbanding lurus dengan jumlah buangan yang dihasilkan baik buangan padat maupun cair yang keduanya mempunyai pengaruh sama besar

terhadap pencemaran air khususnya air sungai.

Masalah yang timbul akibat meningkatnya pertumbuhan penduduk dan kegiatan manusia adalah tercemarnya air pada sumber-sumber air akibat adanya buangan yang dihasilkan oleh manusia. Pencemaran yang mengakibatkan menurunnya kualitas air dapat berasal dari limbah industri, kegiatan usaha jasa perhotelan, rumah makan atau restoran, perkantoran, rumah sakit atau klinik, perkebunan, pertanian, peternakan maupun limbah rumah tangga. Dengan laju pertumbuhan penduduk di Kota Dumai yang signifikan, maka tidak dapat dipungkiri bahwa potensi terjadinya pencemaran air akan sangat dirasakan.

Analisa laboratorium sampel air sungai yang dilakukan oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Dumai sejak tahun 2017 sampai dengan 2020 menunjukkan beberapa sungai di Kota Dumai terindikasi cemar berat. Parameter yang digunakan dalam analisa laboratorium tersebut adalah BOD (*Biological Oxygen Demand*) yaitu parameter yang menunjukkan jumlah oksigen yang dibutuhkan organisme untuk mengurai bahan organik, COD (*Chemical Oxygen Demand*) merupakan parameter yang menunjukkan kebutuhan oksigen untuk berinteraksi dengan zat organik secara proses kimia dan Total *Coli* yaitu jumlah keberadaan bakteri *Coli* yang ada di dalam air (Sumber: Laporan Kegiatan Pemantauan Kualitas Lingkungan Dinas Lingkungan Hidup Kota Dumai 2017-2020).

Hal yang sangat disayangkan dari Kegiatan Pemantauan Kualitas Lingkungan adalah menurunnya jumlah lokasi sungai yang diambil airnya untuk dianalisa. Dari 15 (lima belas) sungai pada tahun 2017 menjadi 4 (empat) sungai pada tahun 2020 atau turun sebesar 73,33%. Penurunan tersebut akibat dari rasionalisasi anggaran yang dilakukan oleh Pemerintah Daerah Kota Dumai sebagai imbas pandemi kasus Covid-19.

Selama empat tahun berturut-turut status mutu air cemar berat dihasilkan oleh Sungai Mesjid dengan rerata nilai Indeks Kualitas Air 24,8461 disusul Sungai Guntung dengan nilai rerata Indeks Kualitas Air 20,3687 dan terakhir Sungai Dumai dengan nilai rerata Indeks Kualitas Air 15,6135 dengan rincian data dapat dilihat pada tabel 1.3. Indeks Kualitas Air sendiri diklasifikasikan menjadi empat kelas, yaitu: kelas A, baik sekali atau memenuhi baku mutu dengan nilai  $0 \leq$  sampai dengan  $\leq 1$ ; kelas B, baik atau tercemar ringan dengan nilai  $1 <$  sampai dengan  $\leq 5$ ; kelas C, sedang atau tercemar sedang dengan nilai  $5 <$  sampai dengan  $\leq 10$  dan kelas D, buruk atau cemar berat dengan nilai  $> 10$ .

**Tabel 1. Rerata Nilai Indeks Kualitas Air Dengan Status Cemar Berat**

No.	Nama Sungai	Indeks Kualitas Air				Rerata
		2017	2018	2019	2020	
1	2	3	4	5	6	7
1	S. Mesjid	295,588	202,486	293,970	201,800	248,461
2	S. Guntung	216,623	186,992	213,263	197,873	203,687
3	S. Dumai	108,132	171,914	149,819	194,677	156,135

Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kota Dumai, 2020

Kondisi cemar berat Sungai Mesjid yang berada di wilayah Kelurahan Bangsal Aceh Kecamatan Sungai Sembilan diindikasikan akibat dari beberapa kegiatan industri yang beroperasi di wilayah Kecamatan Sungai Sembilan, jumlah penduduk yang besar, tata guna fungsi lahan serta pengaruh dari air gambut dan potensi pasang surut air laut sebagaimana ditulis oleh Muhammad Amien, Syahril Nedi dan Irvina Nurrachmi dalam penelitian mereka yang berjudul "*Analisis Tingkat Kesuburan Perairan Muara Sungai Mesjid Kota Dumai Ditinjau Dari Nitrat, Fosfat dan Kelimpahan Diatom*" pada tahun 2016 yang menyatakan bahwa telah terjadi pencemaran di perairan Sungai Mesjid akibat dari penduduk setempat banyak membuang sampah atau limbah rumah tangga ke dalam perairan ini (sumber:<https://jom.unri.ac.id/index.php/JOMFAPERIKA/article/view/14269> diakses 30 Juli 2021 pukul 12.07 WIB).



