

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu merupakan pijakan penting dalam membangun argumentasi ilmiah penelitian ini (Oktavia et al., 2024). Kajian terhadap penelitian sebelumnya tidak dimaksudkan sebagai inventarisasi hasil penelitian semata, melainkan sebagai upaya analitis untuk memahami bagaimana efektivitas kebijakan pengendalian pencemaran air telah dikaji, dengan pendekatan apa, serta pada konteks wilayah dan kelembagaan yang berbeda (Oktavia et al., 2024). Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa kebijakan pengendalian pencemaran air di tingkat daerah seringkali menghadapi persoalan kesenjangan antara regulasi dan implementasi (Arifiani et al., 2025).

Penelitian oleh Dito (2021) berjudul “Evaluasi Kebijakan Pengendalian Air Limbah Industri Tahu di Kecamatan Jogoroto Kabupaten Jombang Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021” bertujuan mengevaluasi pelaksanaan kebijakan pengendalian pencemaran air berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 dengan menggunakan kriteria evaluasi kebijakan menurut William N. Dunn, yaitu efektivitas, efisiensi, kecukupan, pemerataan, responsivitas, dan ketepatan. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif melalui observasi, wawancara, dokumentasi, dan studi literatur.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kebijakan tersebut telah berjalan cukup baik dan memberikan dampak positif terhadap pengendalian pencemaran air. Namun, efektivitas kebijakan belum optimal karena masih terdapat kendala berupa keterbatasan sarana prasarana, efisiensi pengelolaan sumber daya, serta kepatuhan

pelaku usaha. Penelitian ini relevan dengan penelitian yang dilakukan karena sama-sama mengkaji evaluasi kebijakan pengendalian pencemaran air, dengan perbedaan pada lokasi penelitian dan fokus permasalahan yang dikaji. Sejalan dengan itu penelitian terdahulu yang relevan oleh Andini et al. (2021) mengkaji implementasi program pengawasan kegiatan industri terhadap pencemaran lingkungan air yang dilaksanakan oleh Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan Kabupaten Karawang. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan program pengawasan pencemaran air belum berjalan optimal, yang disebabkan oleh keterbatasan sumber daya manusia, pemangkasan anggaran, serta kurang efektifnya komunikasi internal. Penelitian ini relevan dengan penelitian yang dilakukan karena sama-sama menyoroti pentingnya evaluasi kebijakan pengendalian pencemaran air, meskipun berbeda pada lokasi dan fokus kebijakan yang dianalisis.

Penelitian yang dilakukan oleh Tiawibowo (2023) membahas peran pemerintah daerah dalam formulasi kebijakan lingkungan sebagai upaya pengendalian permasalahan lingkungan di tingkat daerah. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan menelaah proses perumusan kebijakan, peran aktor pemerintah, serta koordinasi antar pemangku kepentingan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemerintah daerah memiliki peran penting dalam formulasi kebijakan lingkungan, namun pelaksanaannya masih menghadapi kendala berupa keterbatasan kapasitas kelembagaan, lemahnya koordinasi lintas sektor, dan belum optimalnya pelibatan masyarakat.

Penelitian ini relevan dengan penelitian yang dilakukan karena sama-sama menyoroti kebijakan lingkungan di tingkat daerah, meskipun penelitian Tiawibowo berfokus pada tahap formulasi kebijakan, sedangkan penelitian ini menitikberatkan pada evaluasi implementasi kebijakan pengendalian pencemaran air. Penelitian terdahulu yang relevan dilakukan oleh Putra (2024) berjudul “Evaluasi Pengendalian Pencemaran Air di Sungai Batang Arau Kota Padang” bertujuan untuk mengevaluasi pelaksanaan pengendalian pencemaran air oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Padang serta mengidentifikasi faktor pendukung dan penghambatnya.

