



PEMERINTAH KABUPATEN LUWU UTARA
DINAS LINGKUNGAN HIDUP & KEHUTANAN
TAHUN 2024

NASKAH AKADEMIK

RENCANA PERLINDUNGAN DAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP KABUPATEN LUWU UTARA



KERJASAMA

PUSLITBANG WILAYAH TATA RUANG DAN INFORMASI SPASIAL
LEMBAGA PENELITIAN & PENGABDIAN MASYARAKAT (LPPM)
UNIVERSITAS HASANUDDIN

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Tujuan dan Kegunaan	6
D. Metode Penelitian	6
BAB II KAJIAN TEORITIS DAN PRAKTIK EMPIRIS.....	8
A. Kajian Teoritis.....	8
1) Pengertian Dasar dan Definisi	8
2) Konsep Pembangunan yang Berkelanjutan.....	9
3) Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup	11
B. Kajian Terhadap Asas/Prinsip Yang Terkait Dengan Penyusunan Norma.....	17
C. Kajian Praktik Empiris Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Kabupaten Luwu Utara	23
D. Implikasi Pemberlakuan Peraturan Daerah tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup di Kabupaten Luwu Utara	124
BAB III EVALUASI ANALISIS KETERKAITAN PERATURAN PERUNDANG- UNDANGAN.....	129
3.1. Tinjauan Terhadap Kewenangan Peraturan Perundang-Undangan Yang Bersifat Atributif.....	130
3.2. Tinjauan Terhadap Kewenangan Peraturan Perundang-Undangan Yang Bersifat Delegasi.....	137
BAB IV LANDASAN FILOSOFIS, SOSIOLOGIS DAN YURIDIS.....	142
4.1. Landasan Filosofis.....	142
4.2. Landasan Sosiologis	144
4.3. Landasan Yuridis	146
BAB V JANGKAUAN, ARAH PENGATURAN, DAN RUANG LINGKUP MATERI MUATAN PERATURAN DAERAH	150

5.1. Jangkauan.....	150
5.2. Arah Pengaturan	150
5.3. Ruang Lingkup Materi Muatan.....	150
BAB VI PENUTUP	157
6.1 Kesimpulan	157
6.2 Saran.....	157

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Asas Pembentukan Peraturan Perundang-undangan Yang Baik, Yang Bersifat Formal (berdasarkan Pasal 5 Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 dan Penjelasannya)	17
Tabel 2.2 Asas Pembentukan Peraturan Perundang-undangan Yang Baik, Yang Bersifat Materiil (berdasarkan Pasal 6 ayat (1) dan ayat (2) Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 dan Penjelasan)	19
Tabel 2.3 Luas Wilayah Kabupaten Luwu Utara Berdasarkan Kecamatan ...	32
Tabel 2.4 Wilayah Ekoregion Darat Kompleks Kabupaten Luwu Utara.....	36
Tabel 2.5 Topografi Kabupaten Luwu Utara Ditinjau dari Ketinggiannya	42
Tabel 2.6 Kondisi Kemiringan Lereng Wilayah Kabupaten Luwu Utara.....	43
Tabel 2.7 Formasi Geologi Struktur Batuan Wilayah Kabupaten Luwu Utara	46
Tabel 2.8 Kondisi Hidrologi Wilayah Kabupaten Luwu Utara.....	48
Tabel 2.9 Luas Hutan Lindung Kabupaten Luwu Utara	51
Tabel 2.10 Luas Hutan Produksi Terbatas Kabupaten Luwu Utara.....	53
Tabel 2.11 Distribusi Kawasan Pertambangan di Kabupaten Luwu Utara....	55
Tabel 2.12 Sebaran Tingkat Bahaya Bencana Banjir di Kabupaten Luwu Utara	67
Tabel 2.13 Sebaran Tingkat Bahaya Bencana Banjir Bandang di Kabupaten Luwu Utara.....	69
Tabel 2.14 Sebaran Tingkat Bahaya Bencana Tanah Longsor di Kabupaten Luwu Utara.....	71
Tabel 2.15 Sebaran Tingkat Bahaya Bencana Cuaca Ekstrem di Kabupaten Luwu Utara.....	73
Tabel 2.16 Sebaran Tingkat Bahaya Bencana Gempa Bumi di Kabupaten Luwu Utara.....	75
Tabel 2.17 Sebaran Tingkat Bahaya Bencana Kebakaran Hutan dan Lahan di Kabupaten Luwu Utara.....	77
Tabel 2.18 Sebaran Tingkat Bahaya Bencana Likuefaksi di Kabupaten Luwu Utara	79
Tabel 2.19 Sebaran Lahan Kritis di Kabupaten Luwu Utara.....	81
Tabel 2.20 Jumlah Penduduk Kabupaten Luwu Utara Menurut Jenis Kelamin Tahun 2023	83
Tabel 2.21 Proyeksi Penduduk Kabupaten Luwu Utara Tahun 2024-2034..	87
Tabel 2.22 Proyeksi Penduduk Kabupaten Luwu Utara Tahun 2035-2045..	88

Tabel 2.23 Tingkat Kemiskinan Kabupaten Luwu Utara Tahun 2019-2023	91
Tabel 2.24 Penduduk Berusia 15 Tahun Keatas Menurut Status Pekerjaan Utama (Jiwa)	93
Tabel 2.25 Jenis Penyakit di Kabupaten Luwu Utara tahun 2023	94
Tabel 2.26 Sebaran Jasa Lingkungan Penyedia Pangan di Kabupaten Luwu Utara	99
Tabel 2.27 Sebaran Jasa Lingkungan Penyedia Air di Kabupaten Luwu Utara	102
Tabel 2.28 Sebaran Jasa Lingkungan Pengaturan Iklim di Kabupaten Luwu Utara	104
Tabel 2.29 Sebaran Jasa Lingkungan Mitigasi Bencana Longsor di Kabupaten Luwu Utara.....	106
Tabel 2.30 Sebaran Jasa Lingkungan Mitigasi Bencana Banjir di Kabupaten Luwu Utara.....	109
Tabel 2.31 Sebaran Jasa Lingkungan Mitigasi Bencana Karhutla di Kabupaten Luwu Utara.....	111
Tabel 2.32 Sebaran Jasa Lingkungan Pengaturan Tata Aliran Air di Kabupaten Luwu Utara.....	112
Tabel 2.33 Sebaran Jasa Lingkungan Pendukung Habitat dan Keanekaragaman Hayati di Kabupaten Luwu Utara	114
Tabel 2.34 Status Ketersediaan Pangan Tahun 2022	117
Tabel 2.35 Status Ketersediaan Pangan Tahun 2054	119
Tabel 2.36 Status Ketersediaan Air Tahun 2022	121
Tabel 2.37 Status Ketersediaan Air Tahun 2054.....	123

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Peta Admisitrasi Kabupaten Luwu Utara.....	33
Gambar 2.2 Peta Ekoregion Darat Kabupaten Luwu Utara.....	36
Gambar 2.3 Peta Ekoregion Laut Kabupaten Luwu Utara	39
Gambar 2.4 Peta Topografi Kabupaten Luwu Utara	41
Gambar 2.5 Peta Kemiringan Lereng Kabupaten Luwu Utara	44
Gambar 2.6 Peta Geologi Wilayah Kabupaten Luwu Utara	45
Gambar 2.7 Peta Hidrologi Debit Wilayah Kabupaten Luwu Utara	49
Gambar 2.8 Peta Kawasan Hutan Kabupaten Luwu Utara	50
Gambar 2.9 Peta Kawasan Pertambangan Kabupaten Luwu Utara.....	56
Gambar 2.10 Beberapa Fauna Endemik Kabupaten Luwu Utara	58
Gambar 2.11 Peta Sebaran Terumbu Karang Kabupaten Luwu Utara	62
Gambar 2.12 Peta Kawasan Tambak Kabupaten Luwu Utara	64
Gambar 2.13 Peta Bahaya Bencana Banjir di Kabupaten Luwu Utara.....	68
Gambar 2.14 Peta Bahaya Bencana Banjir Bandang di Kabupaten Luwu Utara	70
Gambar 2.15 Peta Bahaya Bencana Tanah Longsor di Kabupaten Luwu Utara	72
Gambar 2.16 Peta Bahaya Bencana Cuaca Ekstrem di Kabupaten Luwu Utara	74
Gambar 2.17 Peta Batas Bahaya Bencana Gempa Bumi di Kabupaten Luwu Utara	76
Gambar 2.18 Peta Bahaya Bencana Kebakaran Hutan dan Lahan di Kabupaten Luwu Utara.....	78
Gambar 2.19 Peta Bahaya Bencana Likuefaksi di Kabupaten Luwu Utara....	80
Gambar 2.20 Peta Sebaran Lahan Kritis di Kabupaten Luwu Utara.....	82
Gambar 2.21 Peta Sebaran Jasa Lingkungan Penyedia Pangan di Kabupaten Luwu Utara.....	100
Gambar 2.22 Peta Sebaran Jasa Lingkungan Penyedia Air Di Kabupaten Luwu Utara	102
Gambar 2.23 Peta Sebaran Jasa Lingkungan Pengaturan Iklim di Kabupaten Luwu Utara.....	104
Gambar 2.24 Peta Sebaran Jasa Lingkungan Mitigasi Bencana Longsor di Kabupaten Luwu Utara.....	106
Gambar 2.25 Peta Sebaran Jasa Lingkungan Mitigasi Bencana Banjir di Kabupaten Luwu Utara.....	108

Gambar 2.26 Peta Sebaran Jasa Lingkungan Mitigasi Bencana Karhutla di Kabupaten Luwu Utara.....	110
Gambar 2.27 Peta Sebaran Jasa Lingkungan Pengaturan Tata Aliran Air di Kabupaten Luwu Utara.....	113
Gambar 2.28 Peta Sebaran Jasa Lingkungan Pendukung Habitat dan Keanekaragaman Hayati di Kabupaten Luwu Utara.....	115
Gambar 2.29 Peta Status Ketersediaan Pangan Tahun 2022	117
Gambar 2.30 Peta Status Ketersediaan Pangan Tahun 2054	119
Gambar 2.31 Peta Status Ketersediaan Air Tahun 2022	121
Gambar 2.32 Peta Status Ketersediaan Air Tahun 2054	123

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembangunan merupakan upaya sadar dalam mengolah dan memanfaatkan sumberdaya alam untuk meningkatkan kemakmuran rakyat yang dalam pelaksanaannya mengandung resiko terjadinya degradasi lingkungan, baik berupa kerusakan habitat fisik maupun pencemaran lingkungan hidup. Kerusakan lingkungan dapat mengakibatkan kepunahan salah satu sumberdaya alam yang mengakibatkan kerugian besar bagi masyarakat. Kerugian yang diakibatkan tidak dapat dinilai dengan materi, namun pemulihan kembali ke keadaan semula tidak mungkin dilakukan. Oleh karena itu dalam pelaksanaan pembangunan, pengelolaan lingkungan hidup wajib dilakukan secara terpadu dan bersinergi dengan penataan ruang, perlindungan sumber daya alam non hayati, perlindungan sumber daya buatan, konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya, cagar budaya, keanekaragaman hayati, dan perubahan iklim sehingga keseimbangan ekosistem dalam lingkungan tetap terjaga.

Keberadaan dan keseimbangan ekosistem dalam lingkungan sangat ditentukan oleh gerak laju pembangunan. Proses pembangunan yang ditandai dengan upaya pemanfaatan sumberdaya, yaitu segala sesuatu yang menyumbang pada pembuatan barang-barang dan jasa-jasa untuk konsumsi, baik yang dapat diperbaharui maupun yang tidak dapat diperbaharui, baik ditujukan untuk maksud-maksud produksi maupun konsumsi serta pembentukan kapital, yang nantinya dapat dimanfaatkan lebih lanjut untuk menciptakan teknologi baru, akan membawa dampak positif maupun negatif. Sepanjang sejarah pembangunan nasional, telah memunculkan suatu kenyataan bahwa kualitas lingkungan semakin menurun, dan bahwa lingkungan hidup manusia telah disalahgunakan atau disalah manfaatkan. Apabila ditelaah lebih lanjut, rusaknya lingkungan dapat menyebabkan perubahan struktur ekonomi masyarakat dalam waktu yang akan datang, apabila proses pembangunan tidak diawasi secara konsekuen dan usaha-usaha pelestarian fungsi lingkungan tidak dilakukan.

Dalam konteks pengembangan wilayah, pembangunan ruang wilayah termasuk pemanfaatan sumber daya alam bertujuan untuk mendukung perwujudan ruang yang aman, nyaman, produktif, dan berkelanjutan menuju masyarakat yang lebih sejahtera. Untuk itu penyelenggaraan pembangunan harus berjalan secara efektif, efisien, berkeadilan, dan berkeseimbangan guna

mendukung keberhasilan pembangunan di berbagai sektor. Penyelenggaraan program dan kegiatan pembangunan yang efektif berkaitan dengan ketersediaan aksesibilitas, optimalisasi kapasitas, maksimalisasi kualitas serta keterjangkauan dalam pelayanan, sedangkan penyelenggaraan pembangunan yang efisien berkaitan dengan maksimalisasi daya guna dan minimalisasi biaya yang menjadi beban suatu wilayah dan masyarakat. Pembangunan yang berkeadilan dan berkeimbangan berkaitan dengan upaya untuk mewujudkan kesamaan hak atas penggunaan sumber daya alam, dan sekaligus kewajiban untuk melindungi lingkungan hidup, dari dampak yang akan timbul sebagai akibat baik langsung maupun tidak langsung dari pemanfaatan dan pengelolaan sumber daya alam.

Kualitas lingkungan dimasa mendatang sangat tergantung pada sikap, ekspektasi, dan tindakan manusia dalam upaya untuk memenuhi kebutuhannya baik secara kelompok maupun secara individu. Secara umum kualitas lingkungan secara langsung proporsional dengan kesejahteraan rata-rata (average well-being) suatu kelompok. Jumlah faktor yang mempengaruhi kesejahteraan dalam kaitannya dengan status lingkungan hidup sangat besar, dan sangat berbeda antara satu wilayah dengan wilayah lainnya.

Kabupaten Luwu Utara merupakan salah satu daerah yang memiliki potensi sumber daya alam darat dan laut yang cukup besar, sehingga pembangunan ekonominya sangat bertumpu pada upaya-upaya pemanfaatan sumber daya alam, seperti pertanian, kehutanan, perikanan dan kelautan, dan energi dan sumber daya mineral. Upaya pengendalian kerusakan lingkungan hidup dilakukan untuk memelihara daya dukung lingkungan yang menunjukkan kecenderungan degradasi secara terus-menerus, serta melakukan upaya-upaya preventif terhadap pencemaran yang ditimbulkan oleh aktivitas manusia, baik yang dilakukan oleh pemerintah, masyarakat, maupun terutama aktivitas industri. Pelaksanaan pembangunan Kabupaten Luwu Utara telah menunjukkan hasil yang positif di berbagai segi kehidupan masyarakat, meskipun dalam beberapa hal masih terdapat isu-isu lingkungan yang terus-menerus menjadi perhatian untuk dapat diatasi secara optimal.

Pelaksanaan pembangunan Kabupaten Luwu Utara sebagai bagian integral dari pembangunan regional dan nasional pada hakekatnya merupakan suatu proses yang bersifat integratif baik dalam tataran perencanaan, pelaksanaan maupun pengendalian yang dilakukan secara berkesinambungan dalam rangka mewujudkan kesejahteraan masyarakat. Mengingat ruang lingkupnya yang sangat luas, kegiatan pembangunan tidak semata-mata menjadi tanggung jawab pemerintah, melainkan harus didukung

oleh seluruh komponen masyarakat. Perkembangan pembangunan Kabupaten Luwu Utara yang sedemikian pesat, dari sektor perkotaan, pertambangan, kehutanan, pertanian dan perikanan menuntut upaya perencanaan pemanfaatan dan pencadangan, pemeliharaan dan perlindungan, pengendalian sumber daya alam yang ada secara sinergis, berkesinambungan dan pro lingkungan.

Undang-Undang Nomor 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, mengamanatkan penyusunan Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan hidup (RPPLH). Rencana ini diharapkan mampu mengarahkan pembangunan agar fungsi lingkungan hidup tetap terjaga. Sesuai amanat undang – undang tersebut pula, RPPLH dijadikan dasar dalam penyusunan Rencana Pembangunan Jangka Panjang dan Rencana Pembangunan Jangka Menengah serta akan menjadi acuan induk bagi semua upaya perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.

Untuk mengantisipasi penurunan kualitas lingkungan hidup dan mengimplementasikan amanat Undang-Undang Nomor 32 tahun 2009, maka Pemerintah Daerah Kabupaten Luwu Utara memandang perlu menyusun Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (RPPLH) yang didasarkan pada kaidah ekologis, dengan mempertimbangkan jasa dan fungsi ekosistem, karakteristik sumberdaya alam, kondisi geografis, budaya masyarakat, dan kearifan lokal. Penyusunan RPPLH Kabupaten Luwu Utara dilaksanakan sesuai Surat Edaran Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 5 tahun 2016 yang mengamanatkan semua daerah provinsi dan kabupaten/kota untuk menyusun rencana perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Surat Edaran tersebut yang memuat juga ketentuan pedoman umum penyusunan RPPLH menjadi pedoman utama penyusunan RPPLH Kabupaten Luwu Utara.

Penyusunan RPPLH harus berdasarkan hasil inventarisasi lingkungan hidup yang dimaksudkan untuk memperoleh data dan informasi mengenai sumber daya alam serta menetapkan wilayah ekoregion yang mempertimbangkan keragaman dan karakteristik wilayah. Selanjutnya hasil inventarisasi tersebut dijadikan dasar untuk perumusan rencana pemanfaatan dan/atau pencadangan sumber daya alam, rencana pemeliharaan dan perlindungan kualitas dan/atau fungsi lingkungan hidup, serta rencana pengendalian, pemantauan serta pendayagunaan dan pelestarian Sumber Daya Alam. Pada akhirnya penyusunan RPPLH menjadi landasan dalam perencanaan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup di daerah.

B. Identifikasi Masalah

Sebagai salah satu pra-syarat peraturan perundang-undangan, maka penyusunan peraturan daerah (perda) terlebih dahulu diawali dengan kajian naskah akademik secara detail. Demikian juga dengan rencana pembentukan Perda yang akan mengatur tentang rencana perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, juga memerlukan pengkajian yang mendalam baik dari aspek sosial, budaya, ekonomi, pengaturan regulasi, metodologi, serta teknik perancangannya. Melalui pembuatan naskah akademik tersebut diharapkan akan melahirkan Perda yang baik, tidak hanya dari aspek normatifnya, tetapi juga sejalan dengan situasi, kondisi sosial, budaya serta aspirasi masyarakat Kabupaten Luwu Utara. Artinya, hal-hal yang berkaitan dengan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup baik aspek filosofis, yuridis, sosiologis, maupun sosial budayanya dapat dikaji dengan baik.

Ada beberapa alasan yang mendukung perlu disusunnya sebuah naskah akademik bagi rencana perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup di Kabupaten Luwu Utara, yaitu:

1. Pertama, melalui naskah akademik yang disusun secara holistik, komprehensif, dan futuristik, maka berbagai faktor terkait dengan lingkungan hidup seperti kondisi sosial, budaya, pendidikan dan ekonomi dapat dikaji baik dalam konteks normatif, sistem hukum nasional maupun dalam konteks sosiologis yang berkaitan dengan kehidupan masyarakat. Dengan demikian naskah akademik diperlukan agar peraturan perundang-undangan yang dihasilkan akan sesuai dengan sistem hukum nasional dan selaras dengan kebutuhan kehidupan sosial masyarakat Kabupaten Luwu Utara.
2. Kedua, mekanisme dalam penyusunan naskah akademik rencana perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup merupakan sarana nyata bagi peran serta tokoh masyarakat, pemuda, dan organisasi yang bergerak di bidang lingkungan. Tentu merupakan keuntungan tersendiri, karena keterlibatan mereka dalam proses pembentukannya akan berdampak pada terakomodasinya aspirasi, kritikan, masukan dan pengawasan masyarakat terhadap penyusunan perda ini.
3. Ketiga, melalui naskah akademik, dapat diketahui secara pasti mengapa perlu dibuat perda dan apakah perda tersebut memang diperlukan oleh masyarakat Kabupaten Luwu Utara, karena dalam naskah akademik akan dipaparkan alasan-alasan, fakta-fakta atau latar belakang tentang hal-hal yang mendorong disusunnya perda tersebut,

baik dari aspek ideologi, politik, budaya, sosial, ekonomi, maupun hankam.

4. Keempat, melalui naskah akademik rencana perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, para pengambil keputusan akan lebih mudah untuk melihat tingkat kebutuhan masyarakat akan sebuah peraturan, sehingga perda yang dibuat dapat tepat guna dan tepat sasaran. Berbagai tinjauan yang dipaparkan dalam naskah akademik, baik tinjauan filosofis, yuridis maupun sosiologi akan memudahkan untuk melihat tingkat kebutuhan tersebut.
5. Kelima, dengan adanya naskah akademik, maka pembahasan ranperda rencana perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup menjadi lebih cepat dan mudah, karena di dalamnya sudah dikaji mengenai gambaran umum materi dan ruang lingkup perda yang akan dibuat.
6. Keenam, melalui naskah akademik yang proses pembuatannya dilakukan secara rasional, obyektif dan ilmiah, maka kebutuhan dan harapan masyarakat akan menjiwai perda tersebut.

Adanya pengaturan terhadap perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup mempunyai peranan yang sangat strategis dalam proses pembangunan daerah, melestarikan fungsi lingkungan hidup, dan mencegah terjadinya pencemaran dan kerusakan lingkungan hidup yang meliputi perencanaan, pemanfaatan, pengendalian, pemeliharaan, pengawasan, dan penegakan hukum. Karena itu rencana perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup perlu diatur dan ditata yang selaras dengan rencana tata ruang wilayah.

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan, sebagai berikut:

1. Apa yang menjadi kewenangan Pemerintah Kabupaten Luwu Utara dalam membentuk Peraturan Daerah tentang Rencana Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup?
2. Bagaimanakah evaluasi dan analisa pembentukan Peraturan Daerah Kabupaten Luwu Utara Tentang Rencana Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup?
3. Apa yang menjadi pertimbangan atau landasan filosofis, sosiologis, yuridis pembentukan Peraturan Daerah Kabupaten Luwu Utara tentang Rencana Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup?

4. Apa sasaran yang akan diwujudkan, ruang lingkup pengaturan, jangkauan dan arah dalam Peraturan Daerah Kabupaten Luwu Utara tentang Rencana Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup?

C. Tujuan dan Kegunaan

Tujuan disusunnya naskah akademik Rancangan Peraturan Daerah Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan hidup Kabupaten Luwu Utara ini adalah:

1. Memberikan landasan dan kerangka pemikiran bagi Ranperda tentang Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup di Kabupaten Luwu Utara;
2. Memberikan kerangka filosofis, sosiologis, dan yuridis perlunya Perda tentang Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Berbasis Ekoregion di Kabupaten Luwu Utara;
3. Mengkaji dan meneliti pokok-pokok materi apa saja yang ada dan harus ada dalam Ranperda tentang Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Kabupaten Luwu Utara;
4. Melihat keterkaitannya dengan peraturan perundang-undangan lainnya sehingga jelas kedudukan dan ketentuan yang diaturnya.

Naskah akademik ini diharapkan berguna untuk menjadi arahan dalam menyusun Rancangan Peraturan Daerah tentang Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup di Kabupaten Luwu Utara.

D. Metode Penelitian

Pada penyusunan kajian akademik ini, yang akan diteliti, ditelaah dan diterangkan adalah rencana pengendalian dan pengelolaan lingkungan hidup sebagai upaya sistematis dan terpadu yang dilakukan untuk melestarikan fungsi lingkungan hidup dan mencegah terjadinya pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup yang meliputi perencanaan, pemanfaatan, pengendalian, pemeliharaan, pengawasan, dan penegakan hukum. Karena itu, metode yang digunakan adalah analisis empiris. Yang dimaksud dengan metode analisis empiris (*empirical approach*), yaitu didasarkan pada observasi atau pengamatan dan akal sehat yang hasilnya tidak bersifat spekulasi dan tidak menduga-duga. Metode ini umumnya dilakukan dengan menggunakan data atau pengalaman yang bersifat empiris. Kaum empiris memegang teguh pendapat bahwa pengetahuan manusia dapat diperoleh lewat pengalaman (*experience*).

Metode pendekatan empiris adalah metode analisis atau pendekatan dengan berdasarkan hasil observasi atau pengalaman yang diperoleh sebelumnya. Dalam menjelaskan mengenai rencana perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, bahwa pengalaman masyarakat telah terjadi pelanggaran atas lingkungan hidup, baik oleh masyarakat itu sendiri maupun negara, sehingga perlu diatur secara tegas rencana perlindungan dan pengelolaannya agar tidak terjadi kerusakan lingkungan hidup.

Pada dasarnya ada beberapa jenis studi dan teknik pengumpulan data yang diterapkan untuk kajian ini, sebagai berikut:

1. *Stakeholders studies*, dimaksudkan untuk mendapatkan data dan informasi mengenai pandangan/penilaian para pemangku kepentingan atau *stakeholders* (Pemerintah, DPRD, kalangan Lembaga non pemerintah, pakar/akademisi dan tokoh-tokoh masyarakat lainnya tentang berbagai regulasi, kebijakan maupun implementasi dari kebijakan yang berhubungan dengan berbagai aspek tentang RPPLH. Teknik pengumpulan data yang diterapkan untuk stakeholder studies, yaitu *in-depth interview*.
2. *Policy Impact Studies* (PIS). Policy impact studies atau studi dampak kebijakan dimaksudkan untuk melihat dampak kebijakan berupa undang-undang, peraturan pemerintah, serta peraturan menteri yang mengatur tentang RPPLH.
3. Studi literatur. Sebelum penelitian lapangan dilakukan, tim peneliti terlebih dahulu telah melakukan kajian terhadap laporan-laporan studi mengenai RPPLH. Beberapa hal yang ditelaah antara lain adalah kacamata analisis/cara pandang dan indikator-indikator yang digunakan dalam rangka melakukan kajian/studi. Di samping itu ditelaah pula hasil-hasil utama (termasuk rekomendasi-rekomendasi) yang diperoleh dari studi maupun *pilot project*. Hasil telaahan ini kemudian dituliskan dalam bentuk *overview* singkat. Dari hasil *overview* tersebut peneliti ahli kemudian akan menulis “kajian kepustakaan/literatur *review*” dengan memasukkan telaahan teori dan konsep mengenai RPPLH.
4. Kajian historis mengenai RPPLH. Metode analisis dokumen dan *in-depth interview* kepada pihak-pihak yang dipandang memiliki pengetahuan mengenai topik kajian yang dilakukan yang kemudian dianalisis dan disusun dalam bentuk *position paper*.

BAB II

KAJIAN TEORITIS DAN PRAKTIK EMPIRIS

A. Kajian Teoritis.

1) Pengertian Dasar dan Definisi

Pengertian lingkungan hidup diawali dari istilah dalam bahasa Inggris yang disebut dengan *environment*, dalam bahasa Belanda disebut dengan *milieu* atau dalam bahasa Perancis disebut dengan *l'environnement*. Lingkungan hidup disebut juga dengan lingkungan hidup manusia (*human environment*). Istilah ini biasa dipakai dengan lingkungan hidup. Bahkan seringkali dalam bahasa sehari-hari disebut sebagai "Lingkungan" saja.. Berikut ini beberapa pengertian lingkungan hidup menurut ahli:

- a. Pengertian Lingkungan Hidup Menurut S. J. McNaughton dan Larry L. Wolf: Lingkungan hidup adalah semua faktor eksternal yang bersifat biologis dan fisika yang langsung mempengaruhi kehidupan, pertumbuhan, perkembangan, dan reproduksi organisme.
- b. Pengertian Lingkungan Hidup Menurut Prof. Dr. Ir. Otto Soemarwoto: Lingkungan hidup adalah jumlah semua benda dan kondisi yang ada dalam ruang yang kita tempati yang mempengaruhi kehidupan kita.
- c. Pengertian Lingkungan Hidup Menurut Prof. Dr. St. Munadjat Danusaputro, SH: Lingkungan hidup adalah semua benda dan kondisi, termasuk di dalamnya manusia dan tingkah perbuatannya, yang terdapat dalam ruang tempat manusia berada dan mempengaruhi hidup serta kesejahteraan manusia dalam jasad hidup lainnya.