Titik lokasi pengambilan sampel air Sungai Dumai berada di Jalan Tegalega, Kelurahan Bukit Datuk, Kecamatan Dumai Selatan. Wilayah Kelurahan Bukit Datuk sendiri cukup luas terletak dekat dengan lokasi pusat Kota Dumai. Karenanya sebagian besar masyarakat yang tinggal di wilayah Kelurahan Bukit Datuk memiliki mata pencaharian sebagai pedagang dan karyawan baik swasta maupun pemerintahan. Kawasan pertokoan semakin menjamur di wilayah ini. Dari karakteristik masyarakat yang demikian dapat diindikasikan cemar berat yang dialami Sungai Dumai berasal dari limbah domestik yang dihasilkan dari kegiatan rumah tangga maupun pertokoan di sekitar wilayah Kelurahan Bukit Datuk serta pengaruh dari air gambut dan potensi pasang surut air laut.

Indikasi tersebut didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Rena Dian Merian, Mubarak dan Sigit Sutikno pada tahun 2016 dengan judul penelitian “*Analisis Kualitas Perairan Muara Sungai Dumai Ditinjau Dari Aspek Fisika, Kimia Dan Biologi Yang Menyimpulkan Bahwa Telah Terjadi Pencemaran Di Muara Sungai Dumai Dilihat Dari Parameter Ammonia, Nitrat Dan Nitrit*” yang melebihi baku mutu. Amonia sendiri merupakan parameter kimia yang berasal dari urine, tinja serta penguraian zat organik secara mikrobiologi yang berasal dari air alam atau air buangan kegiatan industri.

(sumber: <https://dli.ejournal.unri.ac.id/index.php/DL/article/view/3569> diakses 30 Juli 2021 pukul 23.54 WIB). Tidak berjalannya kolaborasi pengendalian pencemaran air di Kota Dumai dikarenakan fenomena-fenomena:

1. Minimnya sumber daya manusia yang kompeten di Dinas Lingkungan Hidup Kota Dumai untuk membantu tugas Walikota Dumai di bidang lingkungan hidup mengakibatkan perannya sebagai pembina dan pengawas pengendalian pencemaran air belum berjalan secara optimal;
2. Rendahnya partisipasi pelaku usaha dan masyarakat dalam kegiatan pengendalian pencemaran air di Kota Dumai;
3. Belum ada kebijakan teknis yang mengatur pengendalian pencemaran air di Kota Dumai;

Dari fenomena-fenomena yang ditemui di lapangan tersebut maka penulis tertarik untuk melaksanakan penelitian dengan judul: “*Collaborative Governance Dalam Pengendalian Pencemaran Air Di Kota Dumai*”.

## METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus yang bersifat deskriptif, Penelitian dilakukan di Kota Dumai khususnya wilayah perairan Sungai Mesjid di Kelurahan Bangsal Aceh, Kecamatan Sungai Sembilan dengan alasan wilayah perairan Sungai Mesjid diindikasikan dalam kondisi cemar berat sebagaimana hasil analisa laboratorium tahun 2017 sampai dengan 2020. Penulis menggunakan informan untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan terkait *collaborative governance* dalam pengendalian pencemaran air di Kota Dumai. Teknik yang digunakan penulis dalam mendapatkan informasi adalah teknik pengambilan sampel tujuan (*purposive sampling*), Data primer yang diperoleh peneliti adalah hasil wawancara dengan para informan dari Dinas Lingkungan Hidup Kota Dumai, Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Permukiman, Aparat Kantor Lurah Bangsal Aceh, Ketua Ikatan Keluarga Pemuda Sukadamai, masyarakat Kecamatan Sungai Sembilan, pejabat hubungan masyarakat PT. Meridan Sejatisurya Plantation dan Rektor Institut Agama Islam Tafaqquh Fiddin, serta adanya sumber data sekunder lainnya. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan secara bertahap pada periode bulan Maret sampai dengan bulan November tahun 2021 terhadap beberapa informan yang telah dipilih yakni observasi, wawancara dan dokumentasi. Analisa data dalam penelitian ini diawali dengan mengumpulkan data mentah yang diperoleh pada saat observasi, wawancara dan survey, serta Pengelompokan data dan mentranskrip data yang telah diperoleh akan dipahami secara terus menerus oleh peneliti agar data dimaksud dapat dianalisa dan dimaknai.



