

## Perencanaan Strategis Dalam Mengelola Upaya Pencegahan Pencemaran Lingkungan di Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Nias Utara

Threesman Nazara<sup>1</sup>, Eliagus Telaumbanua<sup>2</sup>, Emanuel Zebua<sup>3</sup>, Delipiter Lase<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Fakultas Ekonomi Universitas Nias

threesmannazara@gmail.com<sup>1</sup>, eliagus.tel@gmail.com<sup>2</sup>, emanuel.zeb79@gmail.com<sup>3</sup>, delipiterlase@unias.ac.id<sup>4</sup>

### Info Artikel

Diterima :

Tgl 10 Juni 2024

Revisi :

Tgl 20 Juni 2024

Terbit :

Tgl 25 Juni 2024

### Key words:

Strategic

Planning,

Environmental

Pollution

### Kata Kunci:

Perencanaan

Strategis,

Pencemaran

Lingkungan

### Corresponding

Author :

Threesman

Nazara<sup>1</sup>, Eliagus

Telaumbanua<sup>2</sup>,

Emanuel Zebua<sup>3</sup>,

Delipiter Lase<sup>4</sup>

threesmannazara

@gmail.com<sup>1</sup>,

eliagus.tel@gmail

.com<sup>2</sup>,

emanuel.zeb79@

gmail.com<sup>3</sup>,

delipiterlase@uni

as.ac.id<sup>4</sup>

### Abstract

The aim of this research is to analyze strategies for managing the prevention of environmental pollution in North Nias Regency. Then to identify the efforts made to prevent environmental pollution in North Nias Regency. The research method used by researchers is qualitative research. In this qualitative approach, researchers involved in-depth interviews with employees of the North Nias Regency Environmental Service office. The data analysis techniques used in this research are data reduction, data presentation and drawing conclusions. From the research results, it can be concluded that environmental pollution planning in North Nias Regency faces many problems. The absence of adequate resources, such as funds and skilled labor, to implement environmental pollution prevention programs is a major challenge

### Abstrak

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menganalisis strategi dalam memenej pencegahan pencemaran lingkungan hidup Kabupaten Nias Utara. Kemudian untuk mengidentifikasi upaya yang dilakukan dalam pencegahan pencemaran lingkungan hidup Kabupaten Nias Utara. Metode penelitian yang digunakan peneliti yaitu jenis penelitian kualitatif. Pada pendekatan kualitatif ini peneliti melibatkan wawancara mendalam dengan pegawai kantor Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Nias Utara. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Dari hasil penelitian, dapat disimpulkan Perencanaan pencemaran lingkungan di Kabupaten Nias Utara menghadapi banyak masalah. Tidak adanya sumber daya yang memadai, seperti dana dan tenaga kerja ahli, untuk melaksanakan program pencegahan pencemaran lingkungan merupakan tantangan utama

### PENDAHULUAN

Perencanaan strategis dalam penanganan pencemaran lingkungan dilakukan secara eksplisit dengan mememanajemenkan perubahan yang terjadi dalam lingkungan tersebut, dimana dalam hal ini khususnya Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Nias Utara yang berperan dan harus memiliki ketrampilan untuk mengatur perencanaan dalam penanggulangan pencemaran lingkungan dengan melakukan pemisahan sampah organik dan anorganik serta melakukan sosialisasi terhadap masyarakat tentang pentingnya menjaga lingkungan.

Sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Pokok Pengelolaan Lingkungan Hidup Nomor 4 Tahun 1982, Polusi lingkungan adalah masuknya atau dimasukkannya makhluk hidup, zat energi, dan atau komponen lain ke dalam lingkungan atau perubahan tatanan lingkungan oleh kegiatan manusia atau proses alam sehingga kualitas lingkungan menurun sampai ke tingkat tertentu yang menyebabkan lingkungan menjadi kurang atau tidak dapat berfungsi sesuai dengan fungsinya semula. Menurut Munadjat Danusaputro (2021:18) Lingkungan atau lingkungan hidup adalah semua benda dan daya serta kondisi, termasuk di dalamnya manusia dan tingkah perbuatannya, yang

terdapat dalam ruang dimana manusia berada dan mempengaruhi kelangsungan hidup serta kesejahteraan manusia dan *Jasad-Jasad* hidup lainnya.