Penelitian ini menggunakan pendekatan quasi kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara, observasi, dan studi dokumentasi, serta dianalisis menggunakan kriteria evaluasi kebijakan William N. Dunn, meliputi efektivitas, efisiensi, kecukupan, pemerataan, responsivitas, dan ketepatan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengendalian pencemaran air di Sungai Batang Arau belum berjalan optimal, khususnya pada aspek efektivitas, kecukupan, pemerataan, dan responsivitas, yang ditandai dengan masih tercemarnya kualitas air, keterbatasan sarana prasarana, serta rendahnya kepuasan masyarakat. Meskipun demikian, aspek efisiensi dan ketepatan sanksi dinilai cukup baik. Penelitian ini relevan dengan penelitian yang dilakukan karena sama-sama mengevaluasi kebijakan pengendalian pencemaran air di tingkat daerah, namun berbeda pada lokasi dan konteks kebijakan yang dianalisis.

Penelitian terdahulu yang relevan dilakukan oleh Sugara (2017) berjudul “Implementasi Kebijakan Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran

Air Kali Sabi di Kota Tangerang” bertujuan untuk menganalisis implementasi Peraturan Daerah Kota Tangerang Nomor 2 Tahun 2013 dalam pengelolaan kualitas air dan pengendalian pencemaran air Sungai Kali Sabi. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pengumpulan data melalui wawancara terhadap aparaturnya Badan Lingkungan Hidup, perwakilan dunia usaha, dan masyarakat, serta didukung studi dokumentasi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi kebijakan pengendalian pencemaran air belum berjalan optimal, terutama pada aspek komunikasi organisasi dan karakteristik badan pelaksana, meskipun tujuan kebijakan dan dukungan lingkungan sosial-politik sudah cukup baik. Penelitian ini relevan dengan penelitian yang dilakukan karena sama-sama menilai implementasi kebijakan pengendalian pencemaran air di tingkat daerah, namun berbeda pada lokasi penelitian dan fokus evaluasi kebijakan yang dikaji.

Berdasarkan uraian penelitian terdahulu tersebut, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa kebijakan pengendalian pencemaran air di tingkat daerah masih menghadapi berbagai kendala dalam implementasinya, baik dari aspek efektivitas, sumber daya, koordinasi kelembagaan, maupun partisipasi masyarakat. Meskipun demikian, penelitian-penelitian tersebut umumnya dilakukan pada lokasi dan konteks kebijakan yang berbeda, serta belum secara khusus mengevaluasi implementasi kebijakan pengendalian pencemaran air di Kabupaten Bengkulu Utara pada kondisi kualitas air yang berada pada titik kritis. Oleh karena itu, penelitian ini penting untuk dilakukan guna mengisi kekosongan kajian dengan menitikberatkan pada evaluasi

implementasi kebijakan pengendalian pencemaran air di Kabupaten Bengkulu Utara, khususnya berdasarkan kondisi kualitas air pada tahun 2023.

2.2 Kerangka Konsep Dan Landasan Teori

2.2.1 Konsep Kebijakan Publik

Kebijakan publik pada dasarnya merupakan serangkaian tindakan atau keputusan yang dibuat oleh pemerintah untuk menyelesaikan masalah publik dan mencapai tujuan tertentu dalam masyarakat. Menurut Thomas R. Dye (2013), kebijakan publik adalah “apa pun yang dipilih pemerintah untuk dilakukan atau tidak dilakukan,” yang menekankan bahwa kebijakan mencakup tindakan maupun keputusan untuk tidak bertindak. Sementara itu, James E. Anderson (2011) mendefinisikan kebijakan publik sebagai serangkaian tindakan yang memiliki tujuan tertentu yang diikuti dan dilaksanakan oleh seorang aktor atau sekelompok aktor dalam mengatasi suatu masalah.

Selanjutnya, William N. Dunn (2003) menyatakan bahwa kebijakan publik merupakan pola ketergantungan yang kompleks dari pilihan-pilihan kolektif yang saling berkaitan, termasuk keputusan untuk tidak bertindak, yang dibuat oleh lembaga atau pejabat pemerintah. Di sisi lain, David Easton (1965) melihat kebijakan publik sebagai alokasi nilai-nilai secara otoritatif kepada masyarakat, yang berarti kebijakan menjadi instrumen pemerintah dalam menentukan apa yang dianggap penting bagi publik.