## HASIL DAN PEMBAHASAN

### **Collaborative Governance Dalam Pengendalian Pencemaran Air Di Kota Dumai**

Dalam rangka menganalisis *collaborative governance* dalam pengendalian pencemaran air di Kota Dumai menggunakan teori dari Ansell dan Gash (2008) yang ditulis dalam *Journal of Public Administration Research and Theory University Of California* yang berjudul *Collaborative Governance in Theory And Practice* dengan tahapan proses kolaborasi, yaitu:

1. *Face to Face Dialogue* (dialog tatap muka);
2. *Trust Building* (membangun kepercayaan);
3. *Commitmen To Process* (komitmen dalam proses kolaborasi);
4. *Share Understanding* (pemahaman bersama);
5. *Intermediate Outcome* (hasil sementara).

Untuk dapat membahas tahapan-tahapan proses tersebut dalam kaitannya dengan pengendalian pencemaran air di Kota Dumai, penulis melakukan wawancara langsung kepada informan. Berikut hasil wawancara yang penulis lakukan untuk mendapatkan informasi terkait *collaborative governance* dalam pengendalian pencemaran air di Kota Dumai.

1. *Face to Face Dialogue* (dialog tatap muka);

Dialog tatap muka yang dilaksanakan Dinas Lingkungan Hidup Kota Dumai adalah dialog tatap muka dalam rangka verifikasi rekomendasi teknis izin pembuangan air limbah yang diajukan pelaku usaha, untuk melaksanakan amanah Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 01 Tahun 2010 tentang Tata Laksana Pengendalian Pencemaran Air yang harus dilaksanakan oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Dumai dalam rangka pengendalian pencemaran air. dialog tatap muka dilakukan di lokasi pelaku usaha dan bersifat insidental atau dilakukan pada kesempatan dan waktu tertentu saja, yaitu pada saat verifikasi lapangan dokumen administrasi pengajuan izin pengolahan air limbah dari pelaku usaha. Dialog tatap muka yang disampaikan Kepala Bidang Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan serta pejabat hubungan masyarakat PT. Meridan Sejatisurya Plantation hanya diikuti oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Dumai dan pelaku usaha saja, tidak melibatkan masyarakat dan pihak akademisi, dilaksanakan dalam konteks melakukan verifikasi teknis kesesuaian data administrasi dengan kondisi senyatanya di lapangan dalam proses keluarnya rekomendasi teknis izin pengolahan air limbah bukan dialog tatap muka dalam rangka *collaborative governance* dalam pengendalian pencemaran air.

Dialog tatap muka *collaborative governance* dalam pengendalian pencemaran air di Kota Dumai tidak ditemui dalam proses kolaborasi sebagaimana disampaikan Ketua Rukun Tetangga 07 Kelurahan Bangsal Aceh, Bapak Jonatan: "*Kami belum pernah diajak duduk dalam satu meja, berdiskusi dengan Dinas Lingkungan Hidup maupun perusahaan untuk membicarakan masalah pengendalian pencemaran air.*" (Wawancara dengan Bapak Jonatan, Ketua RT 07 Kampung Sukadamai, Kelurahan Bangsal Aceh, Kecamatan Sungai Sembilan, tanggal 10 Oktober 2021).