Perencanaan strategis dalam penanganan pencemaran lingkungan dilakukan secara eksplisit dengan memanajemenkan perubahan yang terjadi dalam lingkungan tersebut, dimana dalam hal ini khususnya Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Nias Utara yang berperan dan harus memiliki ketrampilan untuk mengatur perencanaan dalam penanggulangan pencemaran lingkungan dengan melakukan pemisahan sampah organik dan anorganik serta melakukan sosialisasi terhadap masyarakat tentang pentingnya menjaga lingkungan.

Dengan pemberdayaan sampah yang dapat didaur ulang, dinas lingkungan hidup memainkan peran penting dalam masyarakat dengan menciptakan lingkungan yang sehat dan meningkatkan kualitas masyarakat. Ini adalah salah satu cara dinas lingkungan hidup membantu masyarakat mengembangkan dan memanfaatkan sampah yang dapat didaur ulang untuk mengurangi pencemaran lingkungan. Rencana Strategis (RENSTRA) Dinas Lingkungan Hidup Daerah Kabupaten Nias Utara dibuat dan disusun setiap lima tahun (perencanaan jangka menengah) dan mencakup visi, misi, tujuan, strategi, program, dan kegiatan lingkungan hidup.

Berdasarkan temuan penelitian, peran Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Nias Utara sudah berjalan dengan cukup baik, meskipun terkendala dengan tidak adanya kewenangan langsung kepada dinas lingkungan hidup di Kabupaten Nias Utara. Dimana masih terdapat kekurangan sarana dan prasarana seperti tempat pembuangan sampah di setiap lingkungan masih kurang, serta penanganan sampah yang berserakkan di sungai dan selokan sangat berkurang, sehingga banyak Desa di Kabupaten Nias Utara, terkena banjir saat musim hujan. Ini akan menjadi masalah yang harus ditangani oleh pemerintah, terutama yang bekerja di bidang lingkungan hidup mengurangi tingkat pencemaran yang ada di lingkungan.

Masalah pencemaran dan perusakan lingkungan saat ini merupakan ancaman dan bahaya besar yang selalu membayangi kehidupan. Dalam satu lingkungan, kelestarian ekosistem seperti air, laut, udara, dan kebudayaan dan kebisingan dapat terganggu oleh pencemaran atau perusakan lingkungan hidup. Secara historis, metode penanganan sampah terbatas pada mengangkut sampah dari tempat sampah kemudian membuangnya ke tempat pembuangan sampah akhir, membakarnya, atau membuangnya ke sungai atau laut. Metode- metode ini kurang efektif dalam mengatasi masalah sampah karena tetap dapat menimbulkan pencemaran lingkungan. Mengingat betapa pentingnya lingkungan bagi kehidupan, pengelolaan lingkungan hidup harus dilakukan dengan baik melalui sistem pengelolaan terpadu yang diatur oleh pemerintah dan masyarakat.

Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik untuk membahas secara singkat dan sederhana upaya untuk mencegah pencemaran lingkungan. Tujuan dari penelitian ini kemudian dituangkan ke dalam proposal dan skripsi dengan judul "Perencanaan Strategis dalam Mengelola upaya Pencegahan Pencemaran Lingkungan di Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Nias Utara".