Berdasarkan berbagai pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa kebijakan publik adalah keputusan atau tindakan yang dirumuskan oleh pemerintah, baik dalam bentuk tindakan maupun tidak bertindak, yang bertujuan untuk mengatasi

permasalahan publik, mengatur kehidupan masyarakat, serta mencapai tujuan tertentu yang telah ditetapkan secara kolektif. Dalam konteks penelitian ini, kebijakan pengendalian pencemaran air merupakan bentuk intervensi pemerintah daerah dalam melindungi kualitas lingkungan hidup, khususnya sumber daya air, agar tetap dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan oleh masyarakat (Qintharah, 2008).

Menurut William N. Dunn (2003), proses kebijakan dimulai dari perumusan masalah, kemudian dilanjutkan dengan peramalan untuk memprediksi dampak kebijakan, penyusunan rekomendasi sebagai alternatif solusi, pemantauan selama pelaksanaan, hingga evaluasi untuk menilai keberhasilan kebijakan. Sementara itu, Charles O. Jones (1984) membagi tahapan kebijakan menjadi penyusunan agenda, perumusan kebijakan, penetapan kebijakan, implementasi, dan evaluasi. Sejalan dengan itu, James E. Anderson (2011) juga mengemukakan tahapan yang meliputi identifikasi masalah, formulasi kebijakan, adopsi kebijakan, implementasi, dan evaluasi.

Dengan demikian, secara umum tahapan kebijakan publik mencakup proses identifikasi masalah, perumusan dan penetapan kebijakan, pelaksanaan, serta evaluasi sebagai upaya untuk menilai efektivitas kebijakan dalam menyelesaikan masalah publik. Proses kebijakan publik berlangsung melalui beberapa tahapan, yaitu perumusan masalah, perumusan kebijakan, implementasi kebijakan, dan evaluasi kebijakan. Tahapan ini saling berkaitan dan membentuk suatu siklus kebijakan. Evaluasi kebijakan menjadi tahap penting karena berfungsi untuk menilai sejauh mana kebijakan yang telah diimplementasikan mampu mencapai

tujuan yang telah ditetapkan. Penelitian ini berada pada tahap evaluasi kebijakan, dengan tujuan untuk menilai pelaksanaan kebijakan pengendalian pencemaran air yang diterapkan oleh pemerintah daerah (Qintharah, 2008).

Pengelolaan lingkungan hidup membutuhkan kebijakan publik yang terencana dan berkelanjutan karena berkaitan langsung dengan kepentingan masyarakat luas. Kebijakan lingkungan hidup diarahkan untuk mencegah terjadinya kerusakan lingkungan serta mengendalikan pencemaran yang dapat menurunkan kualitas sumber daya alam. Pemerintah daerah memiliki peran strategis dalam merumuskan dan melaksanakan kebijakan lingkungan sesuai dengan karakteristik wilayahnya, termasuk dalam pengendalian pencemaran air (Annisa, 2024).

2.2.2 Konsep Evaluasi Kebijakan Publik

Evaluasi kebijakan publik merupakan suatu proses penting dalam menilai keberhasilan kebijakan yang telah dilaksanakan. Menurut William N. Dunn (2018), evaluasi kebijakan adalah proses penilaian secara sistematis terhadap hasil kebijakan untuk mengetahui sejauh mana kebijakan tersebut mampu memecahkan masalah publik. Selanjutnya, James E. Anderson (2011) menyatakan bahwa evaluasi kebijakan merupakan kegiatan untuk menilai isi kebijakan, pelaksanaan, serta dampaknya terhadap masyarakat.

Sementara itu, Charles O. Jones (1984) mengemukakan bahwa evaluasi kebijakan adalah tahap untuk menilai konsekuensi dari kebijakan yang telah dijalankan, baik yang direncanakan maupun yang tidak direncanakan. Selain itu, Edward A. Suchman (1967) mendefinisikan evaluasi kebijakan sebagai proses untuk menentukan hasil yang telah dicapai oleh suatu program atau kegiatan yang direncanakan. Evaluasi kebijakan merupakan kegiatan penilaian yang dilakukan

secara sistematis terhadap suatu kebijakan publik untuk mengetahui tingkat keberhasilannya.

Evaluasi tidak hanya menilai hasil kebijakan, tetapi juga proses pelaksanaan dan dampak yang ditimbulkan. Dengan evaluasi, pemerintah dapat mengetahui apakah kebijakan yang diterapkan masih relevan, perlu diperbaiki, atau bahkan diganti (Pramono, 2020).