2. *Trust Building* (membangun kepercayaan);

Dari wawancara tersebut dilihat Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Permukiman memenuhi unsur-unsur membangun kepercayaan antara lain 1) "integritas" atau jujur dan bermoral dalam melaksanakan kegiatan pembangunan unit Instalasi Pengolahan Air Limbah Komunal dan sarana Mandi, Cuci, Kakus dari Anggaran Pendapatan Belanja Daerah Pemerintah Kota Dumai; 2) "kompetensi" yaitu melaksanakan tugas sesuai dengan tugas pokok dan fungsi pembangunan sarana di bidang sanitasi; 3) "konsistensi" yaitu melaksanakan kegiatan pembangunan sarana sanitasi pada setiap tahun; 4) "kesetiaan" yaitu mematuhi atau taat pada apa yang diinstruksikan dan penuh pengabdian pada peraturan perundang-undangan dan dapat dinikmati secara nyata oleh masyarakat penerima manfaat.

Upaya membangun kepercayaan pelaku usaha dengan tunduk terhadap peraturan terkait pengendalian pencemaran air dilaksanakan oleh PT. Meridan Sejatisurya Plantation. Namun fakta tersebut bertolak belakang dengan hasil observasi penulis di Dinas Lingkungan Hidup Kota Dumai yang menemukan data bahwa dari 100 (seratus) pelaku usaha yang memiliki kewajiban menyampaikan laporan pemantauan kualitas air limbah setiap 3 (tiga) bulan sekali ke Dinas Lingkungan Hidup Kota Dumai hanya 48 (empat puluh delapan) pelaku usaha



yang menyampaikan laporan hasil pengolahan air limbahnya. Ini menunjukkan bahwa masih banyak pelaku usaha yang tidak menunjukkan integritas, konsistensi, kesetiaan dan keterbukaan terkait *collaborative governance* dalam pengendalian pencemaran air di Kota Dumai. Meskipun terkesan bersifat seremonial karena dilaksanakan dalam rangka memperingati Hari Sumpah Pemuda, namun setidaknya ada upaya yang telah dilakukan masyarakat dalam rangka menunjukkan kepeduliannya atas kondisi lingkungan di sekitar mereka. Tidak konsistennya pelaksanaan kegiatan akibat pandemi Covid19 dapat diberikan solusi dengan menerapkan protokol kesehatan pada kegiatan-kegiatan yang melibatkan orang banyak.

3. *Commitmen To Process* (komitmen dalam proses kolaborasi);

Bentuk komitmen yang dilaksanakan Dinas Lingkungan Hidup Kota Dumai, pelaku usaha, masyarakat dan akademisi dalam rangka pengendalian pencemaran air di Kota Dumai adalah melaksanakan kewajiban sesuai peran dan kewenangan yang termaktub dalam peraturan perundang-undangan terkait pengendalian pencemaran air yang berlaku, yakni Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air serta Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 01 Tahun 2010 tentang Tata Laksana Pengendalian Pencemaran Air dan didukung oleh Peraturan Walikota Dumai Nomor 54 Tahun 2016 tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi Serta Tata Kerja Dinas Lingkungan Hidup Kota Dumai.

Bentuk komitmen secara nyata belum terlihat dalam rangka kolaborasi pengendalian pencemaran air yang seharusnya dilaksanakan di Kota Dumai. Komitmen yang seharusnya dilaksanakan oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Dumai dengan melibatkan pelaku usaha, masyarakat dan pihak akademisi dalam waktu yang lama dan konsisten serta dapat memberikan keuntungan pada masing-masing pihak terkait pengendalian pencemaran air di Kota Dumai

4. *Share Understanding* (pemahaman bersama);

Aparat Kelurahan Bangsal Aceh memiliki amanat yang harus dilaksanakan dalam rangka pengelolaan lingkungan khususnya wilayah Kelurahan Bangsal Aceh sebagaimana misi Kelurahan Bangsal Aceh. Upaya pengelolaan lingkungan dilakukan dalam bentuk gotong-royong warga di masing-masing rukun tetangga serta gerakan hidup bersih dan sehat yang senantiasa disosialisasikan oleh Kelompok Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK) Kelurahan Bangsal Aceh.