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini di lakukan di Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Nias Utara provinsi Sumatera Utara. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif menurut Sugiyono (2018:213), penelitian kualitatif adalah jenis penelitian yang berbasis filsafat dan digunakan untuk melakukan penelitian dalam kondisi ilmiah (eksperimen). Metode ini menggunakan teknik pengumpulan data dan analisis kualitatif, yang lebih menekankan pada arti. Metodologi penelitian kualitatif menggunakan aktivitas sosial, sikap, dan persepsi individu atau kelompok untuk menganalisis dan mendeskripsikan fenomena atau obyek penelitian.

Dua sumber data digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini: data primer dan data sekunder.

a. Data Primer

Data primer dikumpulkan langsung oleh peneliti dari sumber pertama atau tempat objek penelitian, menurut Sugiyono (2018:456). Peneliti menggunakan data primer dari wawancara dengan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Nias Utara. Jadi, informan kunci, utama, dan tambahan adalah tiga jenis informan yang diperlukan untuk penelitian ini.

1. Informan kunci adalah orang-orang yang memiliki pengetahuan dan pengetahuan tentang berbagai informasi penting yang diperlukan untuk penelitian. Kepala Dinas Lingkungan Hidup adalah pihak yang digunakan sebagai informan utama.
2. Informan utama adalah orang-orang yang terlibat langsung dalam kegiatan sosial. Kabid Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan dan Kepala Seksi Pencemaran Lingkungan adalah contoh informan utama.
3. Informan tambahan adalah pihak yang memberikan informasi tanpa terlibat langsung dalam kegiatan sosial. Kasubbag umum, Kasi konservasi dan sumber daya alam, dan staf adalah informan tambahan.

b. Data Sekunder

Menurut Sugiyono (2018:456) data sekunder yaitu sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen. Peneliti mendapatkan data sekunder ini dengan cara melakukan permohonan ijin yang bertujuan untuk meminjam bukti-bukti kegiatan di Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Nias Utara. Oleh karena itu, sumber data sekunder pada penelitian ini adalah laporan kegiatan tertulis di Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Nias Utara. Peneliti menggunakan tiga teknik pengumpulan data yakni: observasi, wawancara dan dokumentasi. Sedangkan teknik analisis data yang digunakan yaitu reduksi data, uji asumsi dan uji hipotesis.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Pada tahap analisa data penulis akan menyampaikan hasil observasi dan penelitian dilapangan. Analisa data yang digunakan dengan metode penelitian deskriptif, yaitu peneliti akan menyampaikan hasil penelitian dalam bentuk naratif maupun tabel. Berikut hasil penelitian yang didapat dari hasil observasi dan wawancara terhadap informan.

### Wawancara

Pada wawancara yang telah dilakukan merupakan komunikasi pribadi yang dikutip secara internal. Penyajian data wawancara ini dapat berupa uraian singkat dan tabel. Dalam penyajian data penelitian kualitatif dengan teks yang bersifat naratif.

Lingkungan Hidup merupakan sebuah kondisi dan besaran seluruh benda yang berada didalam manusia bertempat tinggal dan mampu mempengaruhi kehidupan manusia. Lingkungan hidup yang baik tidak hanya diawasi dari berbagai kemampuan manusia yang dapat mewujudkan keinginannya untuk mengatasi kebutuhan pokoknya.

Hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti Berdasarkan wawancara dengan Faozaro Hulu, SH selaku Kepala Dinas Lingkungan Hidup sebagai Informan di Kantor Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Nias Utara, menanyakan terkait hambatan dalam tahap perencanaan dalam mengatasi pencemaran lingkungan beliau mengatakan bahwa:

"Ya tentu saja Selama tahap perencanaan pencemaran lingkungan, Kabupaten Nias Utara menghadapi sejumlah tantangan. Salah satu tantangan utama adalah kurangnya sumber daya yang memadai, seperti dana dan tenaga kerja ahli, untuk melaksanakan program pencegahan pencemaran lingkungan, yang sering menghambat pelaksanaan rencana yang telah dirancang. Selain itu, tidak ada kesadaran masyarakat dan partisipasi dalam

mencegah pencemaran lingkungan. Meskipun telah dilakukan upaya untuk meningkatkan kesadaran masyarakat, masih ada beberapa kelompok yang tidak peduli dengan lingkungan dan tidak aktif mendukung program pencegahan." Wawancara pada Hari Senin 02 Oktober 2022.