2.2.3 Tujuan dan Fungsi Evaluasi Kebijakan

Tujuan utama evaluasi kebijakan adalah untuk menilai efektivitas kebijakan dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Selain itu, evaluasi juga berfungsi untuk mengidentifikasi kendala yang muncul selama implementasi kebijakan, menilai dampak kebijakan terhadap masyarakat, serta menjadi dasar pengambilan keputusan bagi perbaikan kebijakan di masa mendatang. Dalam penelitian ini, evaluasi berfungsi sebagai alat untuk menilai keberhasilan kebijakan pengendalian pencemaran air di Kabupaten Bengkulu Utara (Pramono, 2020).

2.2.4 Evaluasi Kebijakan

Evaluasi kebijakan menurut William N. Dunn (2003) merupakan proses penilaian yang sistematis terhadap suatu kebijakan publik untuk mengetahui sejauh mana kebijakan tersebut mampu mencapai tujuan yang telah ditetapkan serta dampak yang ditimbulkannya bagi masyarakat. Dunn menegaskan bahwa evaluasi kebijakan tidak hanya berorientasi pada hasil akhir kebijakan, tetapi juga memperhatikan proses pelaksanaan dan konsekuensi kebijakan, baik yang diharapkan maupun yang tidak diharapkan.

Sementara itu, James E. Anderson (2011) mendefinisikan evaluasi kebijakan sebagai kegiatan yang dilakukan untuk menilai isi, implementasi, dan dampak dari

suatu kebijakan. Selanjutnya, Lester M. Salamon (2002) menyatakan bahwa evaluasi kebijakan merupakan upaya untuk mengukur efektivitas program atau kebijakan dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Sejalan dengan itu, Edward A. Suchman (1967) mengemukakan bahwa evaluasi kebijakan adalah proses penentuan hasil yang telah dicapai oleh suatu kegiatan yang direncanakan untuk mendukung tercapainya tujuan.

Melalui evaluasi, pembuat kebijakan dapat mengidentifikasi keberhasilan, kelemahan, serta faktor-faktor penghambat dalam implementasi kebijakan, sehingga hasil evaluasi dapat digunakan sebagai dasar untuk perbaikan kebijakan di masa mendatang. Dengan demikian, evaluasi kebijakan tidak hanya bersifat menilai, tetapi juga bersifat rekomendatif.

Dalam konteks penelitian ini, teori evaluasi kebijakan menurut William N. Dunn digunakan sebagai landasan analisis untuk mengevaluasi kebijakan pengendalian pencemaran air yang dilaksanakan oleh Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bengkulu Utara. Evaluasi dilakukan untuk menilai sejauh mana kebijakan tersebut mampu mengendalikan pencemaran air dan memperbaiki kualitas air, khususnya pada kondisi kritis tahun 2023. Penggunaan teori Dunn dinilai relevan karena mampu memberikan gambaran yang objektif dan sistematis mengenai kinerja kebijakan pengendalian pencemaran air, sekaligus mengungkap faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan maupun kegagalan kebijakan tersebut. Dengan menggunakan kerangka evaluasi kebijakan menurut William N. Dunn, penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan penilaian yang komprehensif terhadap kebijakan pengendalian pencemaran air serta memberikan rekomendasi

kebijakan yang konstruktif bagi pemerintah daerah dalam upaya peningkatan kualitas lingkungan hidup secara berkelanjutan.

1. Efektivitas

Efektivitas berkaitan atau terkait pada apakah sebuah pilihan memenuhi target atau mencapai sasaran yang menjadi alasan adanya tindakan. Efektivitas, yang kuat kaitannya dengan penalaran teknis, selalu dinilai berdasarkan nilai finansial yang dihasilkan oleh suatu unit.

2. Efisiensi

Efisiensi (*efficiency*) berkaitan dengan upaya penting dalam mencapai tingkat efektivitas tertentu. Efisiensi, yang sering dianggap sebagai sinonim dari penalaran waktu, mencerminkan hubungan antara efektivitas dan umumnya dinilai dengan perhitungan waktu per unit produk atau layanan. Kebijakan memenuhi hasil optimal dalam waktu yang minimal disebut kebijakan efisien.