Dalam proses *collaborative governance* pengendalian pencemaran air di Kota Dumai para *stakeholders* yakni Dinas Lingkungan Hidup, pelaku usaha, masyarakat dan akademisi harus mengembangkan pemahaman bersama yang menyangkut visi bersama, misi yang sama, tujuan yang sama dan jelas, arah yang jelas, strategi yang jelas serta penyelarasan nilai-nilai inti dan definisi masalah pengendalian pencemaran air secara jelas yang dapat dituangkan ke dalam sebuah kebijakan teknis sehingga dapat dijadikan sebagai petunjuk dan acuan dasar untuk melaksanakan kolaborasi dalam pengendalian pencemaran air di Kota Dumai. Unsur kebersamaan dalam pemikiran, strategi, kebijakan dan langkah-langkah konkrit harus diwujudkan dan manfaatnya dapat dirasakan bersama-sama oleh *stakeholders*.

5. *Intermediate Outcome* (hasil sementara).

Manfaat dari kegiatan pemantauan kualitas lingkungan yang merupakan perwujudan misi Dinas Lingkungan Hidup Kota Dumai belum dapat dirasakan oleh masyarakat secara nyata. Hasil kegiatan pemantauan lingkungan yang berupa hasil analisa laboratorium sampel air drainase, sumur, laut dan sungai yang ada di Kota Dumai kurang menjadi perhatian bagi masyarakat Kota Dumai. Umumnya masyarakat akan melihat manfaat kegiatan yang dilaksanakan oleh pemerintah apabila manfaat tersebut berkenaan dengan pemenuhan kebutuhan dasar mereka. Kegiatan pemantauan kualitas lingkungan yang dilaksanakan Dinas Lingkungan Hidup Kota Dumai tidak melibatkan masyarakat, pelaku usaha dan akademisi, hasil kegiatan pemantauan kualitas lingkungan hanya dapat dirasakan oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Dumai sebagai pelaksana kegiatan dalam rangka memenuhi capaian kinerja Organisasi Perangkat Daerah.

Hasil sementara yang diperoleh dari tahapan-tahapan *collaborative governance* dalam



pengendalian pencemaran air di Kota Dumai sekiranya dapat memberikan manfaat positif bagi semua kalangan yang terlibat. Dapat berupa klarifikasi permasalahan atau isu pengendalian pencemaran air, manajemen konflik yang efektif, peningkatan kepercayaan dan saling menghormati antar *stakeholders*, peningkatan operasional dalam pengambilan keputusan, integrasi pengetahuan yang relevan dalam pertimbangan keputusan dan legitimasi yang lebih baik dalam rangka berkolaborasi.

Hasil dari wawancara yang dilakukan oleh penulis dengan para informan dapat disimpulkan bahwa *intermediate outcome* atau hasil sementara *collaborative governance* dalam pengendalian pencemaran air di Kota Dumai belum berjalan optimal.

Dari pembahasan proses *face to face dialogue*, *trust building*, *commitment to process*, *share understanding* dan *intermediate outcome* pada *collaborative governance* dalam pengendalian pencemaran air di Kota Dumai dapat disimpulkan bahwa *collaborative governance* dalam pengendalian pencemaran air di Kota Dumai belum berjalan optimal.

### **Faktor Penghambat *Collaborative Governance* Dalam Pengendalian Pencemaran Air Di Kota Dumai**

Faktor-faktor yang menjadi penghambat *collaborative governance* dalam pengendalian pencemaran air di Kota Dumai adalah a) sumber daya manusia pada Dinas Lingkungan Hidup Kota Dumai sebagai akibat dari minimnya sumber daya Aparatur Sipil Negara baik secara kuantitas maupun kualitas dan b) rendahnya partisipasi pelaku usaha dan masyarakat dalam kolaborasi pengendalian pencemaran air sebagai akibat kurang perdulinya masyarakat maupun pelaku usaha terhadap kondisi kebersihan lingkungan terutama kebersihan perairan sungai, c) belum ada kebijakan strategis terkait kolaborasi pengendalian pencemaran air di Kota Dumai.