Berdasarkan wawancara tersebut dapat disimpulkan bahwa Perencanaan pencemaran lingkungan di Kabupaten Nias Utara penuh dengan tantangan. Tantangan utama termasuk kekurangan sumber daya seperti dana dan tenaga kerja ahli, yang menghalangi program yang telah direncanakan untuk dilaksanakan. Selain itu, kesadaran dan partisipasi masyarakat dalam mencegah pencemaran lingkungan masih rendah. Terlepas dari upaya yang telah dilakukan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat, ada beberapa kelompok yang tetap tidak peduli dengan lingkungan dan tidak aktif mendukung program pencegahan. Akibatnya, perlu dilakukan tindakan tambahan untuk mengatasi masalah ini dan mendorong masyarakat untuk berpartisipasi lebih aktif dalam menjaga lingkungan.

*Hasil wawancara dengan Waspada Zendrato, SE selaku Sekretaris Dinas Lingkungan Hidup di Kantor di Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Nias Utara. Menanyakan apa saja kendala perencanaan penting untuk dilakukan dalam mencapai suatu tujuan dalam perencanaan strategis lingkungan hidup beliau mengatakan bahwa:*

*Ya tentu saja, saya senang bisa memberikan informasi kepada Anda. Untuk mencapai tujuan dalam perencanaan strategis lingkungan hidup, ada beberapa hambatan yang perlu diperhatikan. Keterbatasan sumber daya merupakan kendala utama. Ketika datang ke perencanaan lingkungan hidup, terkadang kita menghadapi masalah dana, tenaga, dan waktu. Hal ini dapat berdampak pada pencapaian tujuan dan pelaksanaan rencana. Begitu juga ada beberapa kendala lain yang dihadapi. Salah satunya adalah pendapat yang berbeda dari berbagai pemangku kepentingan. Seringkali terjadi konflik kepentingan dalam perencanaan lingkungan hidup antara pemerintah, masyarakat, industri, dan kelompok lainnya. Hal ini dapat membuat proses perencanaan menjadi rumit dan sulit untuk mencapai kesepakatan yang menguntungkan semua pihak." Wawancara pada Hari Senin 02 Oktober 2023.*

*Berdasarkan wawancara tersebut dapat disimpulkan bahwa Ada sejumlah tantangan yang perlu dipertimbangkan saat melakukan perencanaan strategis lingkungan hidup. Salah satu kendala utama dalam mencapai tujuan dan melaksanakan rencana adalah keterbatasan sumber daya seperti dana, tenaga, dan waktu. Selain itu, pemangku kepentingan yang berbeda tidak setuju satu sama lain dalam perencanaan lingkungan hidup. Proses perencanaan*

*dapat menjadi rumit dan sulit karena konflik kepentingan antara pemerintah, masyarakat, industri, dan kelompok lainnya.*

*Hasil wawancara dengan Filifo Harefa selaku Kabid. Penataan dan Peningkatan Kapasitas LH di Kantor di Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Nias Utara. Menanyakan apakah perencanaan yang dilakukan Dinas Lingkungan hidup saat ini sudah efektif beliau mengatakan bahwa:*

"Ya tentu saja Program kami dipantau dan dievaluasi secara berkala di kantor Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Nias Utara. Kami melacak berbagai indikator kinerja, seperti tingkat kepatuhan industri terhadap regulasi lingkungan dan tingkat pencemaran. Untuk mengetahui seberapa efektif perencanaan kami, kami juga mengumpulkan umpan balik dari masyarakat dan pihak terkait lainnya. Tidak diragukan lagi, kami menghadapi sejumlah masalah saat menerapkan perencanaan strategis ini. Salah satu masalah utama adalah kekurangan sumber daya dan tenaga kerja. Selain itu, koordinasi antara berbagai pihak terkait juga merupakan masalah. Namun, kami terus berusaha untuk mengatasi masalah ini dengan lebih baik bekerja sama dan mengoptimalkan penggunaan sumber daya kami." Wawancara pada Hari Senin 02 Oktober 2023