3. Kecukupan

Kecukupan (*adequacy*) mencakup Seberapa baik tingkat efektivitas dapat memenuhi keperluan, prinsip, atau kesempatan yang melahirkan adanya isu. Indikator kecukupan menitikberatkan pada kekuatan kaitannya dengan pilihan kebijakan untuk diantisipasi.

4. Pemerataan

Indikator ini memiliki keterkaitan dengan logika hukum dan sosial yang mengindikasikan penyebaran output dan kerja keras diantara sejumlah komunitas berbeda dimasyarakat. Kebijakan fokus pada penyebaran yang

merata bertujuan agar dampaknya, seperti biaya moneter, dibagi secara rata. kebijakan yang bertujuan untuk membagi pendapatan secara adil, peluang pendidikan, layanan publik terkadang diajukan berdasarkan tolok ukur keseragaman. tolok ukur keseragaman ini berkaitan dengan gagasan yang saling bersaing, seperti keadilan serta melibatkan pertimbangan etika terkait dengan Landasan yang memenuhi untuk melakukan penyaluran sumber daya di masyarakat.

5. Responsivitas

Indikator ini berkaitan pada sejauh mana sebuah kebijakan bisa memenuhi kebutuhan, pilihan atau prinsip dari Sejumlah segmen masyarakat yang spesifik. Responsivitas menjadi kriteria yang sangat krusial karena sebuah analisis bisa dianggap berhasil hanya jika mampu memuaskan semua kriteria lainnya. Meskipun kebijakan efektif, memadai, dan adil, namun jika tidak tanggapan kepada kebutuhan yang sedang terjadi dari segmen masyarakat yang seharusnya mendapat keuntungan, kebijakan tersebut belum mencapai tujuannya secara menyeluruh.

6. Ketepatan

Kriteria ketepatan, berkaitan dengan logika yang substansial, membahas pertanyaan mengenai ketepatan dari kebijakan secara kolektif, bukan hanya satuan kriteria individu. Ketepatan mengacu kepada nilai atau signifikansi pada

sasaran-sasaran kegiatan dan sejauh mana dugaan yang mendasari sasaran tersebut dapat dianggap kuat.

2.2.5 Pencemaran Air

Pencemaran air adalah masuknya makhluk hidup, zat, energi, atau komponen lain ke dalam air yang menyebabkan penurunan kualitas air. Pencemaran air dapat berdampak serius terhadap kesehatan manusia dan kelestarian ekosistem (Lestari & R, 2021). Perubahan kualitas air yang disebabkan oleh aktivitas manusia maupun faktor alami yang dapat membahayakan kesehatan manusia, makhluk hidup, serta lingkungan. Dengan demikian, pencemaran air dapat dipahami sebagai suatu kondisi menurunnya kualitas air yang berdampak pada terganggunya fungsi ekologis dan pemanfaatannya bagi kehidupan.

Sumber pencemaran air dapat berasal dari limbah domestik, industri, dan pertanian. Masing-masing sumber memiliki karakteristik pencemar yang berbeda dan memerlukan penanganan yang spesifik (Herlambang, 2018). Selain itu, pencemaran air juga dapat bersumber dari aktivitas manusia seperti industri, rumah tangga, pertanian, peternakan, dan pertambangan.

Pencemaran air dapat menyebabkan kerusakan ekosistem perairan, menurunnya kualitas air minum, serta meningkatkan risiko penyakit bagi masyarakat. Oleh karena itu, pengendalian pencemaran air menjadi kebutuhan mendesak (Lestari & R, 2021). Dampak lainnya adalah berkurangnya ketersediaan air bersih yang layak digunakan untuk kebutuhan sehari-hari, sehingga dapat mempengaruhi aktivitas rumah tangga, pertanian, dan ekonomi masyarakat.

Dengan demikian, pencemaran air tidak hanya merusak lingkungan, tetapi juga menimbulkan dampak sosial dan ekonomi yang luas bagi kehidupan manusia.

2.2.6 Pengendalian Pencemaran Air

Pengendalian pencemaran air merupakan serangkaian upaya yang dilakukan untuk mencegah, mengurangi, dan menanggulangi masuknya zat, energi, atau komponen lain ke dalam badan air yang dapat menurunkan kualitas air sehingga tidak sesuai dengan peruntukannya. Pengendalian pencemaran air bertujuan untuk menjaga kualitas sumber daya air agar tetap memenuhi baku mutu lingkungan serta dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan oleh masyarakat (Yulianti, 2011).