### **Upaya Yang Dilakukan Dalam Rangka Meningkatkan *Collaborative Governance* Dalam Pengendalian Pencemaran Air Di Kota Dumai**

Upaya yang dapat dilakukan dalam rangka meningkatkan *collaborative governance* dalam pengendalian pencemaran air di Kota Dumai adalah a) peningkatan kapasitas sumber daya manusia pada Dinas Lingkungan Hidup Kota Dumai demi terwujudnya pemerintahan yang profesional, b) memberikan edukasi dan insentif kepada pelaku usaha dan masyarakat dalam rangka peran sertanya berkolaborasi dalam pengendalian pencemaran air di Kota Dumai dan c) perlu disusun kebijakan kolaborasi pengendalian pencemaran air sebagai dasar pelaksanaan kegiatan yang berkekuatan hukum bagi para *stakeholders*.

### **SIMPULAN DAN SARAN**

*Collaborative governance* dalam pengendalian pencemaran air di Kota Dumai belum berjalan optimal. Hal ini karena faktor-faktor dasar pelaksanaan *collaborative governance* yaitu *face to face dialogue* (dialog tatap muka), *trust building* (membangun kepercayaan), *commitment to process* (komitmen dalam proses kolaborasi), *share understanding* (pemahaman bersama) dan *intermediate outcome* (hasil sementara) tidak seluruhnya berjalan dengan optimal. Dari kelima faktor tersebut hanya *trust building* (membangun kepercayaan) saja yang berjalan dengan optimal. Trust building dapat berjalan dengan optimal karena terpenuhinya unsur integritas, kompetensi, konsistensi, kesetiaan dan keterbukaan dalam rangka membangun kepercayaan antar *stakeholders*.

### **UCAPAN TERIMAKASIH**

Ucapan terimakasih disampaikan kepada semua pihak yang telah mendukung penyelesaian artikel sehingga artikel ini dapat dipublikasikan dan dimanfaatkan untuk keberlanjutan perkembangan penelitian dengan fokus bmaupun lokus yang sama kedepannya.



## DAFTAR PUSTAKA

- Abdulsyani, 2007, *Sosiologi Skematika, Teori, dan Terapan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Achmad, Djaenuri, A., Supriyatna, T., Hamdi, M., 2020, Model Kolaborasi Pemerintah Daerah Dengan Perusahaan Listrik Negara Dan Pembangkit Listrik Tenaga Biogas Dalam Memanfaatkan Energi Baru Terbarukan. *Jurnal Papatung*: Vol.3 No.1. Institut Pemerintahan Dalam Negeri
- Alkins, Philip, 2017, *Making Collaboration Work: An Evaluation Of Marine Protected Area Planning Processes On Canada's Pacific Coast*. Dissertation. Canada: Department of Geography, University of Victoria.
- Ansell, C., & Gash, A, 2008, *Collaborative Governance in Theory and Practice*. *Journal of Public Administration Research and Theory*
- Astuti, R, S., Warsono, H., Rachim, Abd., 2020, *Collaborative Governance Dalam Perspektif Administrasi Publik*. Semarang: Program Studi Doktor Administrasi Publik Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Diponegoro Press.
- Azwir, 2006, *Analisa Pencemaran Air Sungai Tapung Kiri Oleh Limbah Pabrik Kelapa Sawit PT. Peputra Masterindo di Kabupaten Kampar*. Tesis. Program Studi Ilmu Lingkungan Universitas Diponegoro.
- Booher, D. E., & Innes, J. E, 2002, *Network Power in Collaborative Planning*. *Journal of Planning Education and Research*.
- Bungin, Burhan, 2007, *Penelitian Kualitatif: Komunikasi, Ekonomi, Kebijakan Publik, dan Ilmu Sosial Lainnya*. Jakarta: Kencana, Prenada Media Group.
- Creswell, John W, 2010, *Research Design. Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed*. Edisi Ketiga. Terjemah Ahmad Fawaid. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Donahue, J., Richard Z, 2011, *Collaborative Governance (Private Roles For Public Goals in Turbulent Times)*. Princeton and Oxford: Princeton University Press.
- Dwiyanto, Agus, 2005, *Mewujudkan Good Governance Melalui Pelayanan Publik*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Dwiyanto, Agus, 2011, *Penilaian Kinerja Organisasi Pelayanan Publik*. Yogyakarta: Universitas Gajah Mada
- Effendi, Hefni, 2003, *Telaah Kualitas Air: Bagi Pengelolaan Sumber Daya dan Lingkungan Perairan*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.
- Fendt, Thomas Christian, 2010, *Introducing Electronic Supply Chain Collaboration in China: Evidence from Manufacturing Industries*. Berlin: Universitätsverlag der Technischen Universität Berlin.
- Gray, Barbara, 1989, *Collaborating: Finding Common Ground For Multi-Party Problems*. CA: Jossey-Bass, San Francisco.
- Kurniawan, T, 2007, *Pergeseran Paradigma Administrasi Publik: Dari Perilaku Model Klasik dan NPM ke Good Governance*. *Jurnal Ilmu Administrasi Negara*, Vol. 7
- Matthew B. Miles., Huberman, Michael. A, 1992, *Analisis Data Kualitatif: Buku Sumber Tentang Metode-Metode Baru*. Terjemah: Tjetjep Rohendi, Mulyarto. Jakarta: Penerbit Universitas Indonesia (UI-Press).
- Moleong, Lexy J, 2012, *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Murphy, Joe et al., 2015, *Social Media in Public Opinion Research: Report of the AAPOR Task Force on Emerging Technologies in Public Opinion Research*. American Association Public Opinion Research.
- Nazir, Mohammad, 2003, *Metode Penelitian*. Jakarta: PT. Ekadia Indonesia.
- Nawawi, Hadari, 1984, *Administrasi Pendidikan*. Jakarta: Gunung Agung.
- O'Flynn, J & Wanna, J, 2008, *Collaborative Governance, A New Era of Public Policy in Australia? Collaborative Government: Meanings, Dimensions, Drivers and Outcome*, edited by Janine O'Flynn and John Wanna. Australia: ANU Pres.
- Patton, Michael Quinn. Terj (Budi Puspo Priyadi), 2009, *Metode Evaluasi Kualitatif*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Robbins, Stephen dan Mary Coulter, 2012. *Management*. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Sudarmo, 2011, *Isu-Isu Administrasi Publik dalam Perspektif Governance*. Smart Media.