Berdasarkan wawancara tersebut dapat disimpulkan bahwa inisiatif Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Nias Utara dipantau dan dievaluasi secara teratur. Anda memantau tingkat kepatuhan industri terhadap peraturan lingkungan dan tingkat pencemaran. Selain itu, kami harus mengumpulkan pendapat dari masyarakat dan pihak terkait lainnya untuk menentukan seberapa efektif perencanaan yang dilakukan. Menerapkan perencanaan strategis ini memiliki beberapa tantangan juga. Salah satu masalah utamanya adalah kekurangan sumber daya dan tenaga kerja. Selain itu, koordinasi antara berbagai pihak terkait juga merupakan masalah. Tetapi terus berusaha untuk mengatasi masalah ini dengan bekerja sama lebih baik dan mengoptimalkan sumber daya.

Hasil wawancara dengan Amantius Zalukhu, SE.,MM selaku Kabid. Pengelolaan Sampah dan Limbah B3 di Kantor di Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Nias Utara . menanyakan keterlibatan pegawai Dinas Lingkungan hidup dalam mewujudkan suatu perencanaan beliau mengatakan bahwa:

"Ya tentu saja Petugas lingkungan sangat penting dalam perencanaan strategis untuk mencegah pencemaran lingkungan. Mereka mengidentifikasi masalah lingkungan, melakukan analisis risiko, mengembangkan kebijakan dan program perlindungan lingkungan, dan mengawasi pelaksanaan tindakan pencegahan pencemaran. Selain itu, mereka bekerja sama dengan pihak terkait, seperti pemerintah daerah, masyarakat, dan sektor industri, untuk

mencapai tujuan perlindungan lingkungan yang lebih baik." Wawancara pada Hari Senin 02 Oktober 2023. Berdasarkan wawancara tersebut dapat disimpulkan bahwa Petugas lingkungan sangat penting dalam perencanaan strategis untuk mencegah pencemaran. Mengidentifikasi masalah lingkungan, melakukan analisis risiko, membuat kebijakan dan program perlindungan lingkungan, dan mengawasi pelaksanaan tindakan pencegahan pencemaran adalah semua tanggung jawab mereka. Selain itu, untuk mencapai tujuan perlindungan lingkungan yang lebih baik, mereka bekerja sama dengan pihak terkait, seperti pemerintah daerah, masyarakat, dan sektor industri. Dengan usaha mereka, diharapkan lingkungan dapat dijaga dengan baik untuk kesejahteraan kita semua.

Hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti Berdasarkan wawancara dengan Society Agustus Hulu, S.Pd.MM selaku Kabid. Tata Lingkungan sebagai Informan di Kantor Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Nias Utara, menanyakan terkait apa saja penanggulangan yang dilakukan Dinas Lingkungan hidup untuk mencegah pencemaran lingkungan beliau mengatakan bahwa:

"Ya tentu saja Kami melakukan survei dan pemantauan rutin terhadap air, udara, dan tanah di Kabupaten Nias Utara untuk menemukan masalah pencemaran lingkungan. Selain itu, kami bekerja sama dengan masyarakat dan pihak terkait untuk melaporkan kemungkinan pencemaran lingkungan. Kami menghadapi beberapa tantangan, seperti keterbatasan sumber daya manusia dan rendahnya kesadaran masyarakat tentang lingkungan. Namun, kami terus berusaha untuk mengatasi hal-hal ini.." Wawancara pada Hari Senin 02 Oktober 2023