Kebijakan pengendalian pencemaran air merupakan bagian dari kebijakan nasional di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup yang bertujuan untuk menjaga kualitas sumber daya air agar tetap memenuhi baku mutu lingkungan serta dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan. Kebijakan ini disusun sebagai respons terhadap meningkatnya aktivitas manusia yang berpotensi menimbulkan pencemaran air, baik dari sektor domestik, industri, maupun pertanian (Sriyanti, 2022).

Di tingkat daerah, khususnya di Kabupaten Bengkulu Utara, kebijakan pengendalian pencemaran air ditindaklanjuti melalui peraturan dan pelaksanaan teknis oleh pemerintah daerah dan instansi teknisnya. Salah satu kebijakan daerah yang relevan Peraturan Provinsi nomor 2 tahun 2022 tentang rencana perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup provinsi Bengkulu tahun 2022 sampai 2052, yang mengatur kewajiban pihak yang melakukan kegiatan industri untuk

melakukan pemeriksaan limbahnya di laboratorium guna mencegah pencemaran air dan tanah serta mewujudkan lingkungan hidup yang bersih dan sehat.

Dinas Lingkungan Hidup merupakan perangkat daerah yang melaksanakan urusan pemerintahan di bidang lingkungan hidup sesuai dengan kewenangan yang diberikan oleh peraturan perundang-undangan (Budiman et al.,2019). Dinas Lingkungan Hidup berperan dalam pelaksanaan kebijakan pengendalian pencemaran air melalui pengawasan, pemantauan kualitas air, pembinaan pelaku usaha, dan penegakan hukum lingkungan (Budiman et al.,2019). DLH juga bertanggung jawab dalam pengelolaan data kualitas lingkungan sebagai dasar evaluasi efektivitas kebijakan (Budiman et al., 2019).

Dengan demikian, peran DLH menjadi faktor kunci dalam menentukan keberhasilan implementasi Peraturan Provinsi nomor 2 tahun 2022 tentang rencana perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup provinsi bengkulu tahun 2022 sampai 2052 di Kabupaten Bengkulu Utara.

2.2.7 Indeks Kualitas Air (IKA)

Indeks Kualitas Air (IKA) merupakan salah satu indikator yang digunakan untuk menilai kondisi kualitas air secara umum melalui pendekatan kuantitatif. Indeks ini menyederhanakan berbagai parameter kualitas air menjadi satu nilai tunggal sehingga lebih mudah dipahami oleh masyarakat maupun pengambil kebijakan. Menurut Horton (1965), Indeks Kualitas Air adalah suatu sistem penilaian yang menggabungkan beberapa parameter kualitas air ke dalam satu nilai indeks untuk menggambarkan kondisi perairan secara keseluruhan. Selanjutnya, Brown et al. (1970) mengembangkan konsep ini sebagai alat evaluasi kualitas air yang lebih

praktis dan komprehensif. Dalam perhitungannya, Indeks Kualitas Air diperoleh dengan menggabungkan beberapa parameter kualitas air yang telah diberi bobot sesuai tingkat kepentingannya.

Nilai Q_i (sub-indeks) diperoleh dari hasil pengukuran parameter kualitas air yang kemudian dikonversi ke dalam skala tertentu (biasanya 0–100). Sedangkan W_i (bobot) menunjukkan tingkat pengaruh masing-masing parameter terhadap kualitas air secara keseluruhan. Parameter yang memiliki pengaruh besar terhadap kualitas air akan memiliki bobot yang lebih tinggi. Indeks Kualitas Air biasanya disusun berdasarkan parameter penting seperti pH, dissolved oxygen (DO), biochemical oxygen demand (BOD), total suspended solid (TSS), serta parameter kimia dan biologi lainnya. Nilai akhir IKA kemudian diklasifikasikan ke dalam kategori tertentu, misalnya: sangat baik, baik, sedang, buruk, hingga sangat buruk.