- Sudarmo, 2015, Menuju Model Resolusi Konflik Berbasis Governance. Ejournal, Universitas Sebelas Maret.
- Subarsono, 2011, Analisis Kebijakan Publik: Konsep, Teori, dan Aplikasi. Pustaka Pelajar.
- Sugiyono, 2012, Metode Penelitian Pendidikan. Bandung: Alfabeta.
- Sukandarrumidi, 2002, Metode Penelitian. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Sumarto dan Hetifa Sj, 2004, "Inovasi, Partisipasi dan Good Governance". Bandung: Yayasan Obor Indonesia.
- Suriawiria, Unus, 1996, Air Dalam Kehidupan dan Lingkungan Yang Sehat. Bandung: Penerbit Alumi.
- Sjamsuddin, Sjamsiar, 2006, Pemerintahan dan Kemitraan. Malang: CV. Sofa Mandiri.
- Dyah, W.S., Prasajo, E., 2020, Tata Kelola Kolaboratif Dalam Upaya Penanggulangan Pasa Gempa di Wilayah Jawa Barat. Jakarta: Fakultas Ilmu Administrasi, Jurusan Administrasi Kebijakan Publik, Universitas Indonesia.
- Hadi, Utari, D., 2018, Analisis Collaborative Governance dalam Pembangunan Mass Rapid Transit di Provinsi DKI Jakarta. Skripsi. Jakarta: Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Program Studi Ilmu Administrasi Negara, Universitas Indonesia.
- Indi Annisa Hapsari, Joni, Ely, Endang, Nita, 2020, Model Collaborative Governance Dalam Pengendalian Pencemaran Air Limbah Industri Di Kabupaten Purwakarta. Jurnal. Bandung: Webinar Konferensi Nasional Ilmu Administrasi, Politeknik STIA LAN.
- Irawan, Denny, 2017, Collaborative Governance (Studi Deskriptif Proses Pemerintahan Kolaboratif Dalam Pengendalian Pencemaran Udara di Kota Surabaya). Jurnal Kebijakan dan Manajemen Publik Volume 5, Nomor 3, September – Desember.
- Kapucu, Arslan, Demiroz, 2010, Collaborative Emergency Management and National Emergency Management Network; Disaster Prevention and Management
- Kumorotomo, Wahyudi, dkk, 2013, Transformasi Pelayanan Jakarta Commuter Line: Studi Tentang Collaborative Governance di Sektor Publik. Jurusan Manajemen dan Kebijakan Publik, FISIPOL UGM.
- Kurniasih, D., Setyoko, I.P., Imron, Moch., 2017, Collaborative Governance Dalam Penguatan Kelembagaan Program Sanitasi Berbasis Masyarakat (SLBM) Di Kabupaten Banyumas. Jurnal. Jurusan Ilmu Administrasi Negara Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Jendral Sudirman, Purwokerto.
- Lindeke, L., Sieckert, A. M, 2005, Nurse-Physician Workplace Collaboration. Online Journal of Issues in Nursing.
- Listiyani, Novita & Hasanuddin, 2013, Kebijakan Pemerintah Kota Dumai Dalam Pengendalian Pencemaran Lingkungan Di Kawasan Pelabuhan Indonesia I Cabang Dumai Tahun 2013 (Studi Pada Kantor Lingkungan Hidup Kota Dumai). Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Riau Volume 1 Nomor 2. ISSN: 2355-6919.
- Lai, Emily R, 2011, Collaborations: A Literature Review.
- London, Scott, (tanpa tahun), Collaboration Community. Diunduh 22 April 2021 dari Scott London: <http://www.scotlondon.com/reports/Collaboration.pdf>
- Luthans, F., Rubach, M.J. dan Marsnik, P, 1995, Going Beyond Total Quality: The Characteristics, Techniques, and Measures Of Learning Organizations, The International Journal Of Organizational Analysis, Vol. 3 No.1, <https://doi.org/10.1008/eb028822> diakses 28 November 2021 pukul 07.45 WIB.
- Merian, R, D; Mubarak; Sutikno, S, 2016, Analisis Kualitas Perairan Muara Sungai Dumai Ditinjau Dari Aspek Fisika, Kimia dan Biologi, <https://dli.ejournal.unri.ac.id/index.php/DL/article/view/3569> diakses 30 Juli 2021 pukul 23.54 WIB
- Muhammad, A.S., Warsito, T., Pribadi, U., Nurmandi, A., 2017, Collaborative Governance Model In Managing International Borders In Riau Islands Province Using Partial Least Square Method. Journal of Administration Public Policy, Muhammadiyah University of Yogyakarta.