Berdasarkan wawancara tersebut dapat disimpulkan bahwa Kabupaten Nias Utara sangat memperhatikan survei dan pemantauan air, udara, dan tanah untuk mengidentifikasi pencemaran lingkungan. Untuk melaporkan potensi pencemaran lingkungan, kerja sama dengan masyarakat dan pihak terkait juga menjadi fokus. Meskipun ada beberapa hambatan, seperti keterbatasan sumber daya manusia dan rendahnya kesadaran lingkungan masyarakat, upaya terus dilakukan untuk mengatasi hal-hal ini. Ini menunjukkan bahwa Kabupaten Nias Utara berkomitmen untuk menjaga lingkungan tetap bersih dan sehat untuk kepentingan semua orang.

Hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti Berdasarkan wawancara dengan Tongoni Telaumbanua, SP selaku Kabid. Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan LH sebagai Informan di Kantor Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten

Nias Utara, menanyakan terkait bagaimana cara menyadarkan masyarakat untuk tidak membuang sampah sembarangan beliau mengatakan bahwa:

"Ya tentu saja Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Nias Utara menghadapi masalah sampah yang serius. Kami telah melakukan sejumlah tindakan yang direncanakan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat. Kami telah mengadakan kampanye untuk memberi tahu orang tentang pentingnya menjaga lingkungan bersih dan efek buruk dari pembuangan sampah sembarangan. Untuk menyebarkan informasi ini, kami bekerja sama dengan sekolah, kelompok masyarakat, dan media lokal. Meskipun upaya-upaya tersebut telah dilakukan, kami menyadari bahwa masih ada banyak tantangan yang harus diatasi. Salah satunya adalah kesadaran masyarakat yang belum lengkap. Oleh karena itu, kami terus melakukan evaluasi program dan meningkatkan kampanye penyuluhan dan edukasi."

Wawancara pada Hari Senin 02 Oktober 2023

Berdasarkan wawancara tersebut dapat disimpulkan bahwa Sampah adalah masalah yang sangat menantang bagi Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Nias Utara. Mereka telah melakukan banyak hal untuk mengatasi masalah ini. Salah satunya adalah mengadakan kampanye untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya menjaga lingkungan bersih dan dampak buruk dari pembuangan sampah sembarangan. Mereka bekerja sama dengan sekolah, kelompok masyarakat, dan media lokal dalam hal ini. Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Nias Utara menyadari bahwa masih ada banyak tantangan yang harus diatasi meskipun langkah-langkah yang telah diambil. Salah satu masalah tersebut adalah kesadaran masyarakat yang masih kurang. Akibatnya, mereka terus melakukan evaluasi program dan meningkatkan kampanye penyuluhan dan edukasi. Dengan melakukan tindakan

ini, diharapkan kesadaran masyarakat akan meningkat dan pengelolaan sampah yang lebih baik dapat dilakukan, sehingga lingkungan hidup menjadi lebih bersih dan sehat untuk semua orang.

Hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti Berdasarkan wawancara dengan Safrudin Zega, A.Md. Kep selaku Kasi Pemeliharaan

Lingkungan Hidup sebagai Informan di Kantor Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Nias Utara, menanyakan terkait bagaimana penanggulangan yang dilakukan Dinas Lingkungan hidup untuk mencegah pencemaran lingkungan beliau mengatakan bahwa:

"Ya tentu saja Untuk mengurangi pencemaran, Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Nias Utara telah menyebarkan informasi kepada masyarakat tentang pentingnya menjaga lingkungan bersih dan cara mencegahnya. Namun dalam hal itu Salah satu masalah utama yang dihadapi di Kabupaten Nias Utara adalah limbah industri yang tidak terkelola dengan baik. Ada beberapa industri di Kabupaten Nias Utara yang menghasilkan limbah berbahaya. Selain itu, limbah domestik dan pertanian yang tidak terkelola dengan baik juga menyebabkan pencemaran air sungai.."