Definisi-definisi yang digunakan dalam penyusunan Ranperda Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup ini menggunakan definisi dari Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Definisi tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Lingkungan hidup adalah kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan dan makhluk hidup termasuk manusia dan perilakunya yang mempengaruhi kelangsungan perikehidupan dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lain.
- b. Perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup merupakan upaya sistematis dan terpadu yang dilakukan untuk melestarikan fungsi lingkungan hidup dan mencegah terjadinya pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup yang meliputi perencanaan,

- pemanfaatan, pengendalian, pemeliharaan, pengawasan, dan penegakan hukum
- c. Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup diartikan sebagai perencanaan tertulis yang memuat potensi, masalah lingkungan hidup, serta upaya pengendalian dan pengelolaannya dalam kurun waktu tertentu.
 - d. Ekosistem adalah tatanan unsur lingkungan hidup dan merupakan kesatuan utuh menyeluruh dan saling mempengaruhi membentuk suatu keseimbangan, stabilitas, dan produktifitas lingkungan hidup.
 - e. Ekoregion didefinisikan sebagai wilayah geografis yang memiliki kesamaan ciri iklim, tanah, air, flora, dan fauna asli, serta pola interaksi manusia dengan alam yang menggambarkan integritas sistem alam dan lingkungan hidup.

2) **Konsep Pembangunan yang Berkelanjutan**

Pembangunan nasional perlu memperhatikan aspek berkelanjutan secara seimbang. Hal ini sesuai dengan hasil Konferensi PBB tentang Lingkungan Hidup yang diadakan di Stockholm tahun 1972 dan Deklarasi Lingkungan Hidup KTT Bumi di Rio de Janeiro tahun 1992, yang keduanya menyepakati prinsip bahwa pembangunan harus memperhatikan dimensi lingkungan dan manusia. Demikian pula pada KTT Pembangunan Berkelanjutan di Johannesburg tahun 2002, membahas dan mengatasi kemerosotan kualitas lingkungan hidup dunia.

Kontribusi terbesar yang diandalkan Indonesia dalam menyumbang pertumbuhan ekonomi dan sumber devisa serta modal pembangunan adalah dari sumberdaya alam. Sumberdaya alam mempunyai peranan penting dalam perekonomian Indonesia baik pada masa lalu, saat ini maupun masa mendatang sehingga, dalam penerapannya harus memperhatikan apa yang telah disepakati dunia internasional. Di lain pihak keberlanjutan atas ketersediaan sumberdaya alam sering diabaikan dan begitu juga aturan sebagai landasan melaksanakan pengelolaan suatu usaha dan atau kegiatan mendukung pembangunan dari sektor ekonomi sering dilanggar. Pengelolaan sumberdaya alam dan lingkungan hidup yang tidak dilakukan sesuai dengan daya dukungnya dapat menimbulkan krisis pangan, air, energi dan lingkungan. Secara umum dapat dikatakan bahwa hampir seluruh jenis sumberdaya alam dan komponen lingkungan hidup di Indonesia cenderung mengalami penurunan kualitas dan kuantitasnya dari waktu ke waktu.

Dalam era otonomi daerah, pengelolaan lingkungan hidup selain mengacu pada Undang-undang No 23 tahun 1997 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, juga pada Undang-Undang Nomor 23 tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah. Selain itu, Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup menetapkan kewajiban pemerintah untuk menerapkan *sustainable development* sebagai solusi untuk memperbaiki kerusakan lingkungan tanpa mengorbankan kebutuhan pembangunan ekonomi dan keadilan sosial. Undang-undang ini memandang dan menghargai arti penting hak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat bagi warga negara. Landasan filosofi tentang konsep pembangunan berkelanjutan dan berwawasan lingkungan dalam rangka pembangunan ekonomi adalah sangat penting bagi pembangunan ekonomi nasional, karena persoalan lingkungan kedepan akan semakin kompleks. Persoalan lingkungan adalah persoalan semua, baik pemerintah, dunia usaha maupun masyarakat pada umumnya.

Permasalahan lingkungan hidup yang saat ini sering dihadapi adalah kerusakan lingkungan di sekitar areal pertambangan seperti pencemaran lingkungan yang semakin meningkat. Terjadi kecenderungan bahwa permasalahan lingkungan tidak semakin ringan namun justru akan semakin berat. Pengelolaan sumberdaya alam dan lingkungan hidup harus ditingkatkan kualitasnya dengan dukungan penegakan hukum yang adil dan tegas, sumberdaya manusia yang berkualitas, perluasan penerapan etika lingkungan serta asimilasi sosial budaya yang semakin mantap.

Penerapan prinsip pembangunan berkelanjutan dalam pembangunan nasional memerlukan kesepakatan semua pihak untuk memadukan pilar pembangunan secara proposional. Konsep pembangunan berkelanjutan timbul dan berkembang karena timbulnya kesadaran bahwa pembangunan ekonomi dan sosial tidak dapat dilepaskan dari kondisi lingkungan hidup.

Dalam memenuhi kebutuhan hidupnya, manusia memerlukan sumberdaya alam, yang berupa tanah, air dan udara dan sumberdaya alam lain yang termasuk ke dalam sumberdaya alam yang terbarukan maupun yang tak terbarukan. Namun demikian harus disadari bahwa sumberdaya alam yang kita perlukan mempunyai keterbatasan di dalam banyak hal, baik menurut kuantitas maupun kualitasnya. Sumberdaya alam tertentu juga mempunyai keterbatasan menurut ruang dan waktu. Oleh sebab itu diperlukan pengelolaan sumberdaya alam yang baik dan bijaksana. Antara lingkungan dan manusia saling mempunyai keterkaitan yang sangat erat.

Keberadaan sumberdaya alam, air, tanah dan sumberdaya yang lain menentukan aktivitas manusia sehari-hari. Manusia tidak dapat hidup tanpa udara dan air. Sebaliknya aktivitas manusia mempengaruhi keberadaan sumberdaya dan lingkungan di sekitarnya. Kerusakan sumberdaya alam banyak ditentukan oleh aktivitas manusia. Banyak contoh kasus-kasus pencemaran dan kerusakan lingkungan yang diakibatkan oleh aktivitas manusia seperti pencemaran udara, pencemaran air, pencemaran tanah serta kerusakan hutan yang kesemuanya tidak terlepas dari aktivitas manusia, yang pada akhirnya akan merugikan manusia itu sendiri.

Pembangunan yang mempunyai tujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat tidak dapat terhindarkan dari penggunaan sumberdaya alam, namun eksploitasi sumberdaya alam yang tidak mengindahkan kemampuan dan daya dukung lingkungan mengakibatkan merosotnya kualitas lingkungan. Banyak faktor yang menyebabkan kemerosotan kualitas lingkungan serta kerusakan lingkungan yang dapat diidentifikasi dari pengamatan di lapangan, oleh sebab itu dalam makalah ini dicoba diungkap secara umum sebagai gambaran potret lingkungan hidup, khususnya dalam hubungannya dengan pengelolaan lingkungan hidup di era otonomi daerah.

Pemerintah Daerah seakan-akan dengan kewenangan dan otonomi yang dimilikinya untuk mengurus dan mengatur rumah tangga daerahnya sendiri bebas melakukan kebijakan tanpa harus memperhatikan kelestarian lingkungan. Banyak daerah mengeluarkan kebijakan yang sangat eksploitatif serta berpotensi merusak lingkungan. Suatu penelitian mengatakan, bahwa dari 287 peraturan daerah di Jawa terkait dengan pengelolaan sumber daya alam, ternyata 148 diantaranya justru eksploitatif dan merusak lingkungan hidup, sehingga meningkatkan risiko bencana. Hal ini tentulah sangat merugikan dan berpotensi merusak lingkungan hidup Indonesia. Dengan adanya ketentuan baru melalui Undang-Undang nomor 32 tahun 2009, dengan memberikan pembagian tugas dan wewenang yang jelas kepada masing-masing pihak dengan menegaskan bahwa tidak hanya pemerintah pusat yang mempunyai tugas dan wewenang melindungi lingkungan, namun juga Pemerintah Daerah harus memperhatikan dan melindungi lingkungan hidup.

3) Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup merupakan upaya sistematis dan terpadu yang dilakukan untuk melestarikan fungsi lingkungan hidup dan mencegah terjadinya pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan

hidup yang meliputi perencanaan, pemanfaatan, pengendalian, pemeliharaan, pengawasan, dan penegakan hukum (Undang-Undang Nomor 32 tahun 2009). Perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, yang termuat dalam Undang-Undang Nomor 32 tahun 2009, dilatar belakangi oleh kegagalan pembangunan berkelanjutan yang dicanangkan Pemerintah Republik Indonesia pada tahun-tahun sebelumnya. Paradigma lingkungan belum diintegrasikan ke seluruh sektor pembangunan, baik sektor energi, pengelolaan sumber daya alam, pertanian, perkebunan, tata ruang, dan juga infrastruktur. Akibatnya, kerusakan dan penurunan kualitas lingkungan di Indonesia terjadi secara intensif dan massif, misalnya: tingginya laju deforestasi hutan (2 – 2.5 juta ha/ tahun) terkait erat dengan tingginya angka kejadian bencana (810 kejadian, tahun 2020-2024), dimana 319 kejadian bencana berupa cuaca ekstrem, 262 kejadian banjir, 108 kejadian longsor (Geoportal Data Bencana Indonesia, 2024). Bencana-bencana tersebut dipicu oleh ulah manusia dalam mengeksploitasi hutan dan merusak daerah resapan air.

Selain itu, dalam Undang-Undang tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Pasal 65 ayat (2) dan Pasal 70, dijelaskan tentang perlunya partisipasi masyarakat dalam pengelolaan dan perlindungan lingkungan hidup, baik yang bersifat pasif maupun aktif. Oleh karena itu, tugas pelaksanaan pengelolaan dan perlindungan lingkungan tidak hanya menjadi tanggung jawab pemerintah dan jajarannya, tetapi dimungkinkan kerjasama dengan berbagai pihak seperti masyarakat maupun perorangan, industri dan kalangan akademis.

a. Perencanaan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Tahapan yang dilakukan dalam Perencanaan Pengendalian Lingkungan Hidup berdasarkan amanat Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tersebut terdiri dari tahapan Inventarisasi Lingkungan Hidup, Penetapan Wilayah Ekoregion dan Penyusunan Rencana Pengendalian dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (RPPLH), selanjutnya diartikan sebagai perencanaan tertulis yang memuat potensi, masalah lingkungan hidup, serta upaya pengendalian dan pengelolaannya dalam kurun waktu tertentu.

1) Inventarisasi Lingkungan Hidup

Kegiatan inventarisasi lingkungan hidup dilakukan dengan tujuan lebih mengetahui potensi sumber daya alam di darat, laut maupun di udara berupa tanah, air, energi, flora, fauna dan lain sebagainya serta produktifitasnya yang

diperlukan bagi pembangunan. Inventarisasi lingkungan hidup dilaksanakan untuk memperoleh data dan informasi mengenai sumberdaya alam: (1) Potensi dan ketersediaan; (2) Jenis yang dimanfaatkan; (3) Bentuk penguasaan; (4) Pengetahuan pengelolaan; (5) Bentuk kerusakan; (6) Konflik dan penyebab konflik yang timbul akibat pengelolaan. Contoh kegiatan dalam inventarisasi ini adalah antara lain: (1) pemetaan dasar wilayah darat dan wilayah laut, (2) pemetaan geologi dan hidrogeologi, (3) pemetaan agroekologi, (4) pemetaan vegetasi dan kawasan hutan, (5) pemetaan kemampuan tanah, (6) penatagunaan sumber daya alam seperti hutan, tanah dan air, (7) inventarisasi dan pemetaan tipe ekosistem dan (8) kegiatan-kegiatan pendidikan dan latihan, penelitian dan pengembangan teknologi. Inventarisasi lingkungan hidup di tingkat wilayah ekoregion dilakukan untuk menentukan daya dukung dan daya tampung serta cadangan sumber daya alam.

2) Penetapan Wilayah Ekoergion

Pelaksanaan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup harus didasarkan pada kaidah ekologis, dengan mempertimbangkan jasa dan fungsi ekosistem, karakteristik sumberdaya alam, kondisi geografis, budaya masyarakat, dan kearifan lokal, yang disebut sebagai konsep ekoregion (Penjelasan Pasal 2 huruf h Undang-Undang Nomor 32 tahun 2009). Konsep ekoregion menekankan pada upaya sinergi dan integral dalam menjalankan fungsi pemanfaatan, pengendalian, pemeliharaan, pengawasan, dan penegakan hukum, di suatu wilayah, yang ditetapkan berdasarkan kesamaan karakteristik bentang alam, daerah aliran sungai, iklim, keanekaragaman hayati (flora-fauna), sosial budaya, ekonomi, kelembagaan masyarakat dan hasil inventarisasi lingkungan hidup (Undang-Undang Nomor 32 tahun 2009).

Pembahasan ekoregion Indonesia oleh berbagai sektor terkait dan para pakar telah menyepakati bahwa ekoregion Indonesia terdiri dari Ekoregion Sumatera, Ekoregion Kalimantan, Ekoregion Sulawesi, Ekoregion Papua, Ekoregion Maluku dan Ekoregion Bali Nusa Tenggara yang merupakan kesatuan wilayah daratan dan lautan yang mengelilinginya. Selain karakteristik ekoregion pada 5 (lima) pulau besar dan 2 (dua) kepulauan, untuk yang di laut telah teridentifikasi adanya 18 karakteristik.

1. Penyusunan Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (RPPLH)

Penyusunan rencana pengendalian dan pengelolaan lingkungan hidup didasarkan pada kaidah ekologis, dengan mempertimbangkan jasa dan fungsi

ekosistem, karakteristik sumberdaya alam, kondisi geografis, budaya masyarakat, dan kearifan lokal. Rencana Pengendalian dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (RPPLH) selanjutnya diartikan sebagai perencanaan tertulis yang memuat potensi, masalah lingkungan hidup, serta upaya pengendalian dan pengelolaannya dalam kurun waktu tertentu. RPPLH mengacu pada Pasal 10 ayat (4) Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 yang memuat rencana tentang:

- a. Pemanfaatan dan/atau pencadangan sumberdaya alam;
- b. Pemeliharaan dan perlindungan kualitas dan/atau fungsi lingkungan hidup;
- c. Pengendalian, pemantauan, serta pendayagunaan dan pelestarian sumber daya alam; dan
- d. Adaptasi dan mitigasi terhadap perubahan iklim.

b. Kebijakan Ekoregion untuk Memperkuat Perencanaan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup

1) Urgensi Penetapan Ekoregion

Dalam rangka mewujudkan pengendalian pemanfaatan SDA, pengendalian kerusakan dan pencemaran serta pelestarian fungsi lingkungan hidup, Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 memandatkan perlu diperkuatnya perencanaan perlindungan dan pengelolaan LH (RPPLH). Rencana perlindungan dan pengelolaan LH terdiri dari empat muatan, yaitu: (1) pemanfaatan dan/atau pencadangan sumber daya alam; (2) pemeliharaan dan perlindungan kualitas dan/atau fungsi lingkungan hidup; (3) pengendalian, pemantauan, serta pendayagunaan dan pelestarian sumber daya alam; dan (4) adaptasi dan mitigasi terhadap perubahan iklim. Untuk memperkuat perencanaan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup tersebut, Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 memandatkan bahwa untuk menyusun rencana perlindungan dan pengelolaan LH harus berbasis ekoregion yang mempertimbangkan karakteristik wilayah.

Ekoregion adalah geografis ekosistem, artinya pola susunan berbagai ekosistem dan proses di antara ekosistem tersebut yang terikat dalam suatu satuan geografis. Penetapan ekoregion menghasilkan batas (*boundary*) sebagai satuan unit analisis dengan mempertimbangkan ekosistem pada sistem yang lebih besar. Penetapan ekoregion tersebut menjadi dasar dan memiliki peran yang sangat penting dalam melihat keterkaitan, interaksi, interdependensi dan dinamika pemanfaatan berbagai sumberdaya alam antar ekosistem di wilayah ekoregion.

Penyusunan RPPLH perlu memperhatikan keragaman dan karakteristik fungsi ekologis, kepadatan penduduk, sebaran potensi SDA, kearifan lokal dan aspirasi masyarakat serta perubahan iklim. Analisis berbasis ekoregion yang mempunyai karakteristik tertentu, akan memperkuat dalam mewujudkan pula arah penekanan perbedaan Perencanaan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup pada pulau-pulau besar maupun kepulauan yang mempertimbangkan aspek darat dan laut. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 memberi peluang besar untuk mengelola lingkungan hidup dan sumberdaya alam secara lebih efektif. Hal ini akan memperkuat pula perencanaan pembangunan nasional dan wilayah, terlebih secara mandat dalam Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 dinyatakan bahwa RPPLH dijadikan dasar dan dimuat dalam Rencana Pembangunan Jangka Panjang (RPJP) dan Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJM).

Secara prinsip, pendekatan ekoregion juga bertujuan untuk memperkuat dan memastikan terjadinya koordinasi horisontal antar wilayah administrasi yang saling bergantung (hulu-hilir) dalam pengelolaan dan perlindungan lingkungan hidup yang mengandung persoalan pemanfaatan, pencadangan sumber daya alam maupun permasalahan lingkungan hidup. Selain itu, pendekatan ekoregion mempunyai tujuan agar secara fungsional dapat menghasilkan Perencanaan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, pemantauan dan evaluasinya secara bersama antar sektor dan antar daerah yang saling bergantung, meskipun secara kegiatan operasional pembangunan tetap dijalankan sendiri-sendiri oleh sektor/dinas dan wilayah administrasi sesuai kewenangannya masing-masing. Dasar pendekatan ini juga akan mewujudkan penguatan kapasitas dan kapabilitas lembaga (sektor/dinas) yang disesuaikan dengan karakteristik dan daya dukung sumber daya alam yang sedang dan akan dimanfaatkan.

2) Penetapan Ekoregion

Saat ini sudah disusun peta dan deskripsi ekoregion pulau/kepulauan dan laut yang merupakan satu kesatuan ekoregion dengan skala 1: 500.000 mencakup Pulau Sumatera, Pulau Jawa, Pulau Kalimantan, Pulau Sulawesi, Pulau Papua, Kepulauan Bali Nusa Tenggara dan Kepulauan Maluku serta dikelilingi oleh 18 Ekoregion Laut. Mengacu pada kewenangan dalam pemerintahan, RPPLH terdiri dari RPPLH Nasional, RPPLH Provinsi dan RPPLH Kabupaten/Kota. Sehubungan dengan hal tersebut, tentunya akan diperlukan tingkat kedetilan informasi ekoregion yang berbeda. Dengan demikian peta dan deskripsi ekoregion yang saat ini ditetapkan pada skala 1:

500.000 akan digunakan untuk dasar penyusunan RPPLH Nasional. Selanjutnya berdasarkan peta ekoregion skala 1:500.000, akan disusun peta ekoregion skala 1:250.000 untuk penyusunan RPPLH Provinsi dan skala 1:100.000 untuk penyusunan RPPLH Kabupaten serta 1:50.000 untuk penyusunan RPPLH Kota. Untuk kepentingan tersebut, saat ini KLH sedang menyusun Norma, Standar, Pedoman, dan Kriteria Penyusunan Ekoregion skala 1:250.000 sampai dengan skala 1:50.000. Peta Ekoregion dilengkapi dengan deskripsi yang berisi karakteristik geologi, flora dan fauna, kerentanan bencana, jasa ekosistem, potensi pencemaran, iklim, potensi sumber daya alam, tanah dan penggunaan lahan serta sosial budaya.

Pada tahun 2013, KLH bekerjasama dengan Badan Informasi Geospasial dan Pemerintah Daerah pada tahap penyusunan peta ekoregion skala 1:250.000 untuk tujuan penyusunan RPPLH Provinsi yang baru terbatas untuk Jawa Timur, DKI Jakarta, Kalimantan Barat, dan Sulawesi Utara. Penetapan ekoregion juga merupakan salah satu upaya untuk mendukung kebijakan nasional “Menuju Satu Peta (*One Map Policy*)”, khususnya dalam penyediaan “Informasi Geospasial Tematik (IGT)”.

Pada proses penetapan ekoregion tersebut, KLH bekerjasama dengan Badan Informasi Geospasial (sebelumnya Bakosurtanal) dan didukung oleh instansi pemerintah (antara lain Kementerian Kelautan dan Perikanan, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia, Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika serta Badan Pengajian dan Penerapan Teknologi), akademisi dari beberapa universitas (IPB, UI, UGM, ITB), dan LSM (Conservation International). Dalam proses memperkaya penyusunan ekoregion, KLH juga melibatkan berbagai narasumber lainnya dalam berbagai konsultasi publik. Untuk meningkatkan koordinasi antara pemangku kepentingan dalam penyediaan beberapa IGT yang dikoordinasikan oleh Badan Informasi Geospasial, dibentuk pula Kelompok Kerja Ekoregion yang diketuai oleh KLH.

Proses penetapan ekoregion tersebut dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu pemilihan parameter deliniator dan deskriptor, penyusunan hirarki ekoregion, penamaan ekoregion, pemetaan, dan penyusunan deskripsi. Parameter deliniator adalah parameter yang digunakan untuk membatasi suatu ekoregion yang sifatnya statis. Sedangkan parameter deskriptor adalah parameter yang digunakan untuk menggambarkan karakteristik suatu ekoregion secara rinci yang bersifat dinamis.

Pasal 7 ayat (2) Undang-Undang Nomor 32 tahun 2009 menetapkan bahwa terdapat 8 (delapan) pertimbangan untuk penetapan ekoregion, yaitu

(a) karakteristik bentang alam; (b) daerah aliran sungai; (c) iklim; (d) flora dan fauna; (e) ekonomi, (f) kelembagaan masyarakat; (g) sosial budaya, dan (h) hasil inventarisasi lingkungan hidup Berdasarkan analisis dan kesepakatan para ahli terhadap 8 faktor tersebut, proses penetapan ekoregion darat menggunakan parameter deliniator bentang alam, yaitu morfologi (bentuk muka bumi) dan morfogenesis (asal usul pembentukan bumi). Sedangkan proses penetapan ekoregion laut menggunakan parameter deliniator morfologi pesisir dan laut, keanekaragaman hayati yang sifatnya statis, seperti karang keras, oseanografi, pasang surut, dan batas NKRI. Parameter lainnya yang disebutkan di atas, terutama yang sifatnya dinamis digunakan sebagai atribut untuk mendeskripsikan karakter ekoregion tersebut.

B. Kajian Terhadap Asas/Prinsip Yang Terkait Dengan Penyusunan Norma

Asas pembentukan peraturan perundang-undangan yang baik, yang secara teoritik meliputi asas pembentukan peraturan perundang-undangan yang baik yang bersifat formal dan asas pembentukan peraturan perundang-undangan yang baik yang bersifat materiil.

Asas pembentukan peraturan perundang-undangan yang baik, sebagaimana yang dikehendaki oleh tujuan hukum, yakni adanya keadilan dan kepastian hukum dan kemanfaatan, adalah telah didepositifkan dalam Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011. Dalam undang-undang sebagaimana dimaksud, asas yang bersifat formal diatur dalam Pasal 5 dan asas yang bersifat materiil diatur dalam Pasal 6. Pengertian masing-masing asas ini dikemukakan dalam penjelasan pasal dimaksud. Dalam pembentukan peraturan perundang-undangan yang baik, asas yang bersifat formal pengertiannya disajikan pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1 Asas Pembentukan Peraturan Perundang-undangan Yang Baik, Yang Bersifat Formal (berdasarkan Pasal 5 Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 dan Penjelasan)

Pasal 5 Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011	Penjelasan Pasal 5 Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011
Dalam membentuk Peraturan Perundang-undangan harus dilakukan berdasarkan pada asas Pembentukan Peraturan	

Pasal 5 Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011		Penjelasan Pasal 5 Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011
Perundangundangan yang baik, yang meliputi:		
a.	kejelasan tujuan	bahwa setiap Pembentukan Peraturan Perundangundangan (Peraturan Perundang-undangan) harus mempunyai tujuan yang jelas yang hendak dicapai
b.	kelembagaan atau pejabat pembentuk yang tepat	bahwa setiap jenis Peraturan Perundang-undangan harus dibuat oleh lembaga negara atau pejabat Pembentuk Peraturan Perundang-undangan yang berwenang. Peraturan Perundang-undangan tersebut dapat dibatalkan atau batal demi hukum apabila dibuat oleh lembaga negara atau pejabat yang tidak berwenang.
c.	kesesuaian antara jenis, hierarki, dan materi muatan	bahwa dalam Pembentukan Peraturan Perundang-undangan harus benar-benar memperhatikan materi muatan yang tepat sesuai dengan jenis dan hierarki Peraturan Perundang-undangan.
d.	dapat dilaksanakan	bahwa setiap Pembentukan Peraturan Perundang-undangan harus memperhitungkan efektivitas Peraturan Perundang-undangan tersebut di dalam masyarakat, baik secara filosofis, sosiologis, maupun yuridis.
e.	Kedayagunaan dan kehasilgunaa	bahwa setiap Peraturan Perundang-undangan dibuat karena memang benar-benar dibutuhkan dan bermanfaat dalam mengatur kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara.
f.	kejelasan rumusan	bahwa setiap Peraturan Perundang-undangan harus memenuhi persyaratan teknis penyusunan Peraturan Perundang-undangan, sistematika, pilihan kata atau istilah, serta bahasa hukum yang jelas dan mudah dimengerti sehingga tidak menimbulkan berbagai macam interpretasi dalam pelaksanaannya.
g.	Keterbukaan	bahwa dalam Pembentukan Peraturan Perundang-undangan mulai dari perencanaan, penyusunan, pembahasan, pengesahan atau penetapan, dan pengundangan bersifat transparan dan terbuka. Dengan demikian, seluruh lapisan masyarakat mempunyai kesempatan yang seluas-luasnya untuk memberikan masukan dalam Pembentukan Peraturan Perundang-undangan.

Adapun asas pembentukan peraturan perundang-undangan yang baik, yang bersifat materiil berikut pengertiannya disajikan pada Tabel 2.2.

Tabel 2.2 Asas Pembentukan Peraturan Perundang-undangan Yang Baik, Yang Bersifat Materiil (berdasarkan Pasal 6 ayat (1) dan ayat (2) Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 dan Penjelasan)

PASAL 6 Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011		PENJELASAN PASAL 6 Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011
Ayat (1) Materi muatan Peraturan Perundangundangan harus mencerminkan asas:		
a.	Pengayoman	bahwa setiap Materi Muatan Peraturan Perundang-undangan (PPu) harus berfungsi memberikan perlindungan untuk menciptakan ketentraman masyarakat.
b.	Kemanusiaan	bahwa setiap Materi Muatan PPU harus mencerminkan perlindungan dan penghormatan hak asasi manusia serta harkat dan martabat setiap warga negara dan penduduk Indonesia secara proporsional.
c.	Kebangsaan	bahwa setiap Materi Muatan PPU harus mencerminkan sifat dan watak bangsa Indonesia yang majemuk dengan tetap menjaga prinsip Negara Kesatuan Republik Indonesia.
d.	Keluargaan	bahwa setiap Materi Muatan PPU harus mencerminkan musyawarah untuk mencapai mufakat dalam setiap pengambilan keputusan.
e.	Kenusantaraan	bahwa setiap Materi Muatan PPU senantiasa memperhatikan kepentingan seluruh wilayah Indonesia dan Materi Muatan PPU yang dibuat di daerah merupakan bagian dari sistem hukum nasional yang berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945. F
f.	Bhinneka Tunggal Ika	bahwa Materi Muatan PPU harus memperhatikan keragaman penduduk, agama, suku dan golongan, kondisi khusus daerah serta budaya dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara.
g.	Keadilan	bahwa setiap Materi Muatan PPU harus mencerminkan keadilan secara proporsional bagi setiap warga negara.