- Sofi, K., Mutiarin, D., 2018, Collaborative Governance in The Management of Village Owned Enterprises Ponggok Sub District Polanharjo District Klaten Central Java 2016. Journal. Master Studies of Government Affairs and Administration. Muhammadiyah University of Yogyakarta.
- Sufianty, Ely, 2011, Perencanaan Kolaborasi Dalam Pengelolaan Sampah Sebagai Upaya Pembangunan Lingkungan Yang Berkelanjutan. Jurnal Ilmu Administrasi, Vol. III.
- Swastini, Asri, 2010, Collaborative Governance Komisi Penanggulangan Aids, Universitas Sebelas Maret Surakarta dan Lembaga Swadaya Masyarakat Lokal dalam Kasus Hiv/Aids di Kota Surakarta. Skripsi. Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Tito H, Syofian, Tiyas Tinov, 2018, Collaborative Governance Dalam Pengendalian Pencemaran Lingkungan Oleh Aktivitas Industri Pada Daerah Aliran Sungai (DAS) Siak di Kota Pekanbaru. Jurnal Administrative Reform, Vol.6, No.3.
- Yasinta, N.P., 2019, Collaborative Governance Dalam Kebijakan Pembangunan Pariwisata Di Kabupaten Gianyar. Jurnal Ilmiah Dinamika Sosial, Vol.1 No.1, [journal.undiknas.ac.id](http://journal.undiknas.ac.id).
- Peraturan Perundang-Undangan/ Dokumen Lain:  
Dinas Lingkungan Hidup Kota Dumai, 2020, Laporan Kegiatan Pemantauan Kualitas Lingkungan Tahun 2017-2019.  
Dokumen Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Kota Dumai Tahun 2021-2026.  
Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air.  
Profil Kelurahan Bangsal Aceh, 2017.  
Undang-Undang Negara Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.  
Undang-Undang Negara Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 1999 tentang Pembentukan Kabupaten/Kota Baru di Provinsi Riau.