Wawancara pada Hari Senin 02 Oktober 2023

Berdasarkan wawancara tersebut dapat disimpulkan bahwa Untuk mengurangi pencemaran, Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Nias Utara telah memberi tahu masyarakat tentang pentingnya menjaga lingkungan bersih dan cara mencegahnya. Namun, limbah industri yang tidak terkelola dengan baik masih merupakan masalah utama yang perlu ditangani. Limbah domestik dan pertanian yang tidak terkelola dengan baik juga dapat menyebabkan pencemaran air sungai. Beberapa industri di Kabupaten Nias Utara juga menghasilkan limbah berbahaya yang dapat menyebabkan pencemaran. Oleh karena itu, untuk mengatasi limbah industri dan meningkatkan pengelolaan limbah domestik dan pertanian, diperlukan tindakan yang lebih khusus dan terkoordinasi. Akibatnya, upaya untuk mengurangi pencemaran di Kabupaten Nias Utara diharapkan lebih efisien dan berkelanjutan.

## Pembahasan

Beberapa dibawah ini merupakan Upaya dalam mencegah pencemaran lingkungan hidup yaitu:

### 1. Kesadaran Masyarakat

Upaya telah dilakukan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat, meskipun masih ada beberapa kelompok yang tidak peduli dengan lingkungan. Pemerintah Kabupaten Nias Utara juga melacak laporan masyarakat tentang pencemaran lingkungan.

### 2. Meningkatkan pengawasan lingkungan

Dinas Lingkungan Hidup juga berusaha meningkatkan pengawasan terhadap kegiatan yang berpotensi mencemari



lingkungan. Pengawasan yang lebih ketat dapat membantu mencegah pencemaran lingkungan dan memastikan bahwa kegiatan berjalan sesuai dengan peraturan yang berlaku.

### 3. Optimalisasi penggunaan sumber daya

Kekurangan sumber daya dan tenaga kerja adalah salah satu tantangan yang dihadapi. Oleh karena itu, Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Nias Utara berusaha untuk menggunakan sumber daya yang ada dengan lebih efisien sehingga mereka dapat lebih efektif dalam mengurangi pencemaran lingkungan.

### 4. Pengendalian Pencemaran Udara

Ada upaya yang dilakukan oleh Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Nias Utara untuk mengurangi pencemaran udara. Keberhasilan pengendalian pencemaran udara ditentukan oleh adaptasi, integrasi, motivasi anggota, dan produksi.

### 5. Pengelolaan Sampah

Untuk mengurangi jumlah sampah yang mencemari lingkungan, Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Nias Utara mengadakan program pengelolaan sampah yang baik, seperti pengumpulan sampah terpisah dan daur ulang.

#### 1. Program Penyuluhan dan Pendidikan:

Dinas Lingkungan Hidup terus memperluas kampanye pendidikannya dengan mengadakan program yang mendidik orang tentang pengelolaan sampah yang tepat, penggunaan energi yang efisien, dan pentingnya daur ulang.