Dengan demikian, IKA berfungsi sebagai alat yang efektif dalam memberikan gambaran umum kondisi kualitas air suatu wilayah. Dalam konteks pengelolaan lingkungan di Indonesia, konsep Indeks Kualitas Air tidak dapat dipisahkan dari penentuan status mutu air sebagaimana diatur dalam Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 115 Tahun 2003. Dalam regulasi tersebut dijelaskan bahwa status mutu air ditentukan dengan membandingkan hasil pengukuran kualitas air dengan baku mutu yang telah ditetapkan (Kementerian Lingkungan Hidup, 2003).

Penentuan ini dapat dilakukan melalui metode STORET maupun metode Indeks Pencemaran. Metode STORET menilai kualitas air berdasarkan sistem skor, di mana setiap parameter yang melebihi baku mutu akan diberikan nilai negatif.

Akumulasi nilai tersebut kemudian digunakan untuk menentukan kategori mutu air. Sementara itu, metode Indeks Pencemaran menggunakan pendekatan rasio antara konsentrasi parameter dengan baku mutu yang diperbolehkan untuk menghasilkan nilai indeks pencemaran (Kementerian Lingkungan Hidup, 2003). Kedua metode ini menjadi dasar ilmiah dalam menilai kondisi kualitas air yang kemudian dapat diinterpretasikan dalam bentuk Indeks Kualitas Air.

Perbedaan utama antara Indeks Kualitas Air dan Indeks Pencemaran terletak pada tujuan penggunaannya. Indeks Pencemaran lebih berorientasi pada analisis teknis untuk menentukan tingkat pencemaran berdasarkan baku mutu tertentu, sedangkan Indeks Kualitas Air lebih berfungsi sebagai alat komunikasi lingkungan yang menyajikan kondisi kualitas air secara sederhana dan mudah dipahami. Oleh karena itu, IKA sering digunakan dalam pelaporan kinerja lingkungan oleh pemerintah, termasuk dalam penilaian kualitas lingkungan hidup daerah. Dengan demikian, Indeks Kualitas Air memiliki peran penting dalam mendukung pengelolaan sumber daya air secara berkelanjutan. Melalui penyajian data yang sederhana namun komprehensif, IKA mampu membantu pemerintah, peneliti, dan masyarakat dalam memahami kondisi kualitas air serta mengambil langkah-langkah yang diperlukan dalam upaya pengendalian pencemaran air.

2.3 Kerangka Berpikir

Bagan kerangka berpikir dalam penelitian ini menggambarkan alur sistematis penelitian yang dimulai dari landasan kebijakan hingga menghasilkan rekomendasi kebijakan. Pada tahap pertama, penelitian didasarkan pada landasan kebijakan (regulasi), yaitu Peraturan Provinsi Nomor 2 Tahun 2022 tentang Rencana

Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Provinsi Bengkulu Tahun 2022-2052. Regulasi ini menjadi dasar normatif dalam pelaksanaan kebijakan yang diteliti.

Selanjutnya, pada tahap kedua ditampilkan masalah penelitian, yaitu menurunnya Indeks Kualitas Air (IKA) di Kabupaten Bengkulu Utara yang berada di bawah pengelolaan Dinas Lingkungan Hidup (DLH). Permasalahan ini menjadi fokus utama yang ingin dianalisis dalam penelitian.

Tahap ketiga merupakan proses evaluasi (teori dan metode) yang menggunakan teori evaluasi kebijakan publik dari William N. Dunn (2003). Dalam tahap ini, kebijakan dianalisis menggunakan enam kriteria evaluasi, yaitu efektivitas, efisiensi, kecukupan, pemerataan, responsivitas, dan ketepatan. Keenam indikator ini digunakan sebagai alat analisis untuk menilai sejauh mana kebijakan yang diterapkan mampu mengatasi permasalahan yang ada.

Tahap terakhir adalah output dan tujuan akhir, yaitu untuk mengetahui perbaikan kebijakan melalui rekomendasi kebijakan. Hasil dari evaluasi diharapkan dapat memberikan masukan bagi pemerintah dalam meningkatkan kualitas kebijakan, khususnya dalam pengelolaan lingkungan hidup agar permasalahan yang ada dapat diatasi secara lebih efektif.

Peraturan Provinsi Nomor 2 Tahun 2022 Tentang Rencana
Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup
Provinsi Bengkulu Tahun 2022-2052