PASAL 6 Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011		PENJELASAN PASAL 6 Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011
h.	Kesamaan Kedudukan dalam Hukum dan Pemerintahan	bahwa setiap Materi Muatan PPU tidak boleh memuat hal yang bersifat membedakan berdasarkan latar belakang, antara lain, agama, suku, ras, golongan, gender, atau status sosial.
i.	Ketertiban dan Kepastian Hukum	bahwa setiap Materi Muatan PPU harus dapat mewujudkan ketertiban dalam masyarakat melalui jaminan kepastian hukum.
j.	Keseimbangan, Keserasian, dan Keselarasan	bahwa setiap Materi Muatan PPU harus mencerminkan keseimbangan, keserasian, dan keselarasan, antara kepentingan individu, masyarakat dan kepentingan bangsa dan negara.
Ayat (2) Peraturan Perundang-undangan tertentu dapat berisi asas lain sesuai dengan bidang hukum Peraturan Perundang-undangan yang bersangkutan.		antara lain: a. dalam Hukum Pidana, misalnya, asas legalitas, asas tiada hukuman tanpa kesalahan, asas pembinaan narapidana, dan asas praduga tak bersalah; b. dalam Hukum Perdata, misalnya, dalam hukum perjanjian, antara lain, asas kesepakatan, kebebasan berkontrak, dan itikad baik.

Asas-asas ini menjadi dasar dalam pembentukan Peraturan Daerah ini, melalui asas-asas ini dapat diketahui dan dipahami akan kebutuhan dan manfaat dalam mengatur kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara. Terutama berguna untuk meningkatkan peran Pemerintah Kabupaten Luwu Utara dalam merencanakan pembangunan Lingkungan Hidup 30 (tiga puluh) tahun kedepan sehingga dapat menciptakan pembangunan lingkungan yang kondusif dengan kepastian hukum terhadap legalitas pembangunan pengelolaan lingkungan di Kabupaten Kepulauan Selayar

Rencana Perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup di Kabupaten Luwu Utara dilaksanakan berdasarkan asas:

1. Tanggung Jawab Pemerintah Daerah

Asas tanggung jawab Pemerintah Daerah” adalah:

- a. Negara menjamin pemanfaatan sumber daya alam akan memberikan manfaat yang sebesar-besarnya bagi kesejahteraan dan mutu hidup rakyat, baik generasi masa kini maupun generasi masa depan.

- b. Negara menjamin hak warga masyarakat di Daerah atas lingkungan hidup yang baik dan sehat.
 - c. Pemerintah Daerah mencegah dilakukannya kegiatan pemanfaatan sumber daya alam yang menimbulkan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup
- 2. Kelestarian dan keberlanjutan
 Asas kelestarian dan keberlanjutan adalah setiap orang memikul kewajiban dan tanggung jawab terhadap generasi mendatang dan terhadap sesamanya dalam satu generasi dengan melakukan upaya pelestarian daya dukung ekosistem dan memperbaiki kualitas lingkungan hidup.
- 3. Keserasian Dan Keseimbangan
 Asas keserasian dan keseimbangan” adalah bahwa pemanfaatan lingkungan hidup harus memperhatikan berbagai aspek seperti kepentingan ekonomi, sosial, budaya, dan perlindungan serta pelestarian ekosistem
- 4. Keterpaduan
 Asas keterpaduan adalah bahwa perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dilakukan dengan memadukan berbagai unsur atau menyinergikan berbagai komponen terkait
- 5. Manfaat;
 Asas manfaat adalah bahwa segala usahadan/atau kegiatan pembangunan yang dilaksanakan disesuaikan dengan potensi sumber daya alam dan lingkungan hidup untuk peningkatan kesejahteraan masyarakat dan harkat manusia selaras dengan lingkungannya.
- 6. Kehati-Hatian;
 Asas kehati-hatian adalah bahwa ketidakpastian mengenai dampak suatu usaha dan/atau kegiatan karena keterbatasan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi bukan merupakan alasan untuk menunda langkah-langkah meminimalisasi atau menghindari ancaman terhadap pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup.
- 7. Keadilan;
 Asas keadilan” adalah bahwa perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup harus mencerminkan keadilan secara proporsional bagi setiap warga negara, baik lintas daerah, lintas generasi, maupun lintas gender.

8. Ekoregion;
Asas ekoregion adalah bahwa perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup harus memperhatikan karakteristik sumber daya alam, ekosistem, kondisi geografis, budaya masyarakat setempat, dan kearifan lokal.
9. Keanekaragaman Hayati;
Asas keanekaragaman hayati adalah bahwa perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup harus memperhatikan upaya terpadu untuk mempertahankan keberadaan, keragaman, dan keberlanjutan sumber daya alam hayati yang terdiri atas sumber daya alam nabati dan sumber daya alam hewani yang bersama dengan unsur nonhayati di sekitarnya secara keseluruhan membentuk ekosistem.
10. Pencemar Membayar;
Asas pencemar membayar adalah bahwa setiap penanggung jawab yang usaha dan/atau kegiatannya menimbulkan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup wajib menanggung biaya pemulihan lingkungan.
11. Partisipatif;
Asas partisipatif adalah bahwa setiap anggota masyarakat didorong untuk berperan aktif dalam proses pengambilan keputusan dan pelaksanaan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, baik secara langsung maupun tidak langsung.
12. Kearifan Lokal;
Asas kearifan lokal adalah bahwa dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup harus memperhatikan nilai-nilai luhur yang berlaku dalam tata kehidupan masyarakat
13. Tata Kelola Pemerintahan Yang Baik;
Asas tata kelola pemerintahan yang baik” adalah bahwa perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dijiwai oleh prinsip partisipasi, transparansi, akuntabilitas, efisiensi, dan keadilan.
14. Otonomi Daerah.
Asas otonomi daerah” adalah bahwa Pemerintah dan Pemerintah Daerah mengatur dan mengurus sendiri urusan pemerintahan di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dengan memperhatikan kekhususan dan keragaman daerah dalam bingkai Negara Kesatuan Republik Indonesia

Secara umum Rancangan Peraturan Daerah ini diharapkan dapat menjawab kebutuhan Pemerintah Kabupaten Luwu Utara dalam memberikan kepastian hukum terhadap legalitas dalam perencanaan pembangunan 30 tahun kedepan, untuk menciptakan pembangunan dan perlindungan lingkungan yang kondusif dan mendukung jalannya roda pemerintahan Kabupaten Luwu Utara, serta untuk meningkatkan pelayanan kepada masyarakat.

C. Kajian Praktik Empiris Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Kabupaten Luwu Utara

1. Arah Kebijakan Pembangunan Lingkungan Hidup

Kabupaten Luwu Utara merupakan salah satu daerah di Provinsi Sulawesi Selatan yang memiliki potensi lingkungan hidup yang kaya, seperti ekosistem pulau-pulau, terumbu karang, dan hutan mangrove. Oleh karena itu, arah kebijakan pembangunan lingkungan hidup di Luwu Utara harus mengutamakan perlindungan dan pengelolaan berkelanjutan terhadap sumber daya alam dan keanekaragaman hayati yang ada. Beberapa deskripsi arah kebijakan pembangunan lingkungan hidup di Luwu Utara meliputi:

- 1) Pelestarian Ekosistem dan Keanekaragaman Hayati: Menetapkan kebijakan yang kuat untuk melindungi dan memulihkan ekosistem alami, seperti hutan, terumbu karang, dan hutan mangrove di Luwu Utara. Melakukan inventarisasi dan pemantauan keanekaragaman hayati, serta memprioritaskan perlindungan habitat penting bagi spesies endemik dan langka.
- 2) Pengelolaan Sumber Daya Alam yang Berkelanjutan: Menerapkan pengelolaan yang berkelanjutan terhadap sumber daya alam di Luwu Utara, termasuk hutan, perikanan, dan air. Melakukan pengawasan yang ketat terhadap aktivitas ekstraktif yang merusak, mempromosikan pemanfaatan yang bertanggung jawab, dan mendorong partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sumber daya alam.
- 3) Pengendalian Pencemaran dan Limbah: Mengadopsi kebijakan dan tindakan yang efektif untuk mengendalikan pencemaran lingkungan di Luwu Utara. Melakukan pengelolaan limbah yang baik, termasuk sistem pengolahan limbah yang ramah lingkungan di industri,

perumahan, dan sektor publik. Memastikan pemantauan terhadap kualitas air, udara, dan tanah secara teratur.

- 4) Pengembangan Pariwisata Berkelanjutan: Mendorong pengembangan sektor pariwisata yang berkelanjutan di Luwu Utara dengan memperhatikan pelestarian lingkungan alam dan budaya setempat. Mengembangkan infrastruktur pariwisata yang ramah lingkungan, melindungi kelestarian terumbu karang dan ekosistem pesisir, serta mengedepankan partisipasi masyarakat dalam manajemen destinasi pariwisata.
- 5) Adaptasi Perubahan Iklim dan Ketahanan Bencana: Mengintegrasikan strategi adaptasi perubahan iklim dan peningkatan ketahanan bencana dalam kebijakan pembangunan di Luwu Utara. Melakukan pemetaan risiko bencana, mengembangkan rencana mitigasi dan respons bencana, serta mempromosikan praktik yang ramah lingkungan dalam infrastruktur dan pembangunan wilayah.
- 6) Pendidikan dan Kesadaran Lingkungan: Meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya perlindungan lingkungan dan keanekaragaman hayati di Luwu Utara melalui program pendidikan dan kampanye. Mendorong partisipasi aktif masyarakat dalam pengambilan keputusan dan implementasi

2. Permasalahan Umum Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup di Kabupaten Luwu Utara

Beberapa permasalahan pokok yang dihadapi di Kabupaten Luwu Utara antara lain adalah masih rendahnya pemahaman akan pentingnya pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan hidup secara berkesinambungan dan dibarengi pula dengan lemahnya penegakan hukum sehingga menyebabkan tekanan yang berlebihan terhadap fungsi lingkungan hidup. Permasalahan umum dalam penyelenggaraan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup di Luwu Utara meliputi beberapa hal. Pertama, terjadi deforestasi dan kerusakan hutan yang disebabkan oleh aktivitas illegal logging, penebangan liar, dan perluasan lahan pertanian. Hal ini mengakibatkan hilangnya habitat alami, erosi tanah, dan penurunan kualitas air. Kedua, terdapat pencemaran air dan laut akibat kegiatan industri, pertanian intensif, serta kurangnya pengelolaan limbah yang memadai. Pencemaran ini dapat mengancam kehidupan organisme akuatik, merusak ekosistem terumbu karang, dan berdampak buruk pada kesehatan masyarakat. Ketiga, kerusakan ekosistem pesisir seperti terumbu karang dan hutan mangrove menjadi masalah serius. Perambahan hutan, penangkapan ikan yang tidak berkelanjutan, dan perubahan penggunaan lahan

menyebabkan penurunan keanekaragaman hayati, erosi pantai, dan meningkatnya risiko bencana alam. Selain itu, kurangnya kesadaran dan partisipasi masyarakat dalam pengambilan keputusan dan implementasi kebijakan lingkungan menjadi hambatan dalam upaya pelestarian lingkungan di Luwu Utara. Terakhir, perubahan iklim seperti peningkatan suhu, perubahan pola curah hujan, dan kenaikan permukaan air laut juga memberikan dampak negatif pada Selayar, meningkatkan risiko bencana alam dan mengancam sektor pertanian, perikanan, dan pariwisata. Upaya yang holistik dan terpadu perlu dilakukan untuk mengatasi permasalahan ini, melibatkan partisipasi aktif semua pemangku kepentingan dan adopsi kebijakan yang mendukung perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup yang berkelanjutan.

Untuk menjamin kelestarian ekosistem yang terdapat di Kabupaten Kepulauan Luwu Utara, perlu suatu upaya perlindungan terhadap ekosistem tersebut beserta segala organisme yang berada di dalamnya. Semua tindakan atau kegiatan yang mengancam keberlangsungan kehidupan ekosistem tersebut perlu dicegah dengan suatu regulasi yang ketat. Misalnya melarang kegiatan berburu di suatu wilayah tertentu seperti penggunaan bom untuk menangkap ikan karena juga dapat merusak terumbu karang. Oleh karena itu, guna meningkatkan pemahaman bersama tentang pentingnya menjaga unsur lingkungan yang terdapat di Kabupaten Luwu Utara, demi upaya pengelolaan yang sebaik-baiknya, diperlukan intensitas penelitian dan publikasi yang meluas tentang kondisi setiap ekosistem tersebut secara komprehensif, setidaknya diperlukan adanya semacam “bank data” yang menyimpan informasi yang baik tentang karakteristik untuk setiap ekosistem.

Upaya awal untuk mengutamakan pendekatan pengelolaan keanekaragaman hayati secara lestari telah dilakukan baik di tingkat global maupun lokal. Di tingkat global, Konvensi PBB mengenai Keanekaragaman Hayati (KKH atau *United Nations Conventions on Biological Diversity*) merupakan salah satu 8 produk Konferensi Tingkat Tinggi (KTT) Bumi 1992 di Rio de Janeiro, Brazil. Konvensi ini mulai berlaku di Indonesia sejak tahun 1994, melalui ratifikasi dalam bentuk Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1994. Kementerian Lingkungan Hidup (KLH) adalah focal point nasional bagi pelaksanaan KKH. Tujuan utama dari KKH yaitu:

- a. Konservasi keanekaragaman hayati,
- b. Pemanfaatan berkelanjutan dari komponennya, dan
- c. Pembagian keuntungan yang adil dan merata dari penggunaan sumber daya genetis, termasuk akses yang memadai serta alih teknologi, dan melalui sumber pendanaan yang sesuai.

Sesuai dengan tujuannya KKH mewajibkan negara-negara yang meratifikasinya, termasuk Indonesia, untuk:

- d. Membuat strategi dan rencana aksi nasional dan daerah;
- e. Memfasilitasi partisipasi masyarakat adat dan lokal dalam pelaksanaan KKH;
- f. Mendukung pengembangan kapasitas bagi pendidikan dan komunikasi keanekaragaman hayati;
- g. Menerapkan pendekatan ekosistem, bilamana memungkinkan, dan memperkuat kapasitas nasional serta lokal;
- h. Mengembangkan peraturan tentang akses pada sumber daya genetik dan pembagian keuntungan yang adil;
- i. Dan lain-lain.

Kesepakatan lain yang ditandatangani oleh pemerintah di tingkat internasional misalnya pemerintah meratifikasi CITES (Konvensi Perdagangan Internasional Spesies Flora dan Fauna Liar yang Terancam, *Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Flora and Fauna*) melalui Keppres Nomor 43 Tahun 1978 dan Konvensi Ramsar mengenai Lahan Basah melalui Keppres Nomor 48 Tahun 1991. Di tingkat nasional, kebijakan mengenai pelestarian keanekaragaman hayati adalah Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Pelestarian Sumber Daya Hayati dan Ekosistemnya yang mengatur konservasi ekosistem dan spesies terutama di kawasan lindung. Perundangan ini belum dapat dikatakan komprehensif karena cakupannya masih berbasis kehutanan dan pelestarian hanya di kawasan lindung, padahal di luar kawasan lindung banyak sekali ekosistem yang mengalami ancaman yang setara.

Pada awal 1990-an, ada beberapa kebijakan yang diharapkan dapat menjadi panduan komprehensif bagi pengelolaan keanekaragaman hayati. Misalnya, tahun 1993 Kantor Menteri Negara Lingkungan Hidup (KMNLH sekarang Kementerian Lingkungan Hidup Kehutanan, KLHK) menerbitkan Strategi Pengelolaan Keanekaragaman Hayati. Pada saat yang hampir bersamaan, Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (BAPPENAS) menerbitkan *Rencana Aksi Keanekaragaman Hayati untuk Indonesia (Biodiversity Action Plan for Indonesia 1993 - BAPI 1993)*. Dokumen BAPI ini pada tahun 2003 direvisi menjadi dokumen *Indonesia Biodiversity Strategy and Action Plan (IBSAP)* juga oleh BAPPENAS. Dokumen ini telah didokumentasikan oleh sekretariat UNCBD sebagai dokumen nasional Indonesia. Tiga kebijakan, yaitu Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990,

Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1994 dan IBSAP 2003 merupakan serangkaian upaya yang apabila dijalankan dapat menjadi sarana bagi pengelolaan keanekaragaman hayati secara berkelanjutan.

3. Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Kabupaten Luwu Utara

Pengelolaan lingkungan termasuk pencegahan, penanggulangan kerusakan dan pencemaran serta pemulihan kualitas lingkungan telah menuntut dikembangkannya berbagai perangkat kebijakan dan program serta kegiatan yang didukung oleh sistem pendukung pengelolaan lingkungan lainnya. Sistem tersebut mencakup kemantapan kelembagaan, sumberdaya manusia dan kemitraan lingkungan, disamping perangkat hukum dan perundangan, informasi serta pendanaan. Keterkaitan dan keseluruhan aspek lingkungan telah memberi konsekuensi bahwa pengelolaan lingkungan, termasuk sistem pendukungnya tidak dapat berdiri sendiri, akan tetapi berintegrasi dengan seluruh pelaksanaan pembangunan.

Pembangunan nasional yang dilaksanakan memiliki tujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Tujuan tersebut membuat pembangunan memiliki beberapa kelemahan, yang sangat menonjol antara lain adalah tidak diimbangi ketaatan aturan oleh pelaku pembangunan atau sering mengabaikan landasan aturan yang semestinya dalam mengelola usaha dan atau kegiatan yang mereka lakukan, khususnya menyangkut bidang sosial dan lingkungan hidup, sehingga menimbulkan permasalahan lingkungan. Oleh karena itu, sesuai dengan rencana Tindak Pembangunan Berkelanjutan dalam Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dilakukan untuk meningkatkan kualitas lingkungan melalui upaya pengembangan dan penegakan sistem hukum serta upaya rehabilitasi lingkungan. Menurut Kantor Menteri Negara Lingkungan Hidup (1997), kebijakan daerah dalam mengatasi permasalahan lingkungan hidup khususnya permasalahan kebijakan dan penegakan hukum yang merupakan salah satu permasalahan lingkungan hidup di daerah dapat meliputi:

- a. Regulasi Perda tentang Lingkungan.
- b. Penguatan Kelembagaan Lingkungan Hidup.
- c. Penerapan dokumen pengelolaan lingkungan hidup dalam proses perijinan
- d. Sosialisasi/pendidikan tentang peraturan perundangan dan pengetahuan lingkungan hidup.

- e. Meningkatkan kualitas dan kuantitas koordinasi dengan instansi terkait dan *stakeholders*
- f. Pengawasan terpadu tentang penegakan hukum lingkungan.
- g. Memformulasikan bentuk dan macam sanksi pelanggaran lingkungan hidup. Peningkatan kualitas dan kuantitas sumberdaya manusia.
- h. Peningkatan pendanaan dalam pengelolaan lingkungan hidup.

Kondisi lingkungan hidup dari waktu ke waktu mengalami penurunan kualitas yang disebabkan oleh tingkat pengambilan keputusan, kepentingan pelestarian sering diabaikan sehingga menimbulkan adanya pencemaran dan kerusakan lingkungan. Pencemaran dan kerusakan lingkungan yang terjadi juga menimbulkan konflik sosial maupun konflik lingkungan. Permasalahan yang terjadi tersebut memerlukan perangkat hukum perlindungan terhadap lingkungan hidup yang secara umum telah diatur dengan Undang-undang Nomor 32 Tahun 2009.

Namun berdasarkan pengalaman dalam pelaksanaannya berbagai ketentuan tentang penegakan hukum sebagaimana tercantum dalam Undang-undang Lingkungan Hidup, maka dalam Undang-Undang Pengelolaan Lingkungan Hidup diadakan berbagai perubahan untuk memudahkan penerapan ketentuan yang berkaitan dengan penegakan hukum lingkungan yaitu Undang-undang Nomor 23 Tahun 1997 diganti dengan Undang-undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dan kemudian diatur lebih lanjut dalam peraturan pelaksanaannya. Undang-undang ini merupakan salah satu alat yang kuat dalam melindungi lingkungan hidup dan ditunjang dengan peraturan perundang-undangan sektoral. Hal ini mengingat Pengelolaan Lingkungan hidup memerlukan koordinasi secara sektoral dilakukan oleh departemen dan lembaga pemerintah non-departemen sesuai dengan bidang tugas dan tanggungjawab masing-masing, seperti Undang-undang Nomor 22 Tahun 2001 tentang Gas dan Bumi sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Cipta Kerja, Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang kehutanan sebagaimana terakhir diubah dengan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja, Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang dan diikuti pengaturan lebih lanjut dengan Peraturan Pemerintah, Keputusan Presiden, Keputusan Menteri, Peraturan Daerah maupun Keputusan Bupati.

Pemanfaatan SDA secara berlebihan tanpa memperhatikan aspek pelestariannya dapat meningkatkan tekanan-tekanan terhadap kualitas

lingkungan hidup yang pada akhirnya akan mengancam swasembada atau kecukupan pangan semua penduduk. Oleh karena itu peran Pemerintah Kabupaten Luwu Utara dalam memberikan kebijakan tentang peraturan pengelolaan SDA menjadi hal yang penting sebagai langkah menjaga SDA yang berkelanjutan.

Kebijakan yang dibuat oleh Pemerintah Kabupaten Luwu Utara tidak hanya ditetapkan untuk dilaksanakan masyarakat tanpa pengawasan lebih lanjut dari pemerintah. Pemerintah Daerah memiliki peran agar kebijakan tersebut diterapkan sebagaimana mestinya oleh masyarakat. Sesuai dengan Undang-Undang 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah yaitu kewenangan Pemerintah Daerah dalam bidang lingkungan hidup yang memberikan pengakuan politis melalui transfer otoritas dari pemerintah pusat kepada daerah:

- a. Meletakkan daerah pada posisi penting dalam pengelolaan lingkungan hidup.
- b. Memerlukan peranan lokal dalam mendesain kebijakan.
- c. Membangun hubungan interdependensi antar daerah.
- d. Menetapkan pendekatan kewilayahan.

Dapat dikatakan bahwa konsekuensi pelaksanaan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup lebih diprioritaskan di Daerah, maka kebijakan dalam bidang lingkungan hidup secara eksplisit merumuskan program yang disebut sebagai pembangunan sumberdaya alam dan lingkungan hidup. Program itu mencakup:

a. Program Pengembangan dan Peningkatan Akses Informasi Sumber Daya Alam dan Lingkungan Hidup.

Program ini bertujuan untuk memperoleh dan menyebarluaskan informasi yang lengkap mengenai potensi dan produktivitas sumberdaya alam dan lingkungan hidup melalui inventarisasi dan evaluasi, serta penguatan sistem informasi. Sasaran yang ingin dicapai melalui program ini adalah tersedia dan teraksesnya informasi sumberdaya alam dan lingkungan hidup, baik berupa infrastruktur data spasial, nilai dan neraca sumberdaya alam dan lingkungan hidup oleh masyarakat luas di setiap daerah.

b. Program Peningkatan Efektifitas Pengelolaan, Konservasi dan Rehabilitasi Sumber Daya Alam.

Tujuan dari program ini adalah menjaga keseimbangan pemanfaatan dan pelestarian sumberdaya alam dan lingkungan hidup hutan, laut, air udara dan mineral. Sasaran yang akan dicapai dalam program ini adalah termanfaatkannya, sumber daya alam untuk mendukung kebutuhan bahan baku industri secara efisien dan berkelanjutan. Sasaran lain di program adalah terlindunginya kawasan-kawasan konservasi dari kerusakan akibat pemanfaatan sumberdaya alam yang tidak terkendali dan eksploitatif.

c. Program Pencegahan dan Pengendalian Kerusakan dan Pencemaran Lingkungan Hidup.

Tujuan program ini adalah meningkatkan kualitas lingkungan hidup dalam upaya mencegah kerusakan dan/atau pencemaran lingkungan dan pemulihan kualitas lingkungan yang rusak akibat pemanfaatan sumberdaya alam yang berlebihan, serta kegiatan industri dan transportasi. Sasaran program ini adalah tercapainya kualitas lingkungan hidup yang bersih dan sehat adalah tercapainya kualitas lingkungan hidup yang bersih dan sehat sesuai dengan baku mutu lingkungan yang ditetapkan.

d. Program Penataan Kelembagaan dan Penegakan Hukum, Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Pelestarian Lingkungan Hidup.

Program ini bertujuan untuk mengembangkan kelembagaan, menata sistem hukum, perangkat hukum dan kebijakan, serta menegakkan hukum untuk mewujudkan pengelolaan sumberdaya alam dan pelestarian lingkungan hidup yang efektif dan berkeadilan. Sasaran program ini adalah tersedianya kelembagaan bidang sumber daya alam dan lingkungan hidup yang kuat dengan didukung oleh perangkat hukum dan perundangan serta terlaksannya upaya penegakan hukum secara adil dan konsisten.

e. Program Peningkatan Peranan Masyarakat dalam Pengelolaan Sumber Daya alam dan Pelestarian fungsi Lingkungan Hidup.

Tujuan dari program ini adalah untuk meningkatkan peranan dan kepedulian pihak-pihak yang berkepentingan dalam pengelolaan sumberdaya alam dan pelestarian fungsi lingkungan hidup. Sasaran program ini adalah tersediaanya sarana bagi masyarakat dalam pengelolaan sumberdaya alam dan pelestarian fungsi lingkungan hidup

sejak proses perumusan kebijakan dan pengambilan keputusan, perencanaan, pelaksanaan sampai pengawasan.

Dari penjelasan di atas, peran Pemerintah Kabupaten Luwu Utara tidak hanya sebagai pembuat kebijakan dan pengontrol saja, tetapi ada beberapa hal yang mesti dilakukan Pemerintah Daerah, yaitu:

- a. Melakukan pembaharuan teknologi yang ramah lingkungan, dengan mendukung serta memberikan dana bagi institusi atau individu yang melakukan pembaharuan teknologi tersebut. Misalnya teknologi biogas, biopori, dan minyak biji jarak.
- b. Mengajak perusahaan-perusahaan yang bergerak di bidang lingkungan dan SDA untuk ikut serta menjaga SDA yang ada, dengan mendorong mereka melaksanakan corporate social responsibility (CSR) sebagai bentuk tanggung jawab terhadap eksploitasi SDA yang dilakukan, dengan membuat Peraturan Daerah perihal kewajiban perusahaan melakukan CSR.
- c. Mengkampanyekan Cinta Lingkungan, seperti buang sampah pada tempatnya, tentunya dengan memberikan sanksi bagi para pelanggar (tanpa pandang levelitas).
- d. Mensosialisasikan dengan tepat kebijakan-kebijakan kepada seluruh aspek masyarakat, agar dapat meningkatkan kesadaran masyarakat untuk ikut berperan serta memelihara dan meningkatkan kualitas lingkungan.
- e. Meningkatkan kapasitas kelembagaan dan sumber daya manusia (SDM) seperti pengetahuan serta keterampilan SDM dalam pengelolaan dan pengembangan program CSR.

4. Wilayah Administrasi

Secara administrasi Kabupaten Luwu Utara terletak di Provinsi Sulawesi Selatan, Indonesia. Kabupaten Luwu Utara terbagi menjadi 15 Kecamatan. Masamba adalah ibukota kabupaten ini. Secara geografis, Kabupaten Luwu Utara terletak antara 2°30'45"-2°37'30"LS dan 119°41'15"-121°43'11" BT. Kabupaten Luwu Utara memiliki total luas wilayah 743.548,75 hektar yang terbagi ke dalam beberapa kecamatan. Kecamatan dengan wilayah terluas adalah Seko dengan luas 185.688,22 hektar, mencakup 25% dari total luas Kabupaten Luwu Utara. Sementara itu, kecamatan dengan luas wilayah terkecil adalah Sukamaju Selatan, yang memiliki luas 9.318,94 hektar atau hanya 1% dari keseluruhan kabupaten. Kecamatan-kecamatan lainnya seperti

Rampi, yang memiliki luas 145.525,57 hektar (20%), dan Masamba dengan 105.732,24 hektar (14%), juga memiliki wilayah yang cukup signifikan. Sedangkan kecamatan dengan persentase wilayah terkecil lainnya termasuk Sabbang Selatan, Bone Bone, dan Baebunta Selatan, yang masing-masing mencakup 2% dari total wilayah. Kabupaten Luwu Utara memiliki batas-batas geografis sebagai berikut:

Sebelah Utara : Provinsi Sulawesi Tengah
 Sebelah Timur : Kabupaten Luwu Timur
 Sebelah Selatan : Kabupaten Luwu
 Sebelah Barat : Provinsi Sulawesi Barat

Berdasarkan Kepmendagri Nomor 100.1.1-6117 Tahun 2022 luas wilayah Kabupaten Luwu Utara sebesar 7.422,418 Km² atau 742.241,8 Ha. Namun karena data ini tidak tersedia dalam bentuk spasial maka untuk kebutuhan kajian pada dokumen ini batas wilayah administrasi didasarkan pada data SHP dari RTRW Kabupaten Luwu Utara Tahun 2023-2042. Selengkapnya informasi mengenai wilayah kecamatan di Kabupaten Luwu Utara disajikan sebagai berikut.

Tabel 2.3 Luas Wilayah Kabupaten Luwu Utara Berdasarkan Kecamatan

Kecamatan	Total Luas (Ha)	Kab. Luwu Utara (%)
Baebunta	35.795,12	5%
Baebunta Selatan	13.304,25	2%
Bone Bone	14.479,66	2%
Malangke	17.214,09	2%
Malangke Barat	24.084,83	3%
Mappedeceng	28.253,50	4%
Masamba	105.732,24	14%
Rampi	145.525,57	20%
Rongkong	73.979,95	10%
Sabbang	39.814,22	5%
Sabbang Selatan	13.628,25	2%
Seko	185.688,22	25%
Sukamaju	19.835,80	3%
Sukamaju Selatan	9.318,94	1%
Tana Lili	16.894,12	2%
Kab. Luwu Utara (Ha)	743.548,75	100%

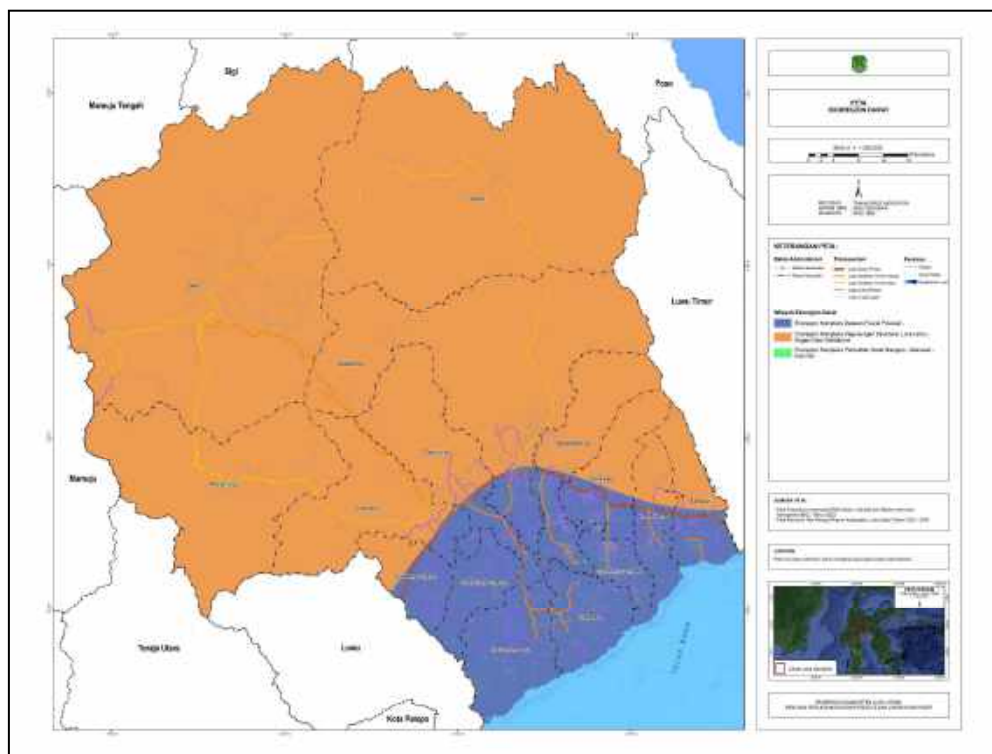
Sumber: RTRW Kabupaten Luwu Utara Tahun 2023-2042

- b. **Fleksibel**, unit spasial yang serbaguna (multipurpose) untuk ragam aplikasi mulai dari inventarisasi, perlindungan, monitoring dan pengelolaan.
- c. **Pembandingan**, karena proses regionalisasi menggunakan beragam faktor maka ekoregion dapat digunakan untuk membandingkan satu unit spasial dengan unit lainnya terkait dengan respon lingkungan, kondisi sosial dan ekonomi.
- d. **Prediksi**, dengan mengamati perilaku sistem yang berada dalam ecoregion maka dimungkinkan untuk memprediksi suatu area tanpa ke lapangan.
- e. **Scalable**, ekosistem sebagai sistem memiliki sifat skala. Artinya setiap pola dan distribusi dapat dilihat (generalisasi) pada skala tertentu untuk dapat informasi yang dimaksud. Dengan demikian ekoregion dapat digunakan untuk menggambarkan suatu fenomena lingkungan.
- f. **Robust model**, merupakan model yang dapat menggambarkan kompleksitas interaksi yang ada dalam bentang alam. Berkaitan dengan penggunaan regional (wilayah) sebagai model, penting untuk memahami hubungan antara ukuran (size), skala, dan beragam informasi spasial pada skala yang berbeda. Ekoregion dapat menyediakan cara untuk mengintegrasikan beragam pola rencana dan pengelolaan, baik proses sosial maupun fisik antar skala (pendekatan skala ragam).

Ekoregion merupakan wilayah geografis yang memiliki kesamaan ciri iklim, tanah, air, flora dan fauna asli, serta pola interaksi manusia dengan alam yang menggambarkan integritas sistem alam dan lingkungan hidup. Sesuai dengan Pasal 7 ayat (2) Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, dinyatakan bahwa penetapan wilayah ekoregion dilaksanakan dengan mempertimbangkan kesamaan: a) karakteristik bentang alam; b) daerah aliran sungai; c) iklim; d) flora dan fauna; e) sosial budaya; f) ekonomi; g) kelembagaan masyarakat; dan h) hasil inventarisasi lingkungan hidup. Ekoregion dipahami sebagai karakter lahan yang berperan sebagai penciri sifat dan faktor pembatas (constraints) potensi lahan yang sesuai dengan daya dukung dan daya tampungnya. Dalam rangka mewujudkan pembangunan yang berkelanjutan, Indonesia telah menetapkan ekoregion sebagai acuan dalam pengelolaan dan pemanfaatan lingkungan hidup.

a. Ekoregion Darat

Berdasarkan SK Menteri KLHK Nomor 1.272 Tahun 2021 tentang Penetapan Karakteristik Bentang Alam Kementerian Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia 2021 Dan Karakteristik Vegetasi Alami Peta Wilayah Ekoregion Indonesia Skala 1:250.000. Secara umum Kabupaten Luwu Utara memiliki 3 jenis ekoregion darat. Ekoregion yang dominan di Kabupaten Luwu Utara yaitu Ekoregion Kompleks Perbukitan Struktural Lore Lindu – Bogani Nani Wartabone seluas 619.277,07 Ha. Ekoregion Kompleks Perbukitan Struktural Lore Lindu – Bogani Nani Wartabone memiliki beberapa karakteristik khas yang membedakannya dari ekoregion lainnya yaitu memiliki keanekaragaman hayati yang tinggi. Hutan hujan tropis di wilayah ini menjadi rumah bagi berbagai spesies tumbuhan dan hewan, termasuk beberapa yang endemik dan langka. Keanekaragaman hayati yang tinggi di ekoregion ini telah mendorong upaya konservasi yang signifikan. Kawasan konservasi seperti taman nasional dan cagar alam mungkin ada di dalam atau sekitar wilayah ini untuk melindungi lingkungan alam dan spesies-spesies yang ada. Vegetasi yang lebat dan beragam menciptakan lingkungan yang mendukung kehidupan berbagai spesies flora dan fauna. Hutan hujan tropis juga berperan penting dalam menjaga siklus air dan menyediakan layanan lingkungan yang penting. Memiliki potensi ekonomi dalam sektor pertanian, kehutanan, dan pariwisata. Namun, perlu dilakukan upaya berkelanjutan untuk mengimbangi eksploitasi ekonomi dengan konservasi lingkungan untuk menjaga kelestarian ekoregion ini. Selanjutnya untuk peta dan luas wilayah ekoregion di Kecamatan Kabupaten Luwu Utara dapat dilihat sebagai berikut.



Gambar 2.2 Peta Ekoregion Darat Kabupaten Luwu Utara

Sumber: SK.1272/MENLHK/SETJEN/PLA.3/12/2021

Tabel 2.4 Wilayah Ekoregion Darat Kompleks Kabupaten Luwu Utara

Kecamatan	Ekoregion Kompleks			Luas Total (Ha)
	Dataran Fluvial Polewali - Palopo	Pegunungan Struktural Lore Lindu - Bogani Nani Wartabone	Perbukitan Karst Mangolo - Morowali - Pati Pati	
Baebunta	7.595,13	28.199,99	-	35.795,12
Baebunta Selatan	13.304,25	-	-	13.304,25
Bone Bone	8.342,70	6.136,95	-	14.479,66
Malangke	17.214,09	-	-	17.214,09
Malangke Barat	24.074,58	-	10,25	24.084,83
Mappedeceng	8.413,30	19.840,20	-	28.253,50
Masamba	7.855,22	97.877,01	-	105.732,24
Rampi	-	145.525,57	-	145.525,57
Rongkong	-	73.979,95	-	73.979,95
Sabbang	3.276,29	36.537,93	-	39.814,22

Sabbang Selatan	8.295,72	5.332,53	-	13.628,25
Seko	0,00	185.688,22	-	185.688,22
Sukamaju	8.319,46	11.516,34	-	19.835,80
Sukamaju Selatan	9.318,94	-	-	9.318,94
Tana Lili	8.251,74	8.642,38	-	16.894,12
Luwu Utara (Ha)	124.261,43	619.277,07	10,25	743.548,75

Sumber: SK.1272/MENLHK/SETJEN/PLA.3/12/2021

Ekoregion Kompleks Dataran Fluvial Polewali - Palopo

Ekoregion ini meliputi luas total sebesar 124.261,43 hektar di Kabupaten Luwu Utara, dengan sebaran terbesar berada di Kecamatan Malangke Barat seluas 24.074,58 hektar. Selain Malangke Barat, kecamatan seperti Malangke (17.214,09 ha) dan Baebunta Selatan (13.304,25 ha) juga memiliki area yang signifikan dalam ekoregion ini. Ekoregion dataran fluvial ini mendukung aktivitas pertanian lahan basah yang penting karena tanahnya yang subur akibat sedimentasi sungai, menjadikannya wilayah yang sangat produktif untuk pertanian serta konservasi hutan rawa di sekitar aliran sungai.

Ekoregion Kompleks Pegunungan Struktural Lore Lindu - Bogani Nani Wartabone

Ekoregion ini merupakan yang terbesar di Kabupaten Luwu Utara, dengan luas total mencapai 619.277,07 hektar dan mencakup hampir seluruh kecamatan di wilayah ini. Kecamatan Rampi memiliki luasan terbesar di ekoregion ini, yaitu 145.525,57 hektar, diikuti oleh Seko (185.688,22 ha) dan Masamba (97.877,01 ha). Kawasan pegunungan ini penting untuk menjaga habitat bagi spesies endemik Sulawesi dan berfungsi sebagai wilayah konservasi, terutama di area taman nasional, selain menjadi daerah tangkapan air yang penting untuk keberlanjutan ekosistem di sekitarnya.

Ekoregion Kompleks Perbukitan Karst Mangolo - Morowali - Pati Pati

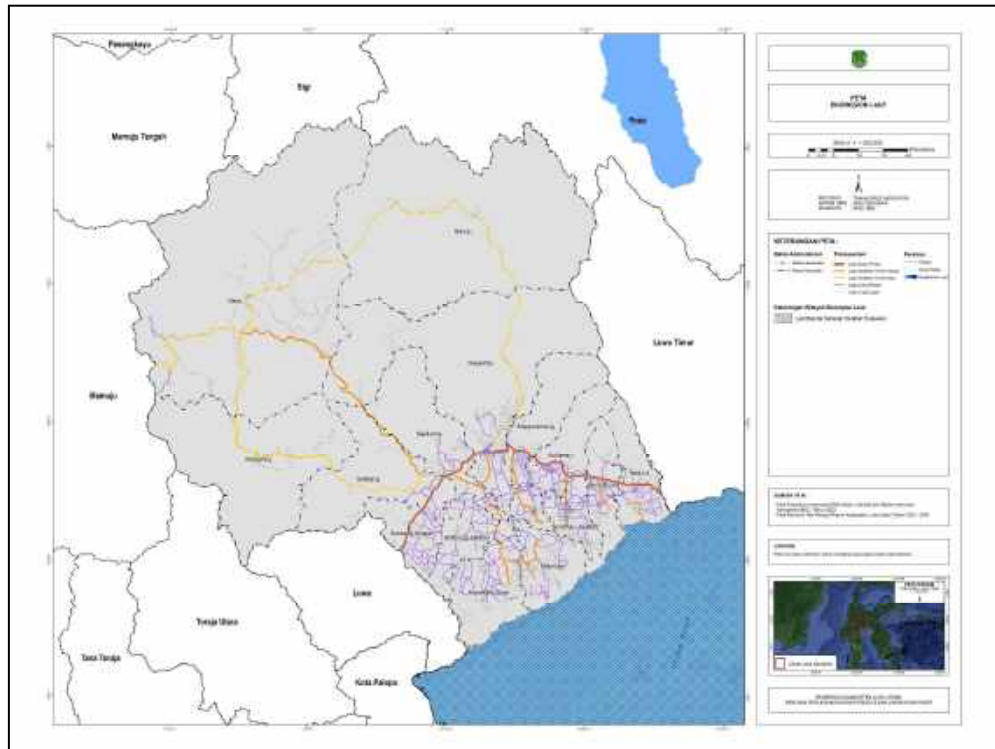
Ekoregion perbukitan karst di Kabupaten Luwu Utara hanya mencakup area kecil, yaitu 10,25 hektar yang terdapat di Kecamatan Malangke Barat. Meskipun luasnya minimal, kawasan ini memiliki fungsi ekologis yang penting karena karakteristik karstnya yang mampu menyerap dan menyimpan air di bawah tanah, mendukung keberlanjutan sumber daya air di sekitarnya. Lanskap karst juga menyediakan habitat bagi flora dan fauna yang khas, yang

mampu bertahan di lingkungan dengan nutrisi tanah yang terbatas dan kondisi geologis yang unik.

Secara keseluruhan, wilayah ekoregion darat Kabupaten Luwu Utara sebagian besar wilayahnya berada dalam ekoregion Pegunungan Struktural. Kombinasi ekoregion dataran fluvial, pegunungan, dan perbukitan karst ini berperan penting dalam mendukung keanekaragaman hayati Sulawesi serta menjaga keseimbangan ekosistem dan ketersediaan sumber daya air di wilayah tersebut.

b. Ekoregion Laut

Wilayah Ekoregion Laut di Kabupaten Luwu Utara, khususnya Laut Banda di bagian selatan Sulawesi, memiliki keanekaragaman hayati laut yang sangat tinggi. Ekosistem di kawasan ini mencakup terumbu karang, hutan bakau, dan padang lamun yang menjadi habitat bagi beragam spesies laut, termasuk spesies endemik dan terancam punah. Selain itu, Laut Banda merupakan salah satu pusat keanekaragaman hayati laut dunia yang kaya akan biota laut, dari ikan pelagis hingga megafauna seperti penyu dan paus. Fenomena upwelling di perairan ini membawa nutrisi penting ke permukaan laut, mendukung produktivitas perairan dan memberikan pasokan makanan bagi rantai makanan laut. Kondisi ekologis yang khas ini menjadikan Laut Banda sebagai kawasan yang perlu dijaga kelestariannya. Berdasarkan regulasi nasional, seperti Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, setiap daerah wajib menyusun Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (RPPLH) yang memperhatikan karakteristik ekoregion. Wilayah ekoregion laut Kabupaten Luwu Utara dapat dilihat peta pada gambar berikut ini.



Gambar 2.3 Peta Ekoregion Laut Kabupaten Luwu Utara

Sumber: SK.1272/MENLHK/SETJEN/PLA.3/12/2021

Dari segi ekonomi, wilayah Laut Banda di Kabupaten Luwu Utara memiliki potensi besar untuk dikembangkan dalam sektor perikanan dan pariwisata bahari. Perikanan di daerah ini, terutama ikan pelagis seperti tuna dan cakalang, merupakan sumber penghidupan bagi masyarakat pesisir. Potensi budi daya laut juga tinggi, namun pengelolaannya harus memperhatikan keseimbangan ekosistem agar tidak merusak habitat laut. Potensi wisata bahari dengan daya tarik terumbu karang dan keindahan bawah laut dapat dikembangkan secara berkelanjutan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Pariwisata yang bertanggung jawab diperlukan agar aktivitas wisata tidak merusak ekosistem terumbu karang. Dalam hal ini, peraturan daerah tentang pengelolaan perikanan dan pariwisata berbasis ekologi harus diterapkan secara ketat.

Namun, ada beberapa ancaman serius terhadap kelestarian ekoregion Laut Banda di Kabupaten Luwu Utara. Kegiatan penangkapan ikan yang tidak ramah lingkungan, seperti penggunaan bom ikan dan racun, merupakan ancaman besar bagi ekosistem terumbu karang. Selain itu, pencemaran laut akibat limbah rumah tangga dan industri juga mengganggu keseimbangan

ekosistem laut di kawasan ini. Perubahan iklim yang menyebabkan peningkatan suhu laut berpotensi memicu pemutihan karang, mengancam habitat penting bagi berbagai spesies laut. Ancaman ini perlu mendapat perhatian serius dari pemerintah daerah, mengingat pentingnya ekoregion ini bagi kehidupan laut dan masyarakat pesisir. Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2019 tentang Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Lingkungan Hidup, tindakan konservasi harus dilakukan untuk menjaga ekosistem laut dari kerusakan lebih lanjut.

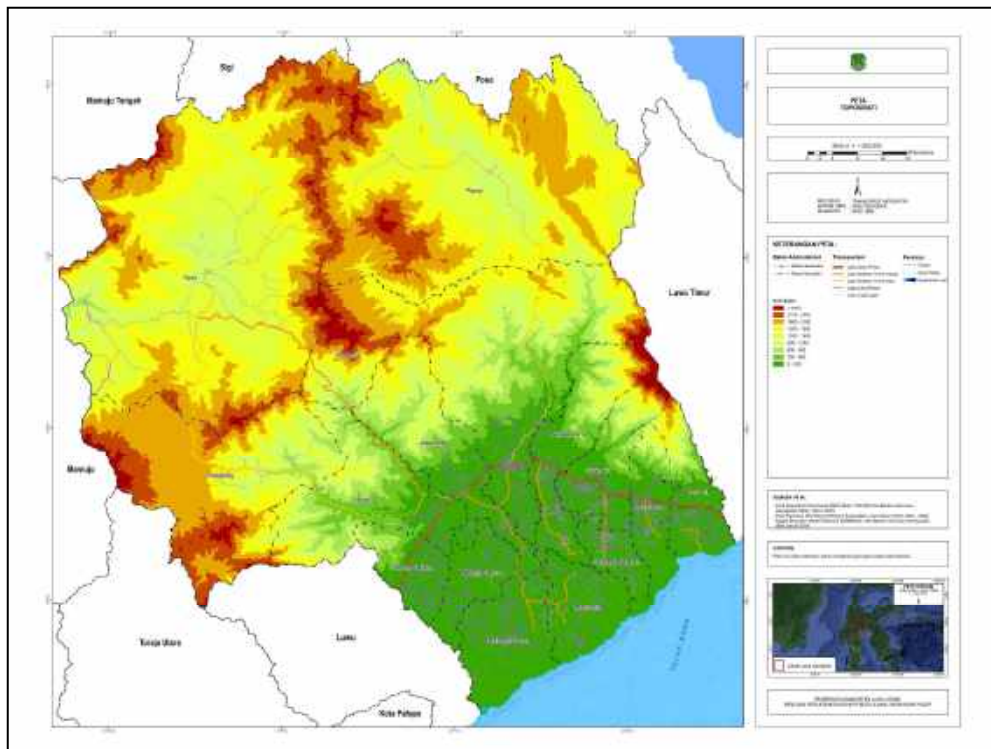
Strategi pengelolaan dan konservasi di wilayah ini perlu melibatkan masyarakat setempat melalui edukasi dan peningkatan kesadaran lingkungan. Partisipasi masyarakat dalam upaya pelestarian lingkungan laut, misalnya melalui perikanan berkelanjutan, sangat penting untuk menjaga keseimbangan ekosistem. Pengawasan terhadap aktivitas penangkapan ikan ilegal dan pencemaran laut harus diperketat, melibatkan pemerintah daerah, lembaga terkait, dan masyarakat lokal. Penetapan kawasan konservasi laut bisa menjadi solusi untuk melindungi terumbu karang dan ekosistem penting lainnya dari gangguan manusia. Selain itu, pemberlakuan aturan daerah yang mendukung pengelolaan lingkungan berkelanjutan, sesuai dengan UU No. 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah, sangat diperlukan untuk memperkuat langkah-langkah pelestarian lingkungan. Hal ini akan memastikan pengelolaan laut yang bertanggung jawab dan berkelanjutan.

Kerja sama antarwilayah dan antarinstansi juga perlu diperkuat untuk menjaga ekoregion Laut Banda. Mengingat Laut Banda mencakup wilayah laut yang luas dan lintas administratif, koordinasi dengan pemerintah provinsi, nasional, dan antarwilayah menjadi sangat penting. Kolaborasi ini penting dalam mengatasi isu perubahan iklim dan penerapan kebijakan perikanan berkelanjutan yang efektif. Kabupaten Luwu Utara juga dapat bekerja sama dengan lembaga konservasi untuk mengembangkan strategi mitigasi dan adaptasi yang sesuai. Di tingkat nasional, kebijakan seperti Peraturan Presiden Nomor 51 Tahun 2016 tentang Batasan Lingkungan Hidup Laut perlu menjadi acuan dalam pengelolaan ekosistem Laut Banda. Dengan komitmen lintas sektor, Laut Banda dapat dikelola secara berkelanjutan, memberikan manfaat ekonomi, ekologi, dan sosial bagi masyarakat Luwu Utara serta generasi mendatang.

6. Topografi dan Kemiringan Lereng

Kabupaten Luwu Utara memiliki kondisi topografi yang beragam, mulai dari dataran rendah hingga pegunungan. Sebaran ketinggian di

Kabupaten Luwu Utara berada pada angka 0 - >2400 mdpl, data menunjukkan bahwa wilayah dengan ketinggian 1200-1500 meter mendominasi, mencakup 126.387,72 hektar atau sekitar 17% dari total luas wilayah. Ketinggian terbesar berikutnya adalah kategori 1500-1800 meter, yang mencakup 133.685,11 hektar (17,98%). Sebaliknya, wilayah dengan ketinggian di atas 2400 meter merupakan kategori terkecil, hanya mencakup 11.546,68 hektar atau 1,55% dari total luas. Kecamatan dengan distribusi wilayah terbesar pada ketinggian 1500-1800 meter adalah Seko, yang mencapai 51.985,01 hektar, sedangkan kecamatan-kecamatan seperti Malangke dan Malangke Barat tidak memiliki sebaran ketinggian yang signifikan di atas 600 meter. Selengkapnya informasi mengenai luasan topografi di Kabupaten Luwu Utara disajikan sebagai berikut.



Gambar 2.4 Peta Topografi Kabupaten Luwu Utara
Sumber: Digital Elevation Model Nasional (DEMNAS), oleh Badan Informasi Geospasial (BIG) tahun 2018

Tabel 2.5 Topografi Kabupaten Luwu Utara Ditinjau dari Ketinggiannya

Kecamatan	Sebaran Ketinggian di Kab. Luwu Utara (Ha)									Total Luas (Ha)
	0 - 300	300 - 600	600 - 900	900 - 1200	1200 - 1500	1500 - 1800	1800 - 2100	2100 - 2400	> 2400	
Baebunta	12.853,78	4.631,85	4.996,35	5.119,51	4.367,40	2.361,77	1.138,29	326,16	-	35.795,12
Baebunta Selatan	13.304,25	-	-	-	-	-	-	-	-	13.304,25
Bone Bone	10.600,04	1.435,25	1.052,88	844,26	421,18	126,04	-	-	-	14.479,66
Malangke	17.214,09	-	-	-	-	-	-	-	-	17.214,09
Malangke Barat	24.084,83	-	-	-	-	-	-	-	-	24.084,83
Mappedeceng	13.459,72	3.918,15	3.234,76	2.375,86	1.720,91	1.040,43	733,34	677,82	1.092,52	28.253,50
Masamba	16.134,74	9.082,84	11.420,10	15.584,15	15.289,28	17.973,21	12.394,67	5.039,04	2.814,21	105.732,24
Rampi	-	-	281,92	11.941,92	33.005,75	47.744,50	39.683,03	11.497,92	1.370,53	145.525,57
Rongkong	-	64,94	2.425,82	6.757,79	8.853,96	9.067,77	29.047,57	14.898,90	2.863,19	73.979,95
Sabbang	8.493,52	8.359,21	9.467,23	6.898,84	4.098,26	1.715,70	562,68	179,64	39,14	39.814,22
Sabbang Selatan	9.341,16	2.205,34	1.698,82	382,93	-	-	-	-	-	13.628,25
Seko	-	-	772,76	15.013,89	56.599,23	51.985,01	38.525,41	20.008,64	2.783,27	185.688,22
Sukamaju	11.101,89	2.567,91	1.823,20	1.264,30	1.026,58	743,02	457,01	344,97	506,91	19.835,80
Sukamaju Selatan	9.318,94	-	-	-	-	-	-	-	-	9.318,94
Tana Lili	10.656,08	1.411,96	1.074,49	1.034,07	1.005,16	927,66	537,44	170,34	76,91	16.894,12
Kab. Luwu Utara (Ha)	156.563,04	33.677,46	38.248,35	67.217,52	126.387,72	133.685,11	123.079,43	53.143,44	11.546,68	743.548,75
Kab. Luwu Utara (%)	21,06%	4,53%	5,14%	9,04%	17,00%	17,98%	16,55%	7,15%	1,55%	100%

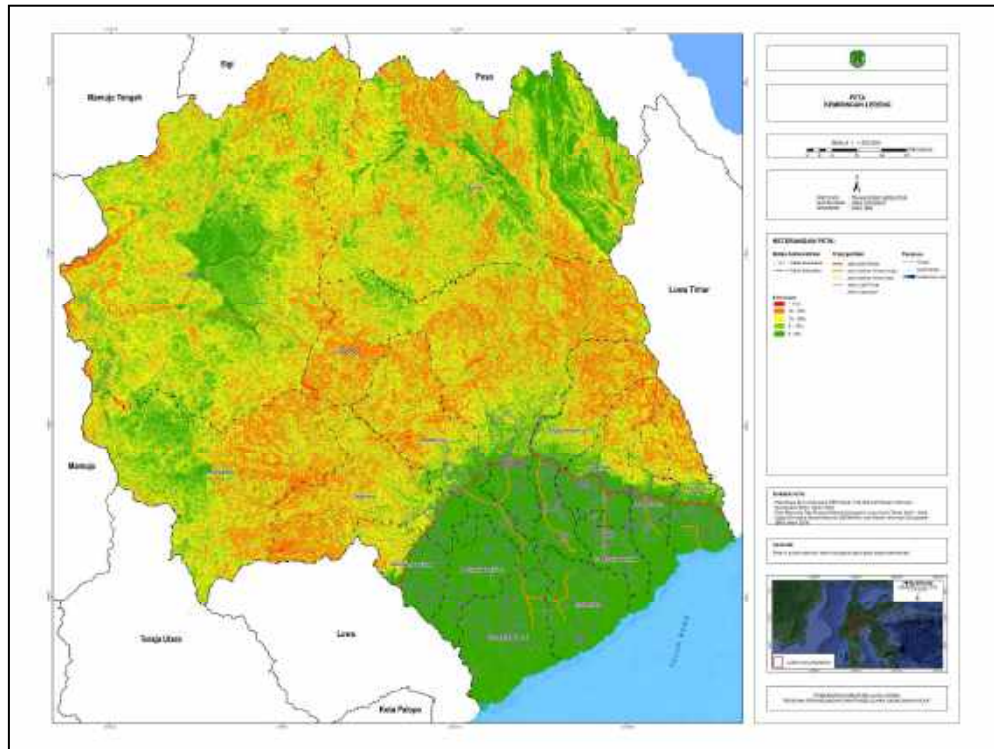
Sumber: Digital Elevation Model Nasional (DEMNAS), oleh Badan Informasi Geospasial (BIG) tahun 2018

Kabupaten Luwu Utara memiliki kondisi kemiringan lereng yang beragam mulai dari datar hingga sangat curam. Sebaran kemiringan lereng di Kabupaten Luwu Utara berdasarkan kategori kemiringan menunjukkan bahwa wilayah dengan kemiringan 15-25% adalah yang paling dominan, mencakup 228.305,12 hektar atau sekitar 30,70% dari total wilayah kabupaten. Wilayah dengan kemiringan terkecil adalah kemiringan > 45%, yang hanya mencakup 2.301,55 hektar atau 0,31% dari keseluruhan luas kabupaten. Kecamatan dengan luas terbesar pada kategori kemiringan 15-25% adalah Seko dengan 72.259,95 hektar, sedangkan pada kategori kemiringan > 45%, kecamatan dengan luas terbesar adalah Masamba dengan 617,51 hektar. Secara detail kondisi kemiringan lereng di Kabupaten Luwu Utara, yang diinterpretasikan kelereng dapat dilihat sebagai berikut.

Tabel 2.6 Kondisi Kemiringan Lereng Wilayah Kabupaten Luwu Utara

Kecamatan	Sebaran Kemiringan Lereng di Kab. Luwu Utara (Ha)					Total Luas (Ha)
	0 - 8%	8 - 15%	15 - 25%	25 - 45%	> 45%	
Baebunta	11.250,54	4.690,74	10.319,95	9.463,26	70,63	35.795,12
Baebunta Selatan	13.278,01	26,15	0,10	-	-	13.304,25
Bone Bone	9.153,19	1.225,91	2.464,22	1.618,20	18,13	14.479,66
Malangke	17.167,15	45,80	0,85	0,28	-	17.214,09
Malangke Barat	23.873,07	203,26	8,21	0,28	-	24.084,83
Mappedeceng	10.660,49	3.541,05	6.457,68	7.439,00	155,28	28.253,50
Masamba	16.234,95	17.517,78	36.449,75	34.912,25	617,51	105.732,24
Rampi	29.078,39	39.116,55	50.827,30	26.262,27	241,06	145.525,57
Rongkong	9.978,52	19.522,94	25.586,88	18.556,55	335,05	73.979,95
Sabbang	6.226,38	5.964,41	14.011,82	13.292,55	319,05	39.814,22
Sabbang Selatan	8.368,42	1.470,02	2.709,91	1.069,93	9,98	13.628,25
Seko	29.621,17	55.314,39	72.259,95	28.169,04	323,67	185.688,22
Sukamaju	9.621,51	2.199,74	4.023,91	3.837,36	153,29	19.835,80
Sukamaju Selatan	9.295,92	23,02	-	-	-	9.318,94
Tana Lili	9.117,28	1.552,71	3.184,60	2.981,64	57,89	16.894,12
Kab. Luwu Utara (Ha)	212.925,00	152.414,47	228.305,12	147.602,61	2.301,55	743.548,75
Kab. Luwu Utara (%)	28,64%	20,50%	30,70%	19,85%	0,31%	100%

Sumber: Digital Elevation Model Nasional (DEMNAS), oleh Badan Informasi Geospasial (BIG) tahun 2018



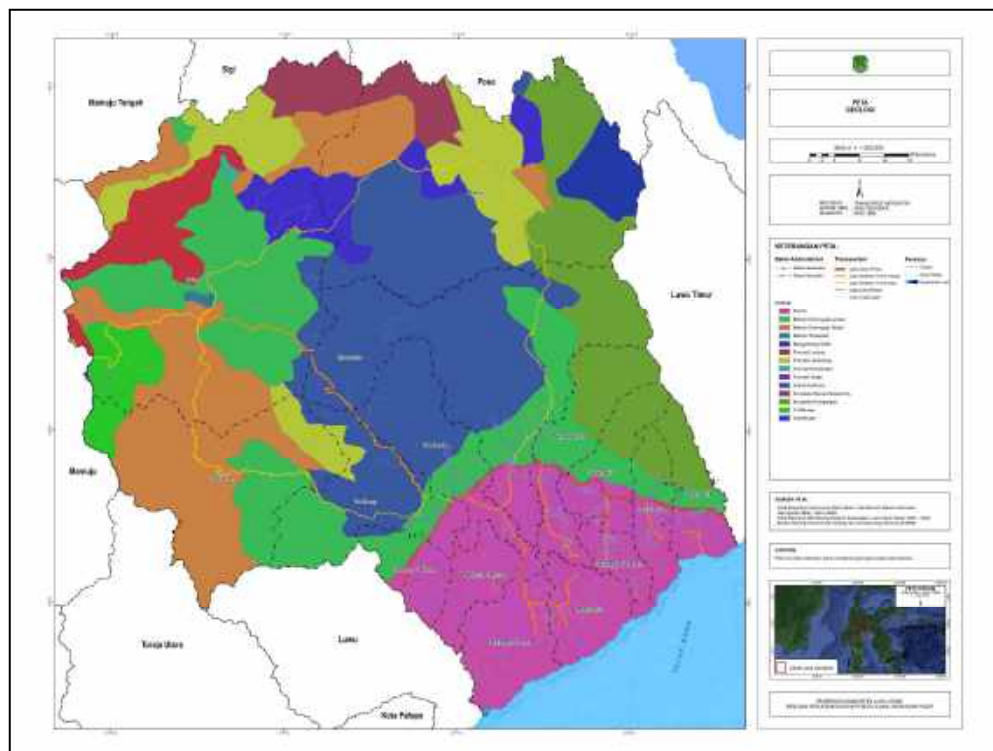
Gambar 2.5 Peta Kemiringan Lereng Kabupaten Luwu Utara
Sumber: Digital Elevation Model Nasional (DEMNAS), oleh Badan Informasi Geospasial (BIG) tahun 2018

7. Kondisi Geologi

Sebaran geologi di Kabupaten Luwu Utara menunjukkan bahwa batuan Granit Kambuno mendominasi dengan luas 153.193,02 hektar atau sekitar 20,60% dari total luas wilayah. Di sisi lain, formasi geologi terkecil adalah Formasi Toraja, yang hanya mencakup 93,23 hektar atau 0,01%. Jenis-jenis geologi lainnya yang cukup signifikan adalah Batuan Gunungapi Lamasi dengan luas 132.404,16 hektar (17,81%) dan Batuan Gunungapi Talaya yang mencakup 105.210,22 hektar (14,15%).

Batuan Granit Kambuno merupakan jenis batuan beku yang terbentuk dari proses pendinginan magma di bawah permukaan bumi. Karakteristik utama dari granit adalah kekerasannya serta kandungan mineral seperti kuarsa, feldspar, dan mika, yang membuatnya tahan terhadap erosi dan pelapukan. Granit sering ditemukan di daerah pegunungan dan perbukitan. Selain itu, batuan granit biasanya memiliki warna cerah dengan variasi abu-abu, putih, atau merah muda, tergantung pada komposisi mineralnya. Fungsi utama batuan Granit Kambuno di wilayah Kabupaten Luwu Utara, terutama di

daerah seperti Kecamatan Baebunta dan Seko, adalah sebagai bahan bangunan dan konstruksi. Granit digunakan dalam pembuatan jalan, jembatan, dan bangunan lainnya karena ketahanannya yang tinggi. Selain itu, keberadaan batuan granit juga memengaruhi topografi dan tata guna lahan di sekitarnya, yang sering kali dimanfaatkan untuk kegiatan konservasi hutan dan pertanian, khususnya pada lahan berlereng. Secara detail informasi sebaran luasan struktur batuan geologi pada Kabupaten Luwu Utara dapat dilihat sebagai berikut.



Gambar 2.6 Peta Geologi Wilayah Kabupaten Luwu Utara
Sumber: Badan Geologi Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM)

Tabel 2.7 Formasi Geologi Struktur Batuan Wilayah Kabupaten Luwu Utara

Kecamatan	Sebaran Geologi di Kab. Luwu Utara (Ha)														Total Luas (Ha)
	Aluvial	Batuan Gunungapi Lamasi	Batuan Gunungapi Talaya	Batuan Terobosan	Batugamping Malih	Formasi Lariang	Formasi Latimojong	Formasi Randangan	Formasi Toraja	Granit Kambuno	Kompleks Batuan Metamorfis	Kompleks Pompangeo	Tuf Beropa	Tufa Rampi	
Baebunta	7.501,22	5.815,22	-	-	-	-	-	-	-	22.478,68	-	-	-	-	35.795,12
Baebunta Selatan	13.304,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13.304,25
Bone Bone	8.071,51	2.534,43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.873,71	-	-	14.479,66
Malangke	17.211,95	-	-	2,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17.214,09
Malangke Barat	24.009,83	-	-	75,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24.084,83
Mappedeceng	8.204,56	6.839,89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13.209,04	-	-	28.253,50
Masamba	7.626,56	19.915,17	-	-	-	-	-	-	-	63.051,74	-	15.138,76	-	-	105.732,24
Rampi	-	22,18	15.286,34	-	13.156,30	-	24.013,49	-	-	40.172,32	10.117,11	27.982,05	-	14.775,78	145.525,57
Rongkong	-	14.321,45	47.139,65	-	-	-	6.575,73	-	-	1.692,61	-	-	4.250,51	-	73.979,95
Sabbang	3.279,37	15.914,78	-	-	-	-	1.978,23	-	-	18.641,84	-	-	-	-	39.814,22
Sabbang Selatan	8.341,33	4.393,40	-	-	-	-	-	-	-	893,53	-	-	-	-	13.628,25
Seko	-	55.642,71	42.784,23	885,15	-	22.956,25	20.122,48	794,76	93,23	6.262,30	11.985,88	-	12.552,88	11.608,37	185.688,22
Sukamaju	7.960,68	4.255,44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.619,68	-	-	19.835,80
Sukamaju Selatan	9.318,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.318,94
Tana Lili	7.168,26	2.749,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.976,37	-	-	16.894,12
Kab. Luwu Utara (Ha)	121.998,46	132.404,16	105.210,22	962,29	13.156,30	22.956,25	52.689,92	794,76	93,23	153.193,02	22.102,98	74.799,63	16.803,39	26.384,15	743.548,75
Kab. Luwu Utara (%)	16,41%	17,81%	14,15%	0,13%	1,77%	3,09%	7,09%	0,11%	0,01%	20,60%	2,97%	10,06%	2,26%	3,55%	100%

Badan Geologi Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM)

8. Kondisi Hidrologi

Hidrologi merupakan salah satu komponen dalam sistem lingkungan yang berkaitan dengan pergerakan, distribusi, dan kualitas air yang ada di bumi. Produk utama dari hidrologi adalah air yang memiliki peranan penting dalam mendukung kehidupan makhluk hidup. Kebutuhan akan air sangatlah penting dan tidak dapat tergantikan dengan apapun. Hampir semua aktivitas manusia seperti rumah tangga, pertanian, perikanan, peternakan, industri dan mikrohidro memerlukan air. Karakteristik dari hidrologi yaitu berlangsung secara terus menerus dalam sebuah siklus yang dipengaruhi oleh kondisi lingkungan di sekitarnya. Siklus hidrologi adalah sirkulasi air yang tidak pernah berhenti dari atmosfer ke bumi dan kembali ke atmosfer melalui kondensasi, presipitasi, evaporasi dan transpirasi. Secara sederhana dapat diartikan sebagai peredaran air secara umum dari laut ke atmosfer melalui penguapan, kemudian jatuh ke permukaan bumi sebagai hujan, mengalir diatas permukaan dan sebagian masuk di dalam tanah sebagai air tanah serta mengalir di sungai yang menuju ke laut.

Air tanah adalah bagian air di alam yang berada di bawah permukaan tanah. Pembentukan air tanah terjadi selama siklus peredaran air di bumi yang dikenal sebagai daur hidrologi, yang merupakan proses alamiah di mana air di alam berpindah tempat secara berurutan dan terus menerus (Kodoatie, 2012). Beberapa sumber air digunakan untuk memenuhi kebutuhan air di Kabupaten Luwu Utara antara lain:

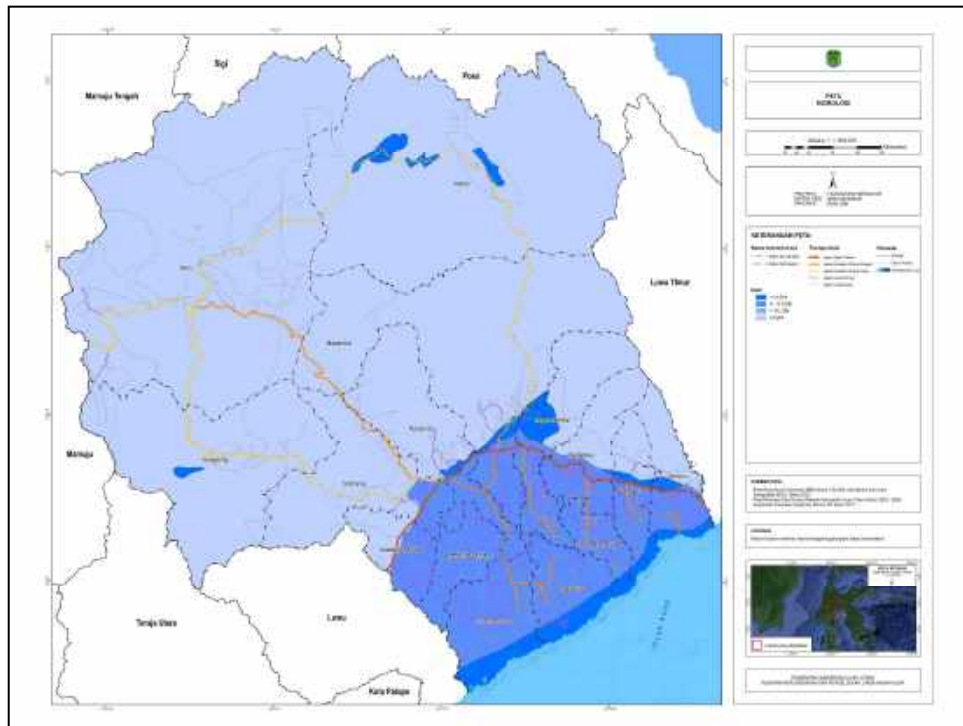
- 1) Sumur Gali: Banyak rumah di daerah perkotaan memiliki sumur gali untuk memenuhi kebutuhan air sehari-hari. Sumur-sumur ini biasanya mengambil air dari akuifer di bawah tanah.
- 2) Sumber Air Gunung: Kabupaten Luwu Utara, seperti banyak kota di daerah pegunungan, mungkin memiliki akses ke sumber air dari pegunungan di sekitarnya. Sumber air gunung seringkali dianggap sebagai air yang jernih dan berkualitas tinggi.
- 3) Air Tanah: Air tanah yang berasal dari akuifer di bawah tanah juga dapat digunakan sebagai sumber air kota. Air ini mungkin perlu dipompa ke permukaan dan diolah sebelum digunakan.
- 4) Mata Air: Kota-kota di daerah pegunungan atau dataran tinggi sering memiliki mata air alami yang merupakan sumber air bersih. Mata air ini dapat dijaga dan dijadikan sumber air minum.

Sebaran hidrologi di Kabupaten Luwu Utara menunjukkan bahwa mayoritas wilayah, sebesar 607.509,74 hektar atau sekitar 81,70% dari total luas, termasuk dalam kategori *langka* atau minim sumber daya air. Sebaliknya, wilayah dengan debit air antara 5-10 liter per detik mencakup 110.339,15 hektar atau sekitar 14,84%, yang merupakan kategori hidrologi kedua terbesar. Wilayah dengan debit air di bawah 5 liter per detik mencakup 25.656,40 hektar (3,45%), sedangkan wilayah dengan debit air lebih dari 10 liter per detik hanya mencakup 43,46 hektar (0,01%), menjadikannya kategori terkecil. Kecamatan dengan dominasi wilayah minim sumber daya air adalah Seko, dengan seluruh wilayahnya yang seluas 185.688,22 hektar masuk dalam kategori langka, sedangkan daerah dengan debit air terbesar antara 5-10 liter per detik terdapat di kecamatan Malangke Barat dengan luas 19.194,75 hektar. Untuk lebih jelasnya mengenai sumber dan kedalaman sumber air di wilayah Kabupaten Luwu Utara disajikan sebagai berikut.

Tabel 2.8 Kondisi Hidrologi Wilayah Kabupaten Luwu Utara

Kecamatan	Sebaran Hidrologi di Kab. Luwu Utara (Ha)				Total Luas (Ha)
	< 5 L/Dtk	> 10 L/Dtk	5 - 10 L/Dtk	Langka	
Baebunta	826,54	-	7.228,25	27.740,33	35.795,12
Baebunta Selatan	-	-	13.304,25	-	13.304,25
Bone Bone	2.406,21	-	6.223,69	5.849,76	14.479,66
Malangke	4.313,17	-	12.900,92	-	17.214,09
Malangke Barat	4.846,62	43,46	19.194,75	-	24.084,83
Mappedeceng	3.216,63	-	9.106,40	15.930,46	28.253,50
Masamba	1.859,22	-	8.006,18	95.866,83	105.732,24
Rampi	3.974,94	-	-	141.550,62	145.525,57
Rongkong	591,75	-	-	73.388,20	73.979,95
Sabbang	-	-	4.506,37	35.307,85	39.814,22
Sabbang Selatan	-	-	7.064,81	6.563,45	13.628,25
Seko	-	-	-	185.688,22	185.688,22
Sukamaju	81,56	-	8.519,17	11.235,07	19.835,80
Sukamaju Selatan	1.149,67	-	8.169,26	-	9.318,94
Tana Lili	2.390,08	-	6.115,09	8.388,94	16.894,12
Kab. Luwu Utara (Ha)	25.656,40	43,46	110.339,15	607.509,74	743.548,75
Kab. Luwu Utara (%)	3,45%	0,01%	14,84%	81,70%	100%

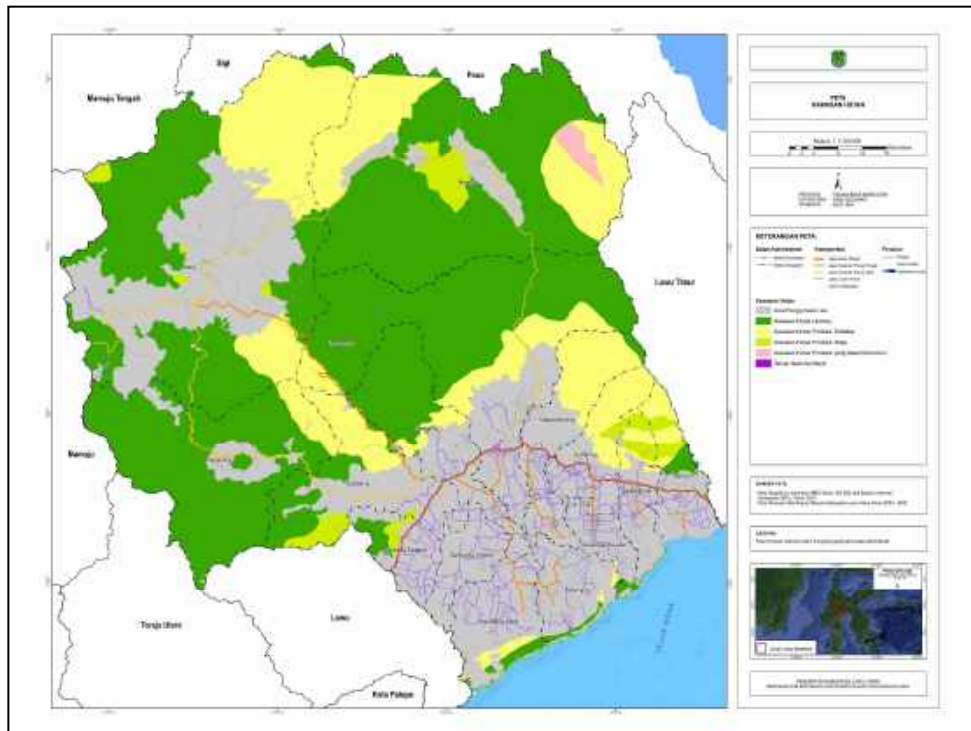
Sumber: Keputusan Presiden (Keppres) Nomor 26 Tahun 2011 tentang Penetapan Cekungan Air Tanah



Gambar 2.7 Peta Hidrologi Debit Wilayah Kabupaten Luwu Utara
Sumber: Keputusan Presiden (Keppres) Nomor 26 Tahun 2011 tentang Penetapan Cekungan Air Tanah

9. Potensi Sumberdaya Hutan

Untuk pembahasan terkait sumber daya hutan, analisis dilakukan dengan mengolah informasi dari Surat Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor SK.362/MENLHK/SETJEN/PLA.0/5/2019 tanggal 28 Mei 2019 tentang Peta Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan, Perubahan Fungsi Kawasan Hutan, dan Penunjukan Bukan Kawasan Hutan Menjadi Kawasan Hutan, serta Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 6626/MENLHKPKTL/KUH/PLA.2/10/2021 tentang Peta Perkembangan Pengukuhan Kawasan Hutan Provinsi Sulawesi Selatan hingga tahun 2020. Kabupaten Luwu Utara memiliki lima jenis kawasan hutan, yaitu Kawasan Hutan Lindung, Hutan Produksi Tetap, Hutan Produksi Terbatas, Hutan Konservasi berupa Taman Nasional Darat dan Kawasan Mangrove. Peta kawasan hutan tersebut dapat dilihat pada gambar peta di bawah ini.



Gambar 2.8 Peta Kawasan Hutan Kabupaten Luwu Utara

Sumber: Surat Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor SK.362/MENLHK/SETJEN/PLA.0/5/2019

a. **Hutan Lindung**

Hutan Lindung adalah kawasan hutan yang mempunyai fungsi pokok sebagai perlindungan sistem penyangga kehidupan untuk mengatur tata air, mencegah intrusi air laut dan memelihara kesuburan tanah. Hutan lindung berfungsi untuk perlindungan sistem penyangga kehidupan dan pengaturan tata air, pencegahan banjir, pengendalian erosi, pencegahan intrusi air laut dan pemeliharaan kesuburan tanah. Ketepatan letak hutan lindung didasarkan atas sifat-sifat fisik hutan, meliputi: ketinggian tempat dpl, tingkat kepekaan tanah terhadap erosi, kemiringan lapangan dan intensitas hujan, serta posisi spesifik dari suatu hamparan lahan tertentu, seperti sempadan sungai atau sumber mata air. Selain kecukupan berdasarkan letaknya, luas hutan lindung juga harus mencukupi luas minimal tertentu.

Hutan lindung di Kabupaten Luwu Utara tersebar di seluruh wilayah kecamatan, kecuali Kecamatan Baebunta Selatan (14 dari 15 Kecamatan). Adapun luas kawasan sumber daya hutan lindung di Kabupaten Luwu Utara sebagai berikut.

Tabel 2.9 Luas Hutan Lindung Kabupaten Luwu Utara

KECAMATAN	FUNGSI KAWASAN HUTAN (Ha)		
	Area Penggunaan Lain	Kawasan Hutan Lindung	Persentase (%)
Baebunta	14.486,48	18.606,58	2,50
Baebunta Selatan	13.304,25	-	0,00
Bone Bone	9.708,73	144,37	0,02
Malangke	15.771,90	1.028,07	0,14
Malangke Barat	20.523,14	1.837,84	0,25
Mappedeceng	14.775,46	778,44	0,10
Masamba	22.437,15	68.170,41	9,17
Rampi	9.832,40	91.214,15	12,27
Rongkong	7.434,35	61.406,82	8,26
Sabbang	17.523,67	10.132,02	1,36
Sabbang Selatan	10.313,13	2.153,75	0,29
Seko	66.269,35	74.128,41	9,97
Sukamaju	10.492,22	7,35	0,00
Sukamaju Selatan	8.604,63	593,54	0,08
Tana Lili	9.754,09	1.569,28	0,21
Luwu Utara	251.230,96	331.771,03	44,63

Sumber: SK. 6626/MENLHKPKTL/KUH/PLA

Terlihat kawasan hutan lindung terdistribusi diseluruh Kecamatan di Kabupaten Luwu Utara. Hutan lindung terluas berada di Kecamatan Rampi seluas 91.214,15 Ha (12,27%) dari total luas wilayah Kabupaten Luwu Utara. Sedangkan, Hutan lindung dengan luasan terkecil berada di Kecamatan Sukamaju seluas 7,35 Ha dari total luas wilayah Kabupaten Luwu Utara. Sedangkan untuk Kecamatan Baebunta Selatan tidak terdapat kawasan hutan lindung. Adapun total luas wilayah Hutan Lindung di Kabupaten Luwu Utara sebesar 331.771,03 Ha (44,63%) dari total luas Wilayah Kabupaten Luwu Utara.

Dari sisi pemanfaatan, kawasan Hutan Lindung sebagian besar tetap digunakan sebagai area konservasi dengan sedikit tekanan dari aktivitas manusia, terutama terkait pembukaan lahan untuk kepentingan pertanian dan

perkebunan. Perubahan penggunaan lahan yang tidak terkendali menjadi tantangan besar bagi kelestarian kawasan ini.

Kerusakan yang terjadi di Hutan Lindung antara lain berupa potensi bencana hidrometeorologi seperti banjir dan tanah longsor, kebakaran hutan, serta deforestasi yang mengarah pada degradasi lingkungan. Selain itu, pencemaran dari aktivitas domestik dan nondomestik semakin memperburuk kondisi kawasan.

Konflik dan permasalahan utama dalam pengelolaan Hutan Lindung di Luwu Utara adalah adanya perambahan oleh masyarakat yang memanfaatkan kawasan hutan untuk membuka lahan pertanian, perkebunan, serta pemukiman. Tekanan ini menciptakan konflik antara upaya pelestarian lingkungan dan kebutuhan ekonomi masyarakat setempat.

b. Hutan Produksi

Hutan Produksi Merupakan Kawasan hutan guna produksi hasil hutan untuk memenuhi keperluan masyarakat pada umumnya, khususnya untuk pembangunan, industri dan ekspor. Hutan-hutan produksi umumnya berlokasi di dataran rendah, sehingga penebangannya tidak akan mengganggu tata air. Selain nilai kayunya yang tinggi untuk penghasil industri, seperti balok gergajian, kayu pulp, kayu lapis dan lain-lain. Ciri-ciri hutan produksi ialah pengolahan yang intensif berdasarkan asas-asas kelestarian, murni jenis pohonnya dan kebanyakan seumur. Selain menghasilkan kayu juga memberi hasil hutan ikutan seperti getah buah tengkawang, rotan dan sebagainya. Terdapat 3 jenis Hutan Produksi di Kabupaten Luwu Utara, yaitu Hutan Produksi Terbatas, Hutan Produksi Tetap, dan Hutan Produksi yang dapat dikonversi.

Hutan produksi di Kabupaten Luwu Utara tersebar di seluruh wilayah kecamatan, kecuali Kecamatan Baebunta Selatan (14 dari 15 Kecamatan). Adapun luas kawasan sumberdaya hutan produksi terbatas di Kabupaten Luwu Utara sebagai berikut

Tabel 2.10 Luas Hutan Produksi Terbatas Kabupaten Luwu Utara

KECAMATAN	FUNGSI KAWASAN HUTAN (Ha)		
	Kawasan Hutan Produksi Terbatas	Kawasan Hutan Produksi Tetap	Kawasan Hutan Produksi yang dapat Dikonversi
Baebunta	2.702,06	-	-
Baebunta Selatan	-	-	-
Bone Bone	2.399,45	2.208,55	-
Malangke	407,45	-	-
Malangke Barat	1.619,89	-	-
Mappedeceng	12.699,60	-	-
Masamba	15.124,67	-	-
Rampi	35.200,09	5.990,73	3.288,20
Rongkong	5.062,72	-	-
Sabbang	8.790,32	3.368,21	-
Sabbang Selatan	-	1.161,37	-
Seko	43.368,30	1.897,91	-
Sukamaju	8.590,82	745,42	-
Sukamaju Selatan	55,32	-	-
Tana Lili	3.718,59	1.849,64	0,18
Luwu Utara	139.739,29	17.221,83	3.288,37

Sumber : SK. 6626/MENLHKPKTL/KUH/PLA

Terlihat kawasan hutan produksi terbatas, Kawasan Hutan Produksi Tetap dan Kawasan Hutan Produksi dapat dikonversi yang terdistribusi di beberapa Kecamatan Kabupaten Luwu Utara. Hutan produksi terbatas terluas berada di Kecamatan Seko seluas 43.368,30 Ha, kemudian Hutan Produksi Tetap terluas terdapat di Kecamatan Rampi seluas 5.990,73 ha, sedangkan Kawasan Hutan Produksi dapat dikonversin hanya terdapat di Kecamatan Rampi seluas 3.288,20 dan Kecamatan Tana lili seluas 0,18 ha. Adapun total luas wilayah Hutan produksi terbatas di Kabupaten Luwu Utara sebesar 139.739,29, Kawasan Hutan Produksi Tetap seluas 17.221,83 ha dan Kawasan Hutan Produksi yang dapat dikonversi seluas 3.288,37 ha.

Meski demikian, bentuk kerusakan yang signifikan di Hutan Produksi meliputi bencana hidrometeorologi, kebakaran hutan dan lahan, deforestasi, dan alih fungsi lahan yang tidak sesuai dengan peruntukan. Selain itu,

pencemaran dari aktivitas domestik dan nondomestik juga menjadi ancaman serius bagi kelestarian kawasan.

Konflik dan permasalahan pengelolaan yang terjadi di Hutan Produksi sebagian besar disebabkan oleh kegiatan illegal logging, yang sering dilakukan oleh kelompok-kelompok tanpa izin atau yang melanggar kuota penebangan yang ditetapkan pemerintah. Aktivitas ini bertujuan untuk memenuhi permintaan kayu komersial secara cepat, namun dilakukan tanpa memperhatikan prinsip kelestarian hutan, sehingga merusak ekosistem secara keseluruhan.

c. Hutan Konservasi

Kawasan Taman Nasional terdapat kawasan hutan yang berada di wilayah kecamatan Rongkong dan Seko, kabupaten Luwu Utara provinsi Sulawesi Selatan dengan luas 76,06 ha dan 24,25 ha. Sebagai kawasan hutan pegunungan yang masih terhubung dengan Taman Nasional Gandang Dewata, sangat memungkinkan area ini memiliki kekayaan keanekaragaman hayati yang tidak kalah dengan Kawasan Taman Nasional.

Kawasan Taman Nasional ini juga mendukung habitat bagi beberapa satwa dilindungi dan endemik Sulawesi, seperti julang Sulawesi (*Rhyticeros cassidix*), burung cikrak Sulawesi (*Myza celebensis*), burung kipasan Sulawesi (*Rhipidura teysmanni*), anoa dataran rendah (*Bubalus depressicornis*), dan anoa gunung (*Bubalus quarlesi*). Fungsi dan jasa ekosistem pada lanskap ini juga berperan penting bagi masyarakat yang tinggal di bagian hilir atau setidaknya pada delapan desa di dua kecamatan ini, yang meliputi desa Limbong dan desa Marampak di kecamatan Rongkong, serta desa Tirobali, desa Beroppa, desa Hoyane, desa Tanamakaleang, desa Hono dan desa Marante di kecamatan Seko. Total luas Kawasan Taman Nasional Darat di Kabupaten Luwu Utara seluas 100,30 hektar.

Meskipun berada di bawah perlindungan resmi, Hutan Konservasi tidak luput dari ancaman kerusakan, termasuk potensi bencana hidrometeorologi, kebakaran hutan, deforestasi, serta alih fungsi lahan. Pencemaran dari aktivitas domestik dan nondomestik juga menambah beban terhadap kondisi lingkungan kawasan ini.

Konflik utama dalam pengelolaan Hutan Konservasi di Luwu Utara adalah hilangnya kawasan bernilai konservasi tinggi akibat perambahan dan aktivitas yang tidak sesuai dengan aturan perlindungan. Kawasan ini menghadapi tantangan dalam menjaga kelestarian fungsi ekologisnya di

tengah tekanan pembangunan dan aktivitas manusia yang semakin meningkat.

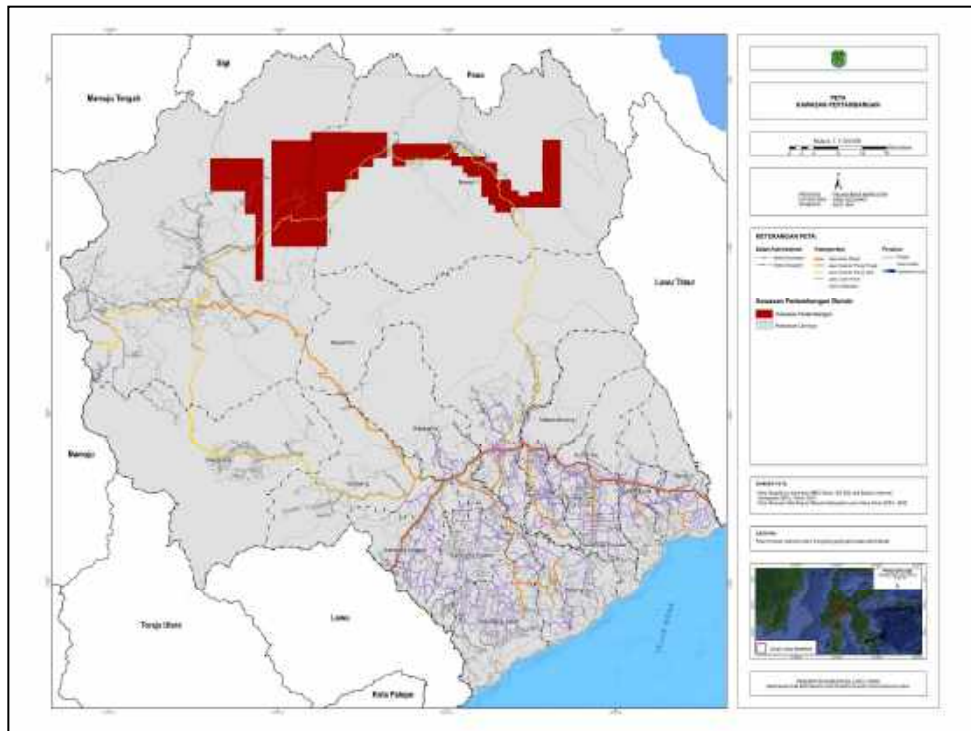
10. Potensi Sumberdaya Mineral

Pertambangan berdasarkan Undang-Undang Nomor 4 tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara sebagian atau seluruh tahapan kegiatan dalam rangka penelitian, pengelolaan dan pengusahaan mineral atau batubara yang meliputi penyelidikan umum, eksplorasi, sampai pada kegiatan pasca tambang. Pertambangan membutuhkan sumber daya manusia, alat yang lengkap, dan sampai pada punya visi tambang berwawasan Lingkungan dan berkelanjutan. Berdasarkan hal tersebut, kegiatan pertambangan pun memerlukan izin dalam melakukan kegiatannya. Pertambangan di Kabupaten Luwu Utara tersebar di beberapa kecamatan, termasuk Kecamatan Seko, Rampi, Baebunta, Mappedeceng, Masamba, Sabbang, Sukamaju, Sukamaju Selatan, Sabbang Selatan, Bone-Bone, dan Tana Lili. Aktivitas pertambangan terbesar berada di Kecamatan Seko dan Rampi, yang menjadi pusat eksploitasi sumber daya mineral. Jenis pemanfaatan pertambangan di wilayah ini meliputi pertambangan pasir, sirtu (pasir batu), dan batu pecah, yang digunakan untuk kebutuhan konstruksi dan infrastruktur. Selain itu, terdapat potensi besar untuk tambang logam seperti besi, nikel, dan emas, yang berpotensi meningkatkan perekonomian daerah jika dikelola dengan baik. Adapun luas areal pertambangan kabupaten Luwu Utara seagai berikut.

Tabel 2.11 Distribusi Kawasan Pertambangan di Kabupaten Luwu Utara

KECAMATAN	PERTAMBANGAN BATUAN	PERTAMBANGAN MINERAL LOGAM	RENCANA WILAYAH PERTAMBANGAN RAKYAT	TOTAL LUAS (HA)
Baebunta	21,61			21,61
Bone Bone	4,75			4,75
Mappedeceng	51,56			51,56
Masamba	66,62			66,62
Rampi		30.550,15	165,43	30.715,58
Sabbang	11,05			11,05
Sabbang Selatan	0,96			0,96
Seko		24.491,26	23,88	24.515,14
Sukamaju	13,00			13,00
Sukamaju Selatan	0,90			0,90
Tana Lili	3,99			3,99
Luwu Utara	174,46	55.041,40	189,31	55.405,17

Sumber: Sumber: RTRW Kabupaten Luwu Utara, Tahun 2023-2042



Gambar 2.9 Peta Kawasan Pertambangan Kabupaten Luwu Utara
Sumber: RTRW Kabupaten Luwu Utara, Tahun 2023-2042

Namun, kegiatan pertambangan di wilayah ini menghadapi tantangan besar, terutama terkait potensi bencana hidrometeorologi, seperti banjir dan tanah longsor, yang sering kali dipicu oleh penggalian dan eksploitasi tanah. Aktivitas pertambangan juga menyebabkan degradasi lingkungan di wilayah-wilayah sensitif.

Konflik dan permasalahan utama dalam sektor pertambangan di Luwu Utara adalah adanya pertambangan tanpa izin (PETI), terutama di wilayah dataran tinggi yang masuk dalam kawasan hutan lindung dan hulu Daerah Aliran Sungai (DAS). Kegiatan pertambangan yang tidak dikelola dengan baik di wilayah ini berdampak besar terhadap ekosistem, merusak hutan lindung, dan mengancam kelestarian lingkungan di Kabupaten Luwu Utara.

11. Potensi dan Permasalahan Keanekaragaman hayati

Potensi sumber daya hayati di Kabupaten Luwu Utara berperan penting dalam ekonomi lokal, terutama melalui pemanfaatan berkelanjutan, seperti ekowisata dan pengembangan sumber daya hutan yang ramah lingkungan. Lanskap yang memikat dan kekayaan spesies unik membuka peluang untuk pariwisata berbasis alam, di mana pengunjung dapat

menikmati keindahan alam sembari mendukung pelestarian. Ekosistem yang sehat juga menyediakan jasa ekosistem vital seperti pengaturan aliran air, penyediaan udara bersih, serta perlindungan alami terhadap bencana alam. Dengan manajemen yang berkelanjutan dan dukungan pemerintah serta masyarakat lokal, potensi keanekaragaman hayati ini dapat terus berkembang, menjadikan Luwu Utara sebagai contoh pengelolaan sumber daya alam yang harmonis antara konservasi dan kesejahteraan ekonomi masyarakat.

a. Flora

Di Kabupaten Luwu Utara terdapat beberapa jenis pohon tropis seperti kelapa, palem, dan berbagai jenis pohon hutan. Kabupaten Luwu Utara dilewati oleh Pegunungan Quarles, yang memiliki keanekaragaman hayati tinggi serta berbagai ekosistem unik, termasuk hutan hujan tropis dan beberapa spesies endemik. Pegunungan Quarles memiliki keanekaragaman hayati yang tinggi, yang mendorong bagian timur kawasan hutan ini ditetapkan sebagai Taman Nasional Gandang Dewata pada tahun 2016. Lanskap taman nasional ini mencakup sekitar 179 jenis tumbuhan yang dilindungi atau berstatus Data Deficient (DD), menunjukkan potensi keanekaragaman flora yang masih memerlukan penelitian lebih lanjut.

Flora di Kabupaten Luwu Utara tersebar di berbagai wilayah, termasuk di Kecamatan Seko, Rampi, Rongkong, Baebunta, dan Mappedeceng. Kawasan ini menjadi habitat penting bagi berbagai jenis tumbuhan asli yang mendukung keanekaragaman hayati lokal. Beberapa area pengelolaan flora ini dikelola langsung oleh masyarakat setempat untuk berbagai keperluan.

Meskipun beberapa kawasan flora telah dikelola oleh masyarakat, ancaman kerusakan terhadap flora cukup tinggi. Kebakaran hutan dan lahan (karhutla) serta bencana hidrometeorologi mengancam kelestarian keanekaragaman flora di wilayah ini. Selain itu, pencemaran air mengurangi keanekaragaman hayati di sungai, yang memiliki peran penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem.

Konflik dan permasalahan utama terkait flora di Luwu Utara melibatkan perlindungan keanekaragaman hayati yang masih belum optimal. Pembukaan lahan secara signifikan untuk pertanian, pemukiman, atau industri mengurangi habitat alami tumbuhan asli, sehingga banyak spesies flora yang hilang. Hal ini juga memperburuk struktur tanah dan pola distribusi air, yang pada akhirnya mempercepat penurunan jumlah spesies tumbuhan dan mengganggu keseimbangan ekosistem. Banyak jenis flora menjadi langka,

dan dalam beberapa kasus, bahkan punah, sehingga mengurangi keanekaragaman hayati secara keseluruhan di wilayah ini.

b. Fauna

Kabupaten Luwu Utara memiliki keanekaragaman fauna yang tinggi, termasuk spesies seperti kelelawar, burung hantu, merpati, ular, kadal, kodok, kupu-kupu, lebah, serta 54 jenis burung, 15 jenis amfibi dan reptil, dan 13 jenis mamalia kecil, terutama dari kelompok tikus. Berbagai satwa endemik juga ditemukan di sini, seperti anoa, tarsius (*Tarsius tarsier*), babirusa, serta tikus ompong (*Paucidentomys vermidax*), tikus akar (*Gracilimus radix*), dan tikus air Sulawesi (*Walomys mamasae*). Beberapa burung endemik, seperti julang Sulawesi (*Rhyticeros cassidix*), cikrak Sulawesi (*Myza celebensis*), dan kipasan Sulawesi (*Rhipidura teysmanni*), juga menghuni wilayah ini.

Keanekaragaman hayati di Kabupaten Luwu Utara didukung oleh Pegunungan Quarles, yang menyimpan ekosistem hutan hujan tropis unik dan mendukung spesies endemik Sulawesi lainnya. Sebagai upaya pelestarian, bagian timur pegunungan ini ditetapkan sebagai Taman Nasional Gandang Dewata pada tahun 2016, menciptakan kawasan perlindungan untuk satwa dilindungi seperti anoa dataran rendah (*Bubalus depressicornis*) dan anoa gunung (*Bubalus quarlesi*), yang menjadikan kawasan ini sebagai salah satu habitat penting bagi fauna Sulawesi.



(a) Julang Sulawesi (*Rhyticeros cassidix*), (b) anoa gunung (*Bubalus quarlesi*), dan (c) Burung Kipasan Sulawesi (*Rhipidura teysmanni*).

Gambar 2.10 Beberapa Fauna Endemik Kabupaten Luwu Utara

Sumber: Website dengan akses dari internet, Tahun 2024

Di sebelah kawasan taman nasional terdapat hutan di kecamatan Rongkong dan Seko, Kabupaten Luwu Utara, Sulawesi Selatan, dengan luas wilayah sekitar 750.258 hektar, di mana 70,64% atau 530.005 hektar merupakan kawasan hutan. Hutan pegunungan yang masih terhubung dengan Taman Nasional Gandang Dewata ini diyakini memiliki keanekaragaman hayati yang tak kalah penting. Lanskap ekosistem ini menyediakan jasa

ekosistem penting, seperti pengaturan aliran air dan sumber daya hutan bagi masyarakat di delapan desa di wilayah hilir, termasuk desa Limbong dan Marampak di Kecamatan Rongkong, serta desa Tirobali, Beroppa, Hoyane, Tanamakaleang, Hono, dan Marante di Kecamatan Seko. Keberlanjutan ekosistem ini esensial bagi ketahanan ekologi dan kesejahteraan masyarakat sekitar.

Ancaman terhadap fauna di Luwu Utara cukup besar, terutama akibat kebakaran hutan dan lahan (karhutla) serta bencana hidrometeorologi yang mengancam habitat satwa. Pencemaran air juga berpotensi menurunkan keanekaragaman hayati di sungai, yang merupakan habitat penting bagi berbagai spesies fauna, dan memainkan peran penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem. Berbagai spesies satwa asli masih dapat ditemukan, meskipun sebagian dari fauna tersebut telah dimanfaatkan oleh masyarakat melalui kegiatan peternakan.

Konflik dan permasalahan utama dalam pengelolaan fauna terkait dengan perlindungan keanekaragaman hayati yang masih belum optimal. Pembukaan lahan yang masif untuk pertanian, pemukiman, atau kegiatan industri menyebabkan degradasi habitat alami satwa. Banyak spesies fauna kehilangan tempat tinggal, sumber makanan, dan ruang berkembang biak, yang menyebabkan penurunan populasi, bahkan kepunahan. Kondisi ini juga merusak keseimbangan ekosistem, mengganggu rantai makanan, serta mengurangi fungsi hutan sebagai penopang keanekaragaman hayati.

Konservasi fauna di Luwu Utara harus segera diperkuat untuk menjaga kelangsungan ekosistem. Jika tidak, hilangnya spesies satwa akan semakin parah dan mengancam keanekaragaman hayati di wilayah ini.

12. Potensi dan Permasalahan Kawasan Pesisir dan Laut

a. Padang Lamun

Padang lamun adalah ekosistem perairan laut dangkal yang terdiri dari tumbuhan berbunga atau tumbuhan berbiji yang hidup di lingkungan laut atau estuari, dikenal sebagai lamun. Ekosistem ini banyak ditemukan di perairan tropis maupun subtropis, termasuk di Indonesia. Di Indonesia, pengelolaan dan pemanfaatan padang lamun diatur dalam beberapa regulasi resmi yang menyoroti pentingnya ekosistem ini, seperti Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.7/MENLHK/SETJEN/KUM.1/2/2020 tentang pedoman perlindungan dan pengelolaan ekosistem pesisir dan laut. Secara ekologis, padang lamun memiliki beberapa fungsi penting:

- 1) Pelindung Habitat Laut: Padang lamun menyediakan habitat bagi berbagai spesies laut, seperti ikan, krustasea, dan moluska, sehingga berperan dalam mendukung keanekaragaman hayati. Mereka juga menjadi tempat pemijahan, pembesaran, dan sumber makanan bagi banyak spesies laut, termasuk yang bernilai ekonomi.
- 2) Penjaga Kualitas Air: Lamun membantu menyaring sedimen dan bahan organik dari air laut, meningkatkan kejernihan air, dan mencegah erosi dasar laut.
- 3) Penyerap Karbon: Lamun berperan dalam menyerap karbon, berkontribusi pada mitigasi perubahan iklim dengan menyerap karbon dioksida lebih cepat daripada banyak tanaman darat.
- 4) Pencegah Abrasi dan Erosi: Akar dan rizoma lamun yang kuat membantu mengikat sedimen dasar laut, sehingga mengurangi dampak abrasi dan menjaga kestabilan dasar laut.

Menurut Peraturan Presiden No. 121/2020 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil, padang lamun termasuk salah satu ekosistem pesisir yang wajib dilindungi. Regulasi ini mengharuskan pemerintah daerah dan berbagai pihak terkait untuk mengidentifikasi, mengelola, serta melindungi kawasan padang lamun dari ancaman aktivitas perusakan seperti reklamasi, pencemaran, dan penangkapan ikan yang merusak ekosistem dasar laut.

Padang lamun dianggap sangat rentan terhadap aktivitas manusia seperti pembangunan pesisir, pencemaran limbah, serta perubahan iklim yang menyebabkan peningkatan suhu dan perubahan pola arus laut. Oleh karena itu, pengelolaannya di Indonesia mendapat perhatian dalam berbagai kebijakan untuk mendukung konservasi dan keberlanjutannya sebagai bagian dari upaya melestarikan ekosistem laut secara keseluruhan.

Padang Lamun di Kabupaten Luwu Utara terletak di wilayah pesisir, terutama di Kecamatan Malangke, Malangke Barat, dan Kecamatan Tana Lili. Luas area padang lamun yang teridentifikasi mencapai 40 Hektare, menjadi bagian penting dari ekosistem pesisir yang berfungsi sebagai habitat bagi berbagai spesies laut dan penopang keanekaragaman hayati.

Pemanfaatan padang lamun ini dikelola oleh kelompok masyarakat setempat, yang berperan dalam menjaga kelestarian ekosistem pesisir. Padang lamun mendukung keberlanjutan ekosistem laut dengan menyediakan

tempat bertelur, tempat makan, dan perlindungan bagi ikan-ikan kecil dan biota laut lainnya.

Namun, kerusakan pada padang lamun terus meningkat akibat berbagai aktivitas manusia. Salah satu ancaman terbesar adalah penangkapan ikan secara ilegal (illegal fishing) yang merusak ekosistem dasar laut. Selain itu, degradasi di wilayah pesisir terjadi akibat peningkatan limbah organik dan limbah rumah tangga, yang mencemari perairan dan mengganggu ekosistem padang lamun.

Konflik utama yang terjadi di wilayah ini melibatkan petani tambak, di mana pengelolaan tambak yang tidak ramah lingkungan berdampak pada kerusakan padang lamun. Tanpa manajemen yang baik, keberlanjutan padang lamun akan terancam, yang pada gilirannya mempengaruhi keanekaragaman hayati laut di Kabupaten Luwu Utara.

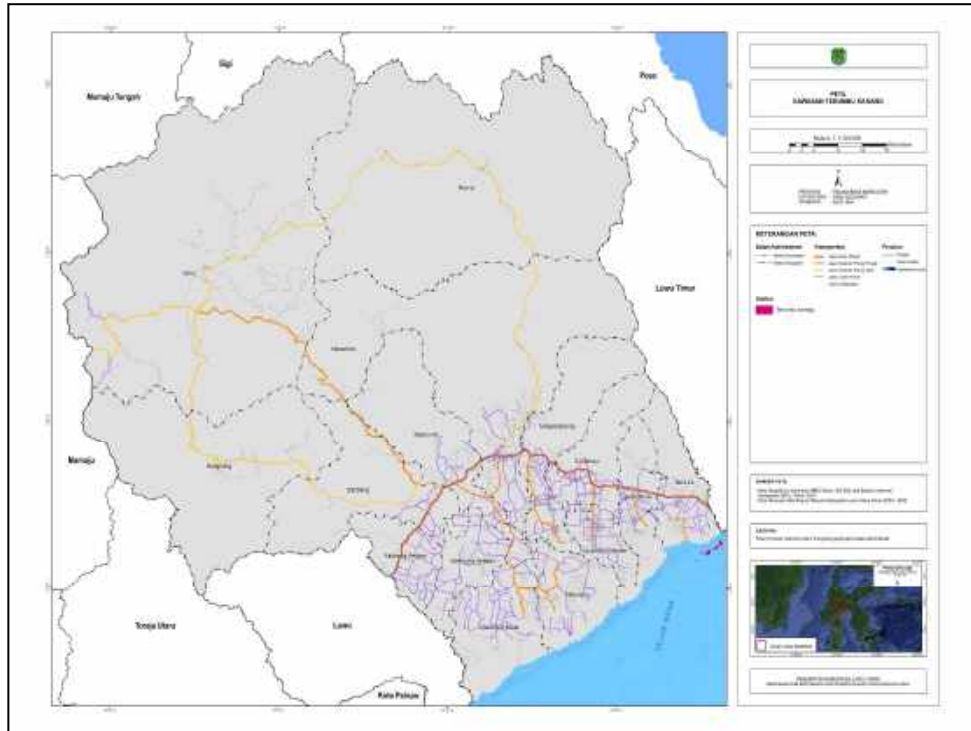
b. Terumbu Karang

Terumbu karang adalah ekosistem laut yang terbentuk dari koloni karang batu (Scleractinia), hidup di perairan tropis dangkal yang hangat dan jernih. Ekosistem ini sangat penting karena menyediakan habitat bagi sekitar 25% spesies laut, termasuk ikan, moluska, dan invertebrata lainnya. Selain mendukung keanekaragaman hayati, terumbu karang juga berfungsi sebagai penghalang alami yang melindungi garis pantai dari abrasi dan erosi, serta berkontribusi pada perekonomian masyarakat lokal melalui perikanan, pariwisata, dan potensi farmasi.

Di Indonesia, perlindungan terumbu karang diatur dalam Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 dan Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 4 Tahun 2021 yang mengatur kawasan konservasi laut. Selain itu, Peraturan Presiden Nomor 121 Tahun 2020 menetapkan bahwa terumbu karang adalah ekosistem kritis yang wajib dilindungi. Langkah-langkah ini bertujuan menjaga kelestarian terumbu karang dari aktivitas destruktif, seperti penangkapan ikan dengan bom, pencemaran limbah, dan dampak alih fungsi lahan pesisir yang merusak kesehatan terumbu.

Upaya konservasi meliputi pengelolaan kawasan konservasi laut, restorasi terumbu, dan peningkatan kesadaran masyarakat. Terumbu karang di Indonesia rentan terhadap perubahan iklim yang dapat menyebabkan pemutihan karang (coral bleaching), sehingga pengelolaannya menjadi

prioritas dalam perlindungan ekosistem laut dan mendukung kesejahteraan masyarakat pesisir yang bergantung pada keberlanjutannya.



Gambar 2.11 Peta Sebaran Terumbu Karang Kabupaten Luwu Utara
Sumber: Mozaik Citra Satelit BIG, 2009

Terumbu Karang di Kabupaten Luwu Utara terdapat di wilayah pesisir Kecamatan Tana Lili, dengan luas area yang mencapai 148,37 hektar. Terumbu karang di wilayah ini merupakan habitat penting bagi berbagai spesies laut dan mendukung keseimbangan ekosistem pesisir.

Pemanfaatan terumbu karang ini dikelola oleh kelompok masyarakat setempat yang berperan aktif dalam menjaga dan melestarikan ekosistem laut. Terumbu karang memiliki peran vital dalam menyediakan tempat tinggal, tempat makan, dan tempat berkembang biak bagi banyak spesies ikan dan biota laut, yang sangat penting untuk keberlanjutan ekosistem pesisir.

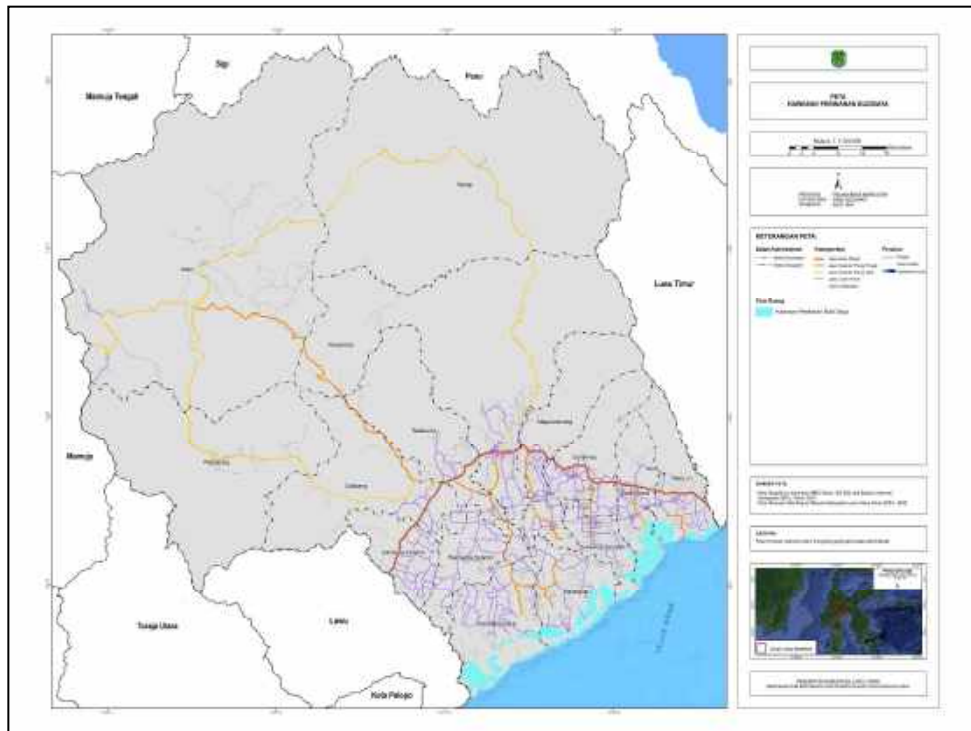
Namun, kerusakan terumbu karang di wilayah ini terus meningkat, terutama akibat praktik penangkapan ikan ilegal (illegal fishing), yang merusak struktur terumbu. Selain itu, degradasi di wilayah pesisir terjadi akibat peningkatan limbah organik dan limbah rumah tangga yang mencemari perairan, sehingga mengganggu ekosistem terumbu karang.

Konflik utama dalam pengelolaan terumbu karang adalah kurangnya perlindungan yang optimal. Tanpa pengelolaan dan perlindungan yang lebih baik, terumbu karang berisiko mengalami kerusakan lebih lanjut, yang pada akhirnya mengancam keanekaragaman hayati laut dan ekosistem pesisir di Kabupaten Luwu Utara

c. Tambak

Tambak adalah lahan perairan buatan yang digunakan untuk kegiatan budidaya perikanan, terutama untuk membudidayakan udang, bandeng, dan beberapa jenis ikan lainnya. Biasanya dibangun di kawasan pesisir atau lahan rendah dengan tanah yang mampu menahan air. Tambak memiliki fungsi ekologis dan ekonomi yang signifikan, menyediakan pasokan hasil perikanan sekaligus membuka lapangan kerja bagi masyarakat setempat. Dalam budidaya tambak, kualitas air, pakan, dan pengelolaan limbah sangat diperhatikan agar tidak merusak ekosistem sekitar.

Di Indonesia, pengelolaan tambak diatur dalam regulasi seperti Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2004 tentang Perikanan, yang diperbarui dengan Undang-Undang Nomor 45 Tahun 2009. Regulasi ini mengatur tata kelola tambak yang berkelanjutan, termasuk standar pengelolaan lingkungan agar tambak tidak menyebabkan pencemaran air, abrasi pantai, atau merusak hutan mangrove. Pemerintah juga mendorong penerapan teknologi ramah lingkungan dalam tambak untuk meningkatkan hasil tanpa mengganggu keseimbangan ekosistem pesisir. Upaya konservasi dan pemulihan kawasan tambak yang berkelanjutan meliputi pemanfaatan biofilter alami seperti bakau di sekitar tambak dan sistem resirkulasi air. Selain itu, sosialisasi kepada masyarakat pesisir mengenai pengelolaan tambak yang ramah lingkungan terus ditingkatkan.



Gambar 2.12 Peta Kawasan Tambak Kabupaten Luwu Utara
Sumber: RTRW Kabupaten Luwu Utara, Tahun 2023-2042

Tambak di Kabupaten Luwu Utara tersebar di beberapa wilayah, termasuk Kecamatan Baebunta Selatan, Bone-Bone, Malangke, Malangke Barat, Sukamaju Selatan, dan Tana Lili. Tambak di wilayah ini mencakup luas yang signifikan dan dikelola oleh masyarakat untuk budidaya ikan dan udang, yang menjadi sumber pendapatan penting bagi penduduk setempat.

Jenis pemanfaatan tambak ini dikelola secara langsung oleh masyarakat, yang berperan dalam menjaga keberlanjutan produksi perikanan di daerah pesisir. Namun, produktivitas tambak di wilayah ini mengalami penurunan akibat bencana banjir yang sering terjadi, sehingga mengurangi hasil panen dan mempengaruhi ekonomi lokal.

Konflik dan permasalahan utama dalam pengelolaan tambak di Luwu Utara adalah adanya tambak yang berada di kawasan hutan lindung. Hal ini menimbulkan tantangan lingkungan, karena keberadaan tambak di kawasan yang seharusnya dilindungi dapat menyebabkan degradasi hutan dan mengancam keanekaragaman hayati di sekitarnya. Pengelolaan tambak yang lebih baik diperlukan untuk memastikan keberlanjutan ekosistem pesisir dan produksi perikanan di masa depan.

d. Hutan Mangrove

Kawasan mangrove adalah ekosistem pesisir yang terdiri dari hutan bakau yang tumbuh di daerah pasang surut, khususnya di kawasan tropis dan subtropis. Mangrove berfungsi penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem pesisir dengan menyediakan habitat bagi berbagai jenis satwa, seperti ikan, kepiting, dan burung. Akar mangrove yang kuat membantu menangkap sedimen dan mencegah erosi pantai, sekaligus melindungi wilayah pesisir dari dampak badai dan gelombang tinggi. Selain fungsi ekologis, mangrove juga memberikan manfaat ekonomi melalui pemanfaatan hasil hutan bukan kayu dan sebagai destinasi ekowisata.

Di Indonesia, perlindungan kawasan mangrove diatur dalam Peraturan Pemerintah No. 73 Tahun 2010 dan diperkuat dengan Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Kawasan mangrove digolongkan sebagai ekosistem yang harus dilindungi, mengingat perannya yang vital dalam mitigasi perubahan iklim melalui kemampuannya menyerap karbon dioksida. Pemerintah juga mendorong rehabilitasi kawasan mangrove yang rusak akibat aktivitas penebangan, pembangunan tambak, dan alih fungsi lahan.

Upaya konservasi dan pemulihan mangrove melibatkan penanaman kembali di area yang terdegradasi dan pengelolaan hutan mangrove yang berkelanjutan. Edukasi masyarakat pesisir juga dilakukan untuk meningkatkan kesadaran akan pentingnya menjaga mangrove. Pengelolaan yang berkelanjutan di kawasan mangrove tidak hanya melindungi keanekaragaman hayati pesisir, tetapi juga memastikan kesejahteraan masyarakat setempat yang bergantung pada sumber daya ini.

kawasan hutan mangrove terdistribusi di beberapa Kecamatan yang ada di Kabupaten Luwu Utara. Hutan mangrove terluas berada di Kecamatan Malangke Barat dan Malangke dengan luas 2.204,78 Ha dan 1.014,42 Ha dari total luas wilayah hutan mangrove. Sedangkan, Hutan mangrove dengan luasan terkecil berada di Kecamatan Tana Lili 287,25 Ha dari total luas wilayah hutan mangrove. Adapun total luas wilayah Hutan mangrove di Kabupaten Luwu Utara sebesar 4.286.25 Ha dari total luas Wilayah Kabupaten Luwu Utara.

Jenis pemanfaatan Hutan Mangrove di kawasan ini meliputi ekowisata dan budidaya perairan, seperti tambak. Ekowisata di Hutan Mangrove ini

dapat membantu menjaga keseimbangan ekosistem sambil mendukung ekonomi lokal, sementara tambak digunakan untuk budidaya ikan dan udang.

Namun, kawasan Hutan Mangrove juga menghadapi berbagai bentuk kerusakan, termasuk potensi bencana hidrometeorologi, deforestasi, alih fungsi lahan, serta pencemaran yang berasal dari aktivitas domestik dan nondomestik. Semua ini memberikan tekanan serius terhadap kelestarian hutan mangrove.

Konflik dan permasalahan pengelolaan yang terjadi di Hutan Mangrove adalah belum optimalnya perlindungan terhadap kawasan tersebut. Pengelolaan yang tidak maksimal serta lemahnya pengawasan telah menyebabkan kawasan mangrove rentan terhadap perambahan dan degradasi lingkungan.

13. Tingkat Kerawanan Bencana

Bahaya bencana Kabupaten Luwu Utara terdiri atas bahaya bencana banjir, banjir bandang, tanah longsor, cuaca ekstrem, gempa bumi, karhutla dan bahaya bencana likuefaksi. Informasi bencana banjir, banjir bandang, tanah longsor, dan bahaya bencana cuaca ekstrem terdiri atas 4 kelas meliputi kelas rendah, sedang, tinggi dan relative aman, untuk bahaya bencana karhutla dan bahaya bencana likuefaksi terdiri dari 3 klasifikasi yaitu kelas rendah, sedang, dan relative aman, sedangkan untuk pengklasifikasian bahaya bencana gempa bumi terdiri dari 3 meliputi rendah, sedang dan tinggi. Data tersebut diperoleh dari website inaRISK-BNPB. Selengkapnya dapat dilihat pada uraian berikut.

Berdasarkan data, Kabupaten Luwu Utara menunjukkan tren penurunan dalam tingkat risiko dari tahun 2015 hingga 2023. Pada tahun 2015 dan 2016, risiko di wilayah ini cukup tinggi dengan nilai sebesar 202, namun mulai menurun pada tahun 2017 dan 2018 menjadi 185,25. Nilai ini tetap stabil hingga 2019, dan penurunan lebih lanjut terlihat pada tahun 2020 dengan nilai risiko 169,57. Pada tahun-tahun berikutnya, tren ini berlanjut dengan risiko menurun menjadi 155,01 pada 2021 dan 151,64 pada 2022. Kondisi ini tetap sama pada tahun 2023, menunjukkan stabilisasi risiko di level yang lebih rendah dibandingkan tahun-tahun sebelumnya. Pada akhir periode ini, yakni 2023, Luwu Utara dikategorikan dalam kelas risiko "Sedang" dengan nilai 151,64, yang mencerminkan peningkatan kondisi dibandingkan dengan periode sebelumnya di mana risiko tergolong "Tinggi". Berdasarkan

urutan tingkat risiko pada tahun 2023, Luwu Utara berada di posisi ke-15 dari 24 kabupaten/kota di Provinsi Sulawesi Selatan.

a. Banjir

Bencana banjir merupakan salah satu bencana yang disebabkan oleh hidrometeorologi. Kabupaten Luwu Utara merupakan salah satu wilayah di Sulawesi Selatan yang memiliki topografi bervariasi, mulai dari dataran rendah hingga perbukitan dan pegunungan. Kondisi geografis ini menjadikan wilayah tersebut rawan terhadap bencana alam, salah satunya adalah banjir. Bencana banjir di Luwu Utara sering kali dipicu oleh intensitas curah hujan yang tinggi, buruknya sistem drainase, serta kondisi tanah yang rentan terhadap erosi. Ditambah dengan adanya penggundulan hutan di beberapa daerah pegunungan, risiko terjadinya banjir semakin meningkat, khususnya di daerah dataran rendah yang dialiri oleh aliran sungai besar seperti Sungai Rongkong dan Sungai Masamba. Banjir di wilayah ini tidak hanya menyebabkan kerugian material, tetapi juga mengancam keselamatan jiwa serta mengganggu kehidupan masyarakat setempat.

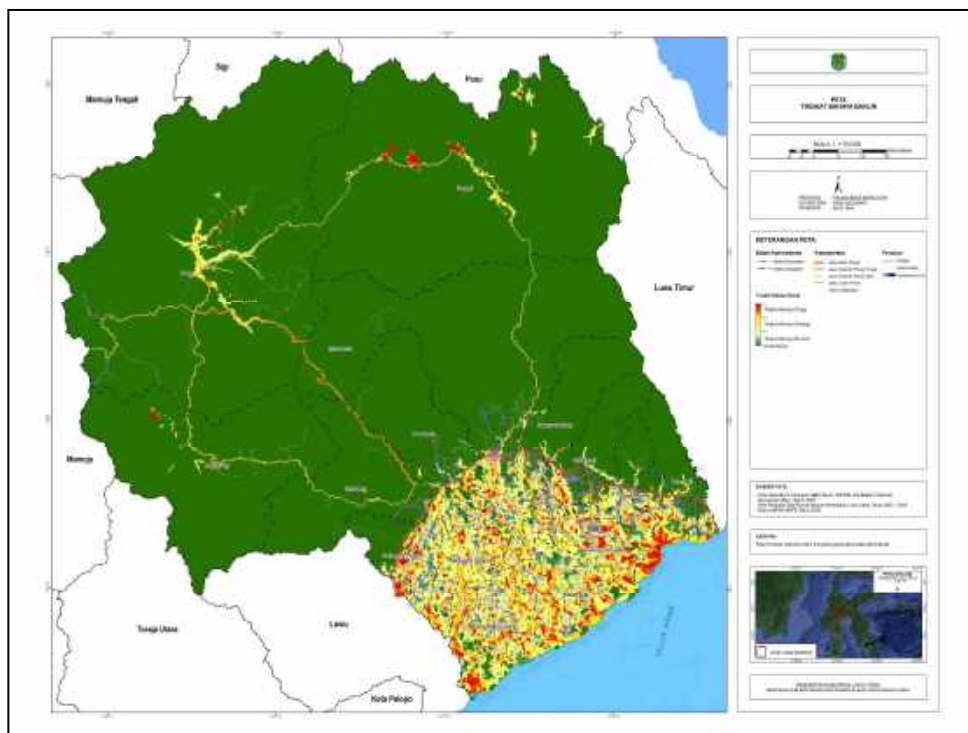
Berdasarkan data, bahaya bencana banjir di Kabupaten Luwu Utara diklasifikasikan ke dalam empat kategori: relatif aman, rendah, sedang, dan tinggi. Sebagian besar wilayah, yaitu 625.056,14 hektar (84,06%), tergolong relatif aman, dengan kecamatan terbesar dalam kategori ini adalah Seko (182.018,96 hektar) dan Rampi (142.707,50 hektar). Wilayah dengan bahaya banjir rendah mencakup 0,31% atau 2.331,39 hektar, dengan kecamatan Rongkong dan Rampi memiliki luas terkecil. Untuk kategori bahaya sedang, Malangke Barat mendominasi dengan 10.142,61 hektar, sedangkan wilayah dengan bahaya banjir tinggi tersebar di beberapa kecamatan, dengan Malangke Barat memiliki 13.186,22 hektar sebagai yang tertinggi. Selengkapnya dapat dilihat pada tabel dan gambar berikut.

Tabel 2.12 Sebaran Tingkat Bahaya Bencana Banjir di Kabupaten Luwu Utara

Kecamatan	Sebaran Tingkat Bahaya Banjir di Kab. Luwu Utara (Ha)				Total Luas (Ha)
	Relatif Aman	Rendah	Sedang	Tinggi	
Baebunta	28.836,87	160,10	3.475,91	3.322,24	35.795,12
Baebunta Selatan	25,28	214,54	5.992,60	7.071,83	13.304,25
Bone Bone	7.303,31	162,61	3.087,32	3.926,42	14.479,66
Malangke	111,86	305,01	7.726,35	9.070,87	17.214,09
Malangke Barat	264,08	491,92	10.142,61	13.186,22	24.084,83
Mappedeceng	20.992,06	305,32	3.895,78	3.060,34	28.253,50

Kecamatan	Sebaran Tingkat Bahaya Banjir di Kab. Luwu Utara (Ha)				Total Luas (Ha)
	Relatif Aman	Rendah	Sedang	Tinggi	
Masamba	99.007,75	114,12	3.245,58	3.364,79	105.732,24
Rampi	142.707,50	3,69	734,99	2.079,39	145.525,57
Rongkong	73.595,79	2,00	42,21	339,95	73.979,95
Sabbang	36.794,19	39,56	1.750,47	1.230,00	39.814,22
Sabbang Selatan	6.234,29	195,31	3.602,49	3.596,16	13.628,25
Seko	182.018,96	3,40	1.359,54	2.306,32	185.688,22
Sukamaju	15.369,32	119,29	2.087,47	2.259,72	19.835,80
Sukamaju Selatan	320,10	94,61	3.461,77	5.442,45	9.318,94
Tana Lili	11.474,79	119,91	2.119,36	3.180,06	16.894,12
Kab. Luwu Utara (Ha)	625.056,14	2.331,39	52.724,46	63.436,76	743.548,75
Kab. Luwu Utara (%)	84,06%	0,31%	7,09%	8,53%	100,00%

Sumber: Data inarISK-BNPB, Tahun 2023



Gambar 2.13 Peta Bahaya Bencana Banjir di Kabupaten Luwu Utara
Sumber: Data inarISK-BNPB, Tahun 2023

b. Banjir Bandang

Luwu Utara dikenal sebagai daerah yang memiliki potensi bencana banjir bandang yang cukup tinggi. Kondisi alam yang meliputi pegunungan, hutan lebat, serta aliran sungai yang besar dan deras, seperti Sungai Rongkong

dan Sungai Masamba, membuat wilayah ini rawan terhadap banjir bandang, terutama saat curah hujan ekstrem terjadi. Penggundulan hutan dan perubahan fungsi lahan yang tidak terkendali di daerah hulu memperburuk situasi, meningkatkan risiko longsor dan menambah volume air yang mengalir ke hilir dalam waktu singkat. Banjir bandang ini tidak hanya merusak infrastruktur, permukiman, dan lahan pertanian, tetapi juga menimbulkan korban jiwa dan mengganggu aktivitas masyarakat.

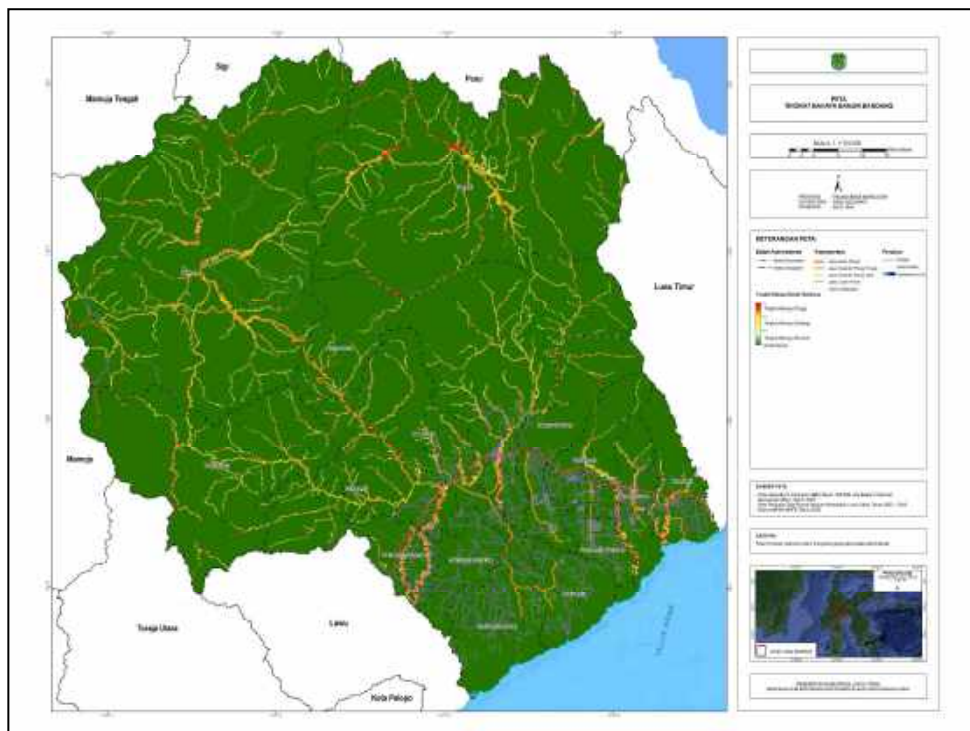
Data mengklasifikasikan tingkat bahaya banjir bandang di Kabupaten Luwu Utara ke dalam empat kategori: relatif aman, rendah, sedang, dan tinggi. Sebagian besar wilayah, yaitu 697.519,72 hektar atau 93,81% dari total luas, berada dalam kategori relatif aman, dengan Kecamatan Seko (173.797,84 hektar) dan Rampi (135.719,03 hektar) sebagai yang paling dominan. Sebaliknya, wilayah dengan tingkat bahaya banjir bandang tinggi mencakup 25.783,18 hektar atau 3,47%, di mana Seko dan Rampi juga menjadi wilayah dengan bahaya tertinggi masing-masing seluas 6.567,49 hektar dan 6.121,24 hektar. Kategori bahaya rendah dan sedang masing-masing mencakup 1,29% dan 1,43%, dengan Kecamatan Sabbang Selatan dan Sukamaju Selatan memiliki luas terkecil dalam kategori rendah. Selengkapnya dapat dilihat pada table dan gambar berikut.

Tabel 2.13 Sebaran Tingkat Bahaya Bencana Banjir Bandang di Kabupaten Luwu Utara

Kecamatan	Sebaran Tingkat Bahaya Banjir Bandang di Kab. Luwu Utara (Ha)				Total Luas (Ha)
	Relatif Aman	Rendah	Sedang	Tinggi	
Baebunta	33.265,19	606,06	624,67	1.299,20	35.795,12
Baebunta Selatan	13.304,25	-	-	-	13.304,25
Bone Bone	13.077,48	131,16	273,00	998,01	14.479,66
Malangke	17.214,09	-	-	-	17.214,09
Malangke Barat	24.084,83	-	-	-	24.084,83
Mappedeceng	27.375,65	244,30	188,25	445,29	28.253,50
Masamba	98.285,73	2.014,95	1.856,74	3.574,82	105.732,24
Rampi	135.719,03	1.499,25	2.186,04	6.121,24	145.525,57
Rongkong	70.452,63	907,84	881,16	1.738,31	73.979,95
Sabbang	35.569,19	1.294,98	903,15	2.046,90	39.814,22
Sabbang Selatan	11.842,70	111,37	355,37	1.318,82	13.628,25

Seko	173.797,84	2.531,25	2.791,63	6.567,49	185.688,22
Sukamaju	18.970,34	107,95	229,57	527,95	19.835,80
Sukamaju Selatan	9.106,75	10,91	35,51	165,77	9.318,94
Tana Lili	15.454,01	148,76	311,96	979,39	16.894,12
Kab. Luwu Utara (Ha)	697.519,72	9.608,80	10.637,05	25.783,18	743.548,75
Kab. Luwu Utara (%)	93,81%	1,29%	1,43%	3,47%	100%

Sumber: Data inarISK-BNPB, Tahun 2023



Gambar 2.14 Peta Bahaya Bencana Banjir Bandang di Kabupaten Luwu Utara

Sumber: Data inarISK-BNPB, Tahun 2023

c. Tanah Longsor

Kabupaten Luwu Utara, dengan topografinya yang didominasi oleh perbukitan dan pegunungan, merupakan wilayah yang sangat rentan terhadap bencana tanah longsor. Curah hujan yang tinggi, terutama saat musim penghujan, sering menjadi faktor pemicu utama longsor di wilayah ini. Selain faktor alam, penggundulan hutan dan alih fungsi lahan di lereng-lereng curam semakin memperburuk kondisi tanah, membuatnya mudah bergerak dan longsor. Tanah longsor di Luwu Utara tidak hanya menyebabkan kerusakan

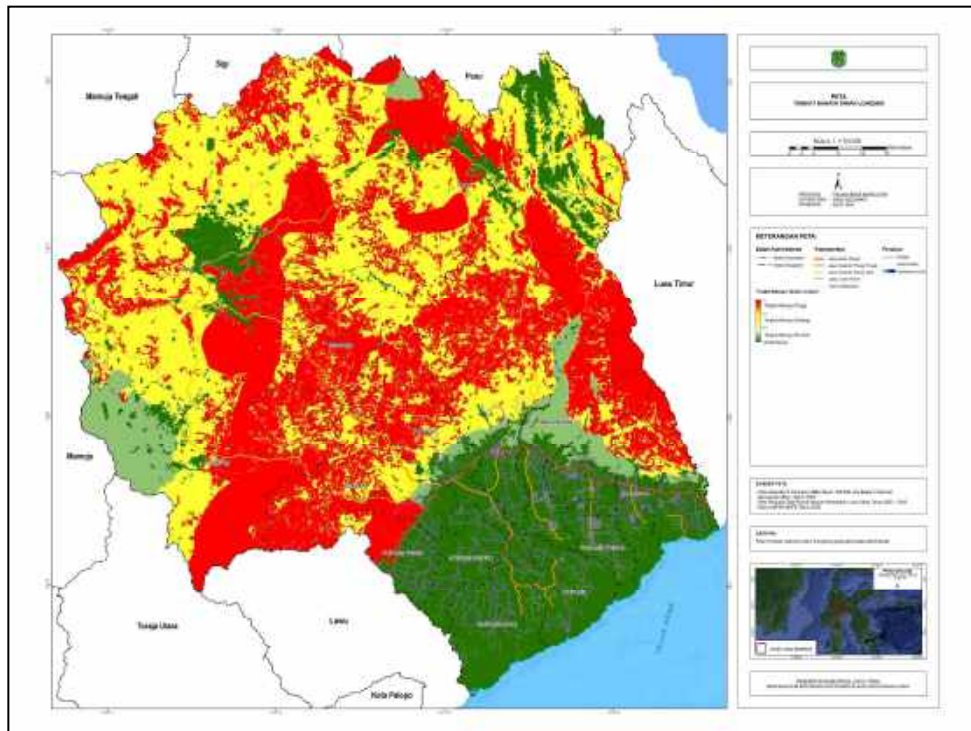
infrastruktur dan lahan pertanian, tetapi juga menimbulkan korban jiwa dan memutus akses transportasi.

Data mengklasifikasikan tingkat bahaya tanah longsor di Kabupaten Luwu Utara ke dalam empat kategori: relatif aman, rendah, sedang, dan tinggi. Sebagian besar wilayah, yaitu 533.234,21 hektar atau sekitar 71,71% dari total luas, berada dalam kategori bahaya tinggi. Kecamatan Rampi dan Seko memiliki luas terbesar dalam kategori ini, dengan masing-masing 122.843,42 hektar dan 169.875,49 hektar. Wilayah dengan kategori relatif aman mencakup 161.550,81 hektar atau 21,73%, dengan Kecamatan Malangke Barat dan Malangke termasuk wilayah yang sepenuhnya relatif aman. Kategori bahaya rendah hanya mencakup 1,11% atau 8.236,41 hektar, dengan wilayah tersebar merata di beberapa kecamatan seperti Sabbang dan Seko. Sementara itu, wilayah dengan tingkat bahaya sedang mencakup 40.527,32 hektar atau 5,45%, dengan Kecamatan Mappedeceng memiliki luas tertinggi dalam kategori ini (7.305,07 hektar). Selengkapnya dapat dilihat pada table dan gambar berikut.

Tabel 2.14 Sebaran Tingkat Bahaya Bencana Tanah Longsor di Kabupaten Luwu Utara

Kecamatan	Sebaran Tingkat Bahaya Tanah Longsor di Kab. Luwu Utara (Ha)				Total Luas (Ha)
	Relatif Aman	Rendah	Sedang	Tinggi	
Baebunta	10.067,84	239,64	1.130,32	24.357,32	35.795,12
Baebunta Selatan	13.304,25	-	-	-	13.304,25
Bone Bone	8.989,46	158,58	860,82	4.470,80	14.479,66
Malangke	17.214,09	-	-	-	17.214,09
Malangke Barat	24.084,83	-	-	-	24.084,83
Mappedeceng	9.716,89	197,54	7.305,07	11.034,00	28.253,50
Masamba	9.878,70	627,70	3.257,44	91.968,40	105.732,24
Rampi	15.910,93	2.909,75	3.861,46	122.843,42	145.525,57
Rongkong	1.861,97	1.364,11	16.926,31	53.827,55	73.979,95
Sabbang	3.956,45	246,97	795,02	34.815,79	39.814,22
Sabbang Selatan	8.069,83	53,20	23,83	5.481,39	13.628,25
Seko	11.189,98	1.947,56	2.675,18	169.875,49	185.688,22
Sukamaju	8.956,58	330,84	2.947,97	7.600,42	19.835,80
Sukamaju Selatan	9.318,94	-	-	-	9.318,94
Tana Lili	9.030,06	160,53	743,90	6.959,62	16.894,12
Kab. Luwu Utara (Ha)	161.550,81	8.236,41	40.527,32	533.234,21	743.548,75
Kab. Luwu Utara (%)	21,73%	1,11%	5,45%	71,71%	100,00%

Sumber: Data inarISK-BNPB, Tahun 2023



Gambar 2.15 Peta Bahaya Bencana Tanah Longsor di Kabupaten Luwu Utara
Sumber: Data inaRISK-BNPB, Tahun 2023

d. Cuaca Ekstrem

Kabupaten Luwu Utara merupakan wilayah yang rentan terhadap bencana cuaca ekstrem, terutama saat musim penghujan dan peralihan musim. Curah hujan yang tinggi, disertai angin kencang dan badai, sering kali menyebabkan bencana alam seperti banjir, banjir bandang, dan tanah longsor. Kondisi cuaca ekstrem ini tidak hanya mengancam keselamatan masyarakat, tetapi juga merusak infrastruktur, lahan pertanian, serta mengganggu aktivitas ekonomi. Selain itu, cuaca ekstrem dapat memperburuk ketidakstabilan tanah di wilayah perbukitan dan pegunungan, meningkatkan risiko longsor.

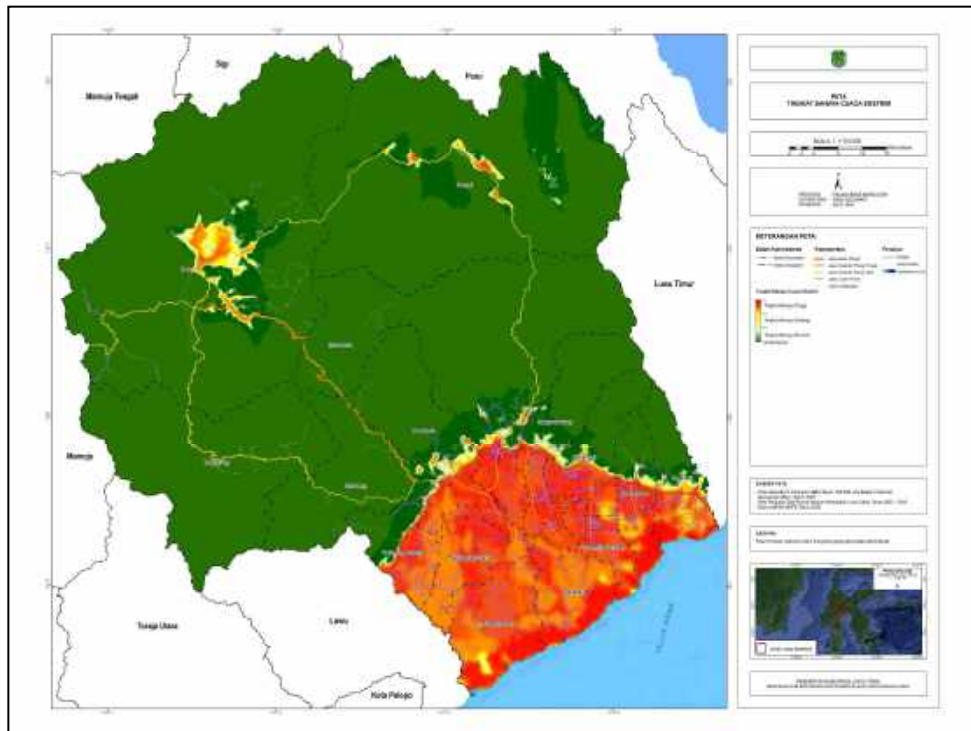
Data mengklasifikasikan tingkat bahaya cuaca ekstrem di Kabupaten Luwu Utara ke dalam empat kategori: relatif aman, rendah, sedang, dan tinggi. Sebagian besar wilayah, yaitu 540.185,70 hektar atau 72,65% dari total luas wilayah, dikategorikan sebagai relatif aman. Kecamatan dengan wilayah relatif aman terluas adalah Seko (162.657,10 hektar) dan Rampi (121.366,72 hektar). Wilayah dengan bahaya cuaca ekstrem rendah mencakup 64.205,69 hektar atau 8,64%, dengan Seko dan Rampi juga menjadi yang terbesar dalam kategori ini. Wilayah dengan tingkat bahaya sedang relatif kecil, hanya

mencakup 8.052,11 hektar atau 1,08%, dengan Kecamatan Seko memiliki luas tertinggi dalam kategori ini (3.202,94 hektar). Sementara itu, wilayah dengan tingkat bahaya cuaca ekstrem tinggi mencakup 131.105,25 hektar atau 17,63%, di mana Kecamatan Malangke Barat dan Malangke memiliki luas terbesar dalam kategori ini, masing-masing 23.774,55 hektar dan 17.204,02 hektar. Selengkapnya dapat dilihat pada table dan gambar berikut.

Tabel 2.15 Sebaran Tingkat Bahaya Bencana Cuaca Ekstrem di Kabupaten Luwu Utara

Kecamatan	Sebaran Tingkat Bahaya Cuaca Ekstrem di Kab. Luwu Utara (Ha)				Total Luas (Ha)
	Relatif Aman	Rendah	Sedang	Tinggi	
Baebunta	21.348,08	4.728,80	1.065,43	8.652,82	35.795,12
Baebunta Selatan	-	-	-	13.304,25	13.304,25
Bone Bone	4.523,34	1.242,52	367,38	8.346,41	14.479,66
Malangke	-	-	10,07	17.204,02	17.214,09
Malangke Barat	-	-	310,28	23.774,55	24.084,83
Mappedeceng	15.089,45	3.960,26	477,74	8.726,05	28.253,50
Masamba	89.450,61	6.938,23	664,12	8.679,27	105.732,24
Rampi	121.366,72	22.414,91	739,26	1.004,68	145.525,57
Rongkong	73.979,95	-	-	-	73.979,95
Sabbang	33.304,85	2.754,54	163,63	3.591,20	39.814,22
Sabbang Selatan	3.280,38	2.335,24	160,16	7.852,48	13.628,25
Seko	162.657,10	15.551,35	3.202,94	4.276,83	185.688,22
Sukamaju	8.833,08	2.393,86	418,59	8.190,26	19.835,80
Sukamaju Selatan	-	-	22,66	9.296,28	9.318,94
Tana Lili	6.352,15	1.885,99	449,84	8.206,14	16.894,12
Kab. Luwu Utara (Ha)	540.185,70	64.205,69	8.052,11	131.105,25	743.548,75
Kab. Luwu Utara (%)	72,65%	8,64%	1,08%	17,63%	100,00%

Sumber: Data inarISK-BNPB, Tahun 2023



Gambar 2.16 Peta Bahaya Bencana Cuaca Ekstrem di Kabupaten Luwu Utara
Sumber: Data in a RISK-BNBP, Tahun 2023

e. Gempa Bumi

Kabupaten Luwu Utara, meskipun tidak terletak di jalur utama gempa bumi Indonesia, tetap memiliki potensi mengalami bencana gempa bumi mengingat lokasinya yang dekat dengan patahan aktif di Sulawesi dan terdapat beberapa wilayah di Kabupaten Luwu Utara yang dilalui oleh Jalur Patahan. Aktivitas seismik yang terjadi di sekitar wilayah tersebut dapat memicu getaran yang berdampak pada permukiman, infrastruktur, dan kondisi geologi setempat. Gempa bumi di Luwu Utara dapat menimbulkan dampak yang beragam, termasuk kerusakan bangunan, tanah longsor di wilayah perbukitan, dan terganggunya akses transportasi. Selain itu, karena wilayah ini juga memiliki banyak sungai besar, risiko sekunder seperti banjir atau bahkan banjir bandang akibat gempa juga perlu diwaspadai.

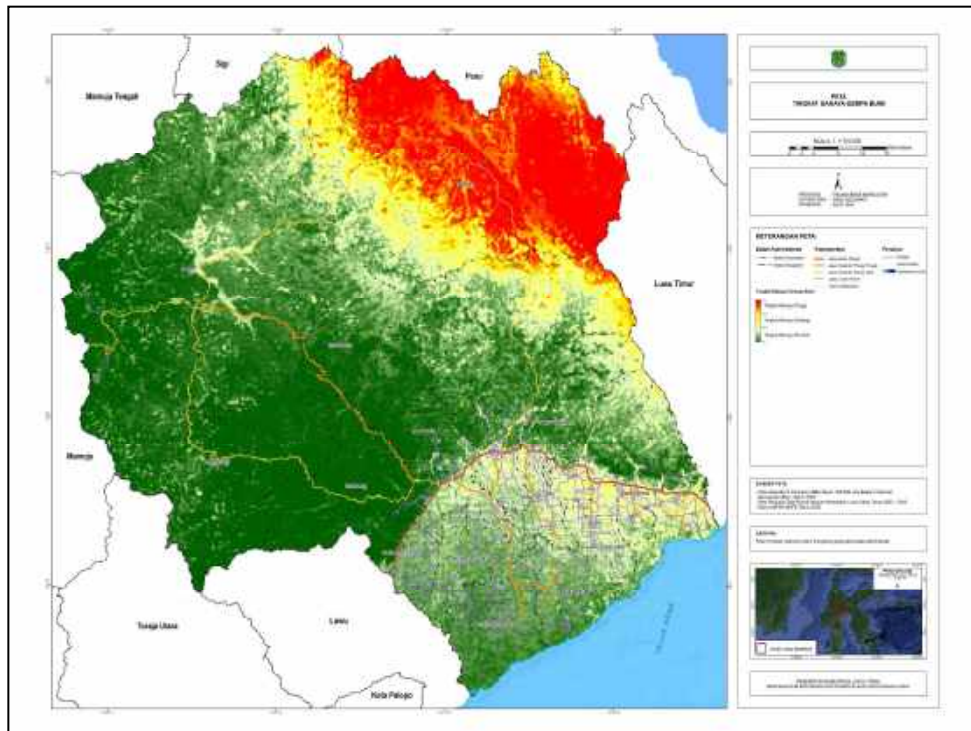
Data mengklasifikasikan tingkat bahaya gempa bumi di Kabupaten Luwu Utara ke dalam tiga kategori: rendah, sedang, dan tinggi. Sebagian besar wilayah, yaitu 519.534,81 hektar atau 69,88% dari total luas wilayah, berada dalam kategori bahaya rendah. Kecamatan yang mendominasi dalam kategori ini adalah Seko dengan 165.171,41 hektar dan Masamba dengan 75.755,83

hektar. Wilayah dengan bahaya gempa bumi sedang mencakup 101.189,90 hektar atau 13,61%, dengan Kecamatan Rampi (23.500,55 hektar) dan Masamba (22.476,59 hektar) sebagai yang terbesar dalam kategori ini. Sementara itu, wilayah dengan bahaya gempa bumi tinggi mencakup 122.696,53 hektar atau 16,50% dari total luas, di mana Kecamatan Rampi memiliki luas terbesar dalam kategori ini, yaitu 107.625,36 hektar, diikuti oleh Seko dengan 7.297,71 hektar. Selengkapnya dapat dilihat pada table dan gambar berikut.

Tabel 2.16 Sebaran Tingkat Bahaya Bencana Gempa Bumi di Kabupaten Luwu Utara

Kecamatan	Sebaran Tingkat Bahaya Gempa Bumi di Kab. Luwu Utara (Ha)			Total Luas (Ha)
	Rendah	Sedang	Tinggi	
Baebunta	33.155,22	2.639,90	-	35.795,12
Baebunta Selatan	13.023,45	280,81	-	13.304,25
Bone Bone	8.938,33	5.530,30	-	14.468,63
Malangke	16.520,29	690,42	-	17.210,71
Malangke Barat	24.012,71	10,97	-	24.023,69
Mappedeceng	18.788,48	9.288,88	176,14	28.253,50
Masamba	75.755,83	22.476,59	7.499,82	105.732,24
Rampi	14.399,66	23.500,55	107.625,36	145.525,57
Rongkong	73.949,36	30,59	-	73.979,95
Sabbang	39.147,18	667,04	-	39.814,22
Sabbang Selatan	13.626,21	2,05	-	13.628,25
Seko	165.171,41	13.219,10	7.297,71	185.688,22
Sukamaju	9.974,18	9.827,41	34,21	19.835,80
Sukamaju Selatan	3.952,56	5.319,81	-	9.272,37
Tana Lili	9.119,95	7.705,48	63,29	16.888,72
Kab. Luwu Utara (Ha)	519.534,81	101.189,90	122.696,53	743.421,23
Kab. Luwu Utara (%)	69,88%	13,61%	16,50%	100,00%

Sumber: Data inarISK-BNPB, Tahun 2023



Gambar 2.17 Peta Batas Bahaya Bencana Gempa Bumi di Kabupaten Luwu Utara

Sumber: Data inarISK-BNPP, Tahun 2023

f. Karhutla

Kabupaten Luwu Utara memiliki kawasan hutan yang luas, yang menjadikannya salah satu daerah yang berpotensi menghadapi bahaya kebakaran hutan dan lahan (karhutla). Meskipun wilayah ini sering mengalami curah hujan tinggi, pada musim kemarau yang panjang, risiko karhutla meningkat drastis. Aktivitas manusia seperti pembukaan lahan pertanian dengan cara pembakaran, serta pengelolaan hutan yang kurang baik, menjadi faktor utama pemicu kebakaran hutan di daerah ini. Karhutla tidak hanya merusak ekosistem hutan yang kaya, tetapi juga menyebabkan polusi udara, mengancam satwa liar, dan berdampak pada kesehatan masyarakat.

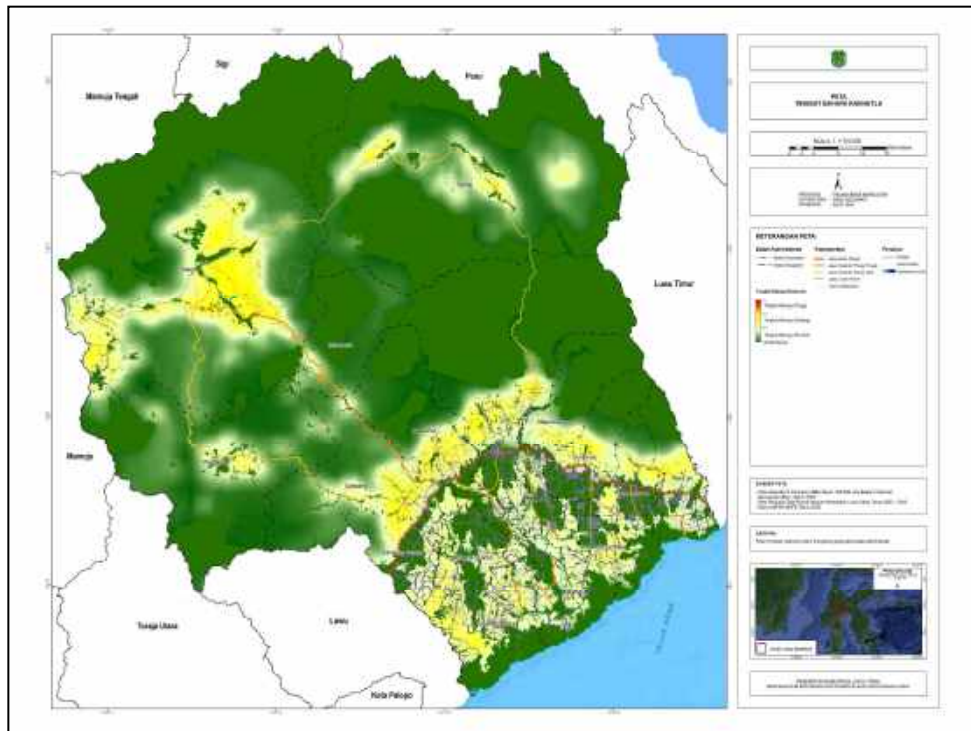
Data mengklasifikasikan tingkat bahaya kebakaran hutan dan lahan (karhutla) di Kabupaten Luwu Utara ke dalam tiga kategori: relatif aman, rendah, dan sedang. Sebagian besar wilayah, yaitu 342.448,80 hektar atau 46,06% dari total luas wilayah, berada dalam kategori relatif aman. Kecamatan dengan wilayah relatif aman terluas adalah Rampi (76.435,81 hektar) dan Seko (73.677,67 hektar). Wilayah dengan tingkat bahaya karhutla rendah

mencakup 259.142,40 hektar atau 34,85%, di mana Kecamatan Seko dan Rampi juga menjadi yang terbesar dalam kategori ini, dengan masing-masing 72.696,58 hektar dan 60.951,93 hektar. Wilayah dengan tingkat bahaya karhutla sedang mencakup 141.957,55 hektar atau 19,09%, dengan Kecamatan Seko memiliki luas tertinggi dalam kategori ini (39.313,98 hektar), diikuti oleh Masamba dengan 11.906,40 hektar. Selengkapnya dapat dilihat pada table dan gambar berikut.

Tabel 2.17 Sebaran Tingkat Bahaya Bencana Kebakaran Hutan dan Lahan di Kabupaten Luwu Utara

Kecamatan	Sebaran Tingkat Bahaya Karhutla di Kab. Luwu Utara (Ha)			Total Luas (Ha)
	Relatif Aman	Rendah	Sedang	
Baebunta	14.687,97	12.022,15	9.084,99	35.795,12
Baebunta Selatan	6.569,53	12,48	6.722,24	13.304,25
Bone Bone	7.489,83	2.609,91	4.379,92	14.479,66
Malangke	9.857,22	631,02	6.725,86	17.214,09
Malangke Barat	12.022,93	141,67	11.920,24	24.084,83
Mappedeceng	17.303,90	4.187,71	6.761,88	28.253,50
Masamba	73.184,57	20.641,27	11.906,40	105.732,24
Rampi	76.435,81	60.951,93	8.137,82	145.525,57
Rongkong	17.617,29	52.608,75	3.753,91	73.979,95
Sabbang	3.958,83	25.096,95	10.758,44	39.814,22
Sabbang Selatan	4.911,63	3.004,14	5.712,48	13.628,25
Seko	73.677,67	72.696,58	39.313,98	185.688,22
Sukamaju	11.007,66	2.425,06	6.403,08	19.835,80
Sukamaju Selatan	5.229,02	285,83	3.804,08	9.318,94
Tana Lili	8.494,93	1.826,96	6.572,23	16.894,12
Kab. Luwu Utara (Ha)	342.448,80	259.142,40	141.957,55	743.548,75
Kab. Luwu Utara (%)	46,06%	34,85%	19,09%	100,00%

Sumber: Data inarISK-BNPB, Tahun 2023



Gambar 2.18 Peta Bahaya Bencana Kebakaran Hutan dan Lahan di Kabupaten Luwu Utara
Sumber: Data inarISK-BNPP, Tahun 2023

g. Likuefaksi

Luwu Utara, dengan karakteristik tanahnya yang terdiri dari endapan aluvial dan wilayah dataran rendah yang dekat dengan aliran sungai besar, memiliki potensi menghadapi bahaya likuefaksi. Likuefaksi merupakan fenomena ketika tanah kehilangan kekuatannya akibat getaran kuat, seperti gempa bumi, dan berubah menjadi cair, menyebabkan bangunan dan infrastruktur di atasnya tenggelam atau rusak parah. Meskipun likuefaksi lebih sering terjadi di daerah pesisir atau di wilayah dengan kandungan air tanah yang tinggi, beberapa bagian Luwu Utara, terutama yang terletak di dataran rendah dan bantaran sungai, juga rentan. Bencana ini bisa menimbulkan kerusakan besar pada permukiman, infrastruktur publik, dan lahan pertanian, serta menambah risiko bencana sekunder seperti banjir.

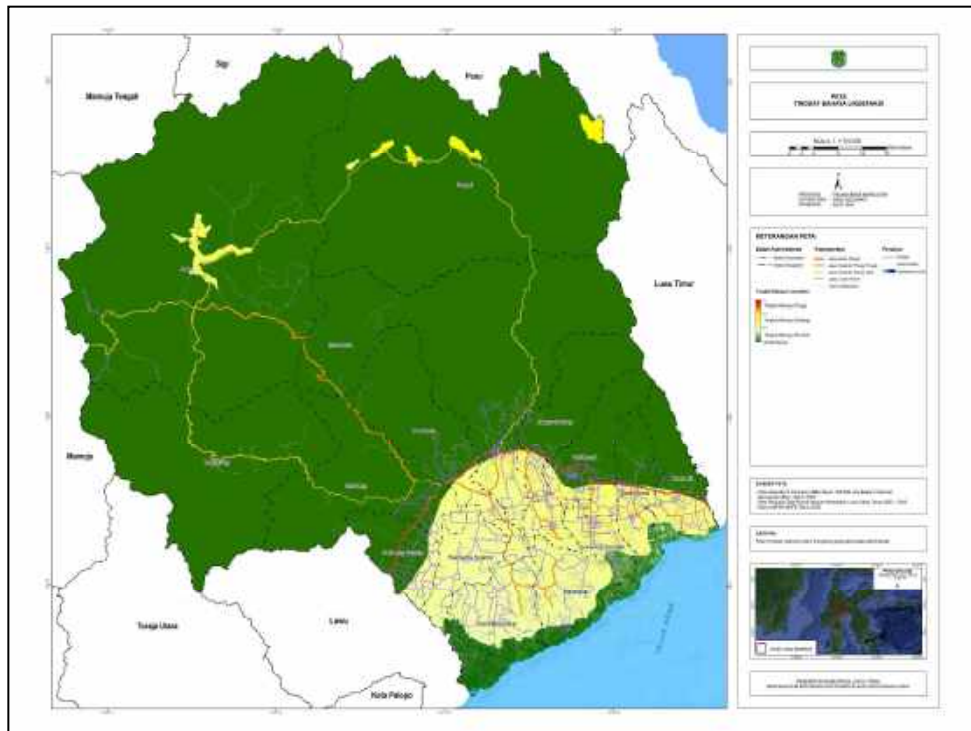
Data di atas mengklasifikasikan tingkat bahaya likuefaksi di Kabupaten Luwu Utara ke dalam tiga kategori: relatif aman, rendah, dan sedang. Sebagian besar wilayah, yaitu 627.288,21 hektar atau 84,36% dari total luas wilayah, berada dalam kategori relatif aman. Kecamatan dengan wilayah relatif aman

terluas adalah Seko (182.682,90 hektar) dan Rampi (142.453,94 hektar). Wilayah dengan tingkat bahaya likuefaksi rendah mencakup 19.754,41 hektar atau 2,66%, dengan Kecamatan Malangke Barat memiliki luas terbesar dalam kategori ini (8.782,68 hektar), diikuti oleh Bone Bone (2.033,94 hektar). Wilayah dengan tingkat bahaya likuefaksi sedang mencakup 96.506,13 hektar atau 12,98%, dengan Kecamatan Malangke Barat dan Malangke memiliki luas terbesar dalam kategori ini, masing-masing 15.216,60 hektar dan 13.123,73 hektar. Selengkapnya dapat dilihat pada table dan gambar berikut.

Tabel 2.18 Sebaran Tingkat Bahaya Bencana Likuefaksi di Kabupaten Luwu Utara

Kecamatan	Sebaran Tingkat Bahaya Likuefaksi di Kab. Luwu Utara (Ha)			Total Luas (Ha)
	Relatif Aman	Rendah	Sedang	
Baebunta	28.791,31	-	7.003,81	35.795,12
Baebunta Selatan	-	290,95	13.013,30	13.304,25
Bone Bone	6.728,80	2.033,94	5.716,91	14.479,66
Malangke	3,68	4.086,68	13.123,73	17.214,09
Malangke Barat	85,56	8.782,68	15.216,60	24.084,83
Mappedeceng	20.439,15	-	7.814,35	28.253,50
Masamba	98.714,45	-	7.017,78	105.732,24
Rampi	142.453,94	-	3.071,63	145.525,57
Rongkong	73.979,95	-	-	73.979,95
Sabbang	38.090,18	-	1.724,03	39.814,22
Sabbang Selatan	10.368,38	-	3.259,88	13.628,25
Seko	182.682,90	-	3.005,32	185.688,22
Sukamaju	15.151,13	-	4.684,67	19.835,80
Sukamaju Selatan	84,42	2.784,06	6.450,46	9.318,94
Tana Lili	9.714,37	1.776,11	5.403,64	16.894,12
Kab. Luwu Utara (Ha)	627.288,21	19.754,41	96.506,13	743.548,75
Kab. Luwu Utara (%)	84,36%	2,66%	12,98%	100,00%

Sumber: Data inarISK-BNPB, Tahun 2023



Gambar 2.19 Peta Bahaya Bencana Likuefaksi di Kabupaten Luwu Utara
Sumber: Data in a RISK-BNBP, Tahun 2023

14. Lahan Kritis

Lahan kritis merupakan salah satu permasalahan lingkungan yang mendesak untuk ditangani, terutama dalam konteks perencanaan pembangunan berkelanjutan. Lahan kritis didefinisikan sebagai lahan yang telah mengalami penurunan fungsi ekologisnya, sehingga tidak lagi mampu mendukung produktivitas optimal baik dari segi lingkungan maupun sosial-ekonomi. Faktor utama yang memicu lahan kritis mencakup erosi tanah yang parah, kerusakan hutan, alih fungsi lahan secara berlebihan, serta kurangnya upaya konservasi. Jika tidak segera ditangani, lahan kritis dapat menimbulkan berbagai dampak negatif seperti penurunan kualitas air, hilangnya keanekaragaman hayati, serta meningkatnya risiko bencana alam seperti banjir dan longsor.

Dalam konteks pembangunan wilayah, identifikasi dan pemulihan lahan kritis merupakan bagian penting dari upaya perlindungan lingkungan hidup. Penyebab utama lahan kritis di berbagai wilayah umumnya berkaitan dengan aktivitas manusia, seperti pembukaan lahan untuk pertanian, perkebunan, dan permukiman tanpa memperhatikan prinsip-prinsip

keberlanjutan. Selain itu, kondisi alami seperti topografi yang curam dan curah hujan yang tinggi mempercepat proses degradasi lahan. Oleh karena itu, pemetaan lahan kritis harus dilakukan secara komprehensif agar dapat menyusun strategi rehabilitasi yang tepat sasaran, seperti program reboisasi, konservasi tanah, dan penerapan pertanian berkelanjutan.

Penanganan lahan kritis tidak hanya penting untuk menjaga keberlanjutan lingkungan, tetapi juga berperan dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat setempat. Pengelolaan lahan yang efektif akan membantu memulihkan produktivitas lahan, mengurangi risiko bencana, serta menjaga fungsi ekosistem yang esensial. Di masa depan, penanganan lahan kritis harus diintegrasikan dengan kebijakan pengelolaan sumber daya alam secara berkelanjutan, melibatkan partisipasi masyarakat, dan didukung oleh regulasi yang kuat. Dengan demikian, keberlanjutan ekologis dan ekonomi dapat dicapai, serta fungsi lahan yang kritis dapat dipulihkan secara bertahap.

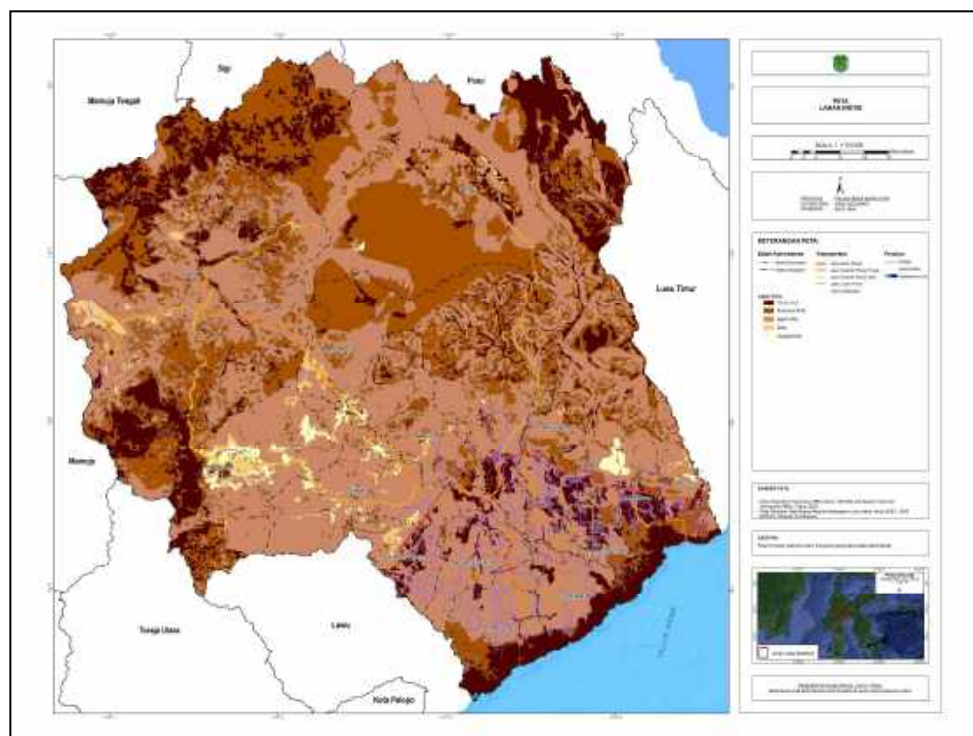
Berdasarkan data sebaran lahan kritis di Kabupaten Luwu Utara, total luas lahan sebesar 743.548,75 hektar dengan kategori lahan agak kritis mendominasi sebesar 51,11% atau 380.031,30 hektar, menjadikannya kategori lahan kritis terbesar