### 7. Pengawasan dan penegakan hukum

Dinas Lingkungan Hidup mengawasi industri, masyarakat, dan sistem pengelolaan limbah dan melakukan penegakan hukum terhadap pelanggaran.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, maka peneliti mengambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Perencanaan pencemaran lingkungan di Kabupaten Nias Utara menghadapi banyak masalah. Tidak adanya sumber daya yang memadai, seperti dana dan tenaga kerja ahli, untuk melaksanakan program pencegahan pencemaran lingkungan merupakan tantangan utama. Selain itu, masyarakat tidak terlalu sadar dan tidak terlalu terlibat dalam mengurangi pencemaran lingkungan. Namun, Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Nias Utara telah mengambil tindakan untuk mengatasi masalah ini. Mereka menemukan masalah pencemaran melalui survei dan pemantauan rutin terhadap air, udara, dan tanah. Mereka juga bekerja sama dengan masyarakat dan pihak terkait untuk melaporkan kemungkinan pencemaran. Untuk meningkatkan kesadaran masyarakat, mereka telah mengadakan kampanye dan bekerja sama dengan sekolah, rumah sakit, dan kelompok masyarakat untuk meningkatkan kesadaran masyarakat.
2. Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Nias Utara telah mengambil tindakan untuk mengatasi masalah ini. Mereka menemukan masalah pencemaran melalui survei dan pemantauan rutin terhadap air, udara, dan tanah. Mereka juga bekerja sama dengan masyarakat dan pihak terkait untuk melaporkan kemungkinan pencemaran. Untuk meningkatkan kesadaran masyarakat, mereka telah mengadakan kampanye dan bekerja sama dengan sekolah, rumah sakit, dan kelompok masyarakat untuk meningkatkan kesadaran masyarakat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adam, Moh Awaludin, et al. "Analisis Kualitas Lingkungan Sungai Wangi-Beji, Pasuruan Yang Diduga Tercemari Oleh Limbah Pabrik, Pemukiman Dan Pertanian." *Samakia: Jurnal Ilmu Perikanan* 9.1 (2018): 01-05.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Los Angeles, California: Sage Publications.
- David, Free R. (2019). *Strategic Management: Manajemen Strategi Konsep*, Edisi 12 Jakarta : Selemba Empat
- Dewata Indang (2018) *Pencemaran Lingkungan*, Depok: PT RajaGrafindo Persada
- Emil Salim (2018) *Pembangunan Berwawasan Lingkungan*, Jakarta: PT. Mediatama Sarana
- Hendry Irawan. "Upaya Pencegahan Terhadap Pencemaran Lingkungan Oleh Pt. Semen Baturaja (Persero)." *UM Palembang* (2019).
- Izarul Machdar (2018) *Pengantar Pengendalian Pencemaran: Pencemaran Air, Pencemaran Udara dan kebisingan*, Yogyakarta: Deepublish.
- Made Ari Permadi. "Dampak Pencemaran Lingkungan Akibat Limbah Dan Upaya Penanggulangannya Di Kota Denpasar." *Artikel, Bagian Hukum Pemerintahan Fakultas Hukum Universitas Udayana* (2018).
- Mohkaris (2019) *Pencemaran Lingkungan*, Rineka Cipta, Jakarta
- Munadjat Danusaputro (2021) *Lingkungan Hidup*, Binacipta, Bandung
- Otto Soemarwoto (2020) *Ekologi, Lingkungan hidup, dan Pembangunan*, Jakarta Djambatan
- Sutrisno, (2019). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Cetak ke sebelas. Prananda Media Group, Jakarta.
- Stoner, James dan Edward Freeman (eds), *Manajemen* Jilid I, terj. Alexander Sindoro, Jakarta: PT Prahallindo, 2010
- Stephanie, K. Marrus. (2018) *Desain Penelitian Manajemen Strategik*. Jakarta: Rajawali Press.
- Sugiyono (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Syaiful Bahri, et al. "Strategi pengendalian terhadap polusi air sungai di sub-DAS riam kiwa Kabupaten Banjar." *EnviroScienceteae* 15.2 (2019): 291-295.
- Undang-Undang UU No 4 Tahun 1982 Pokok pengelolaan Lingkungan Hidup
- UU No. 23 Tahun 1997 Lingkungan Hidup
- Zakaria, Fakhri, and Indah Dwianti. "Pendekatan Komunikasi Dalam Penanganan Pencemaran Lingkungan (Studi Kampanye Hubungan Masyarakat "Citarum Harum Juara" Untuk Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Daerah Aliran Sungai Citarum Oleh Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Jawa Barat Tahun 2019)." *Tornare: Journal of Sustainable and Research* 3.1 (2021): 13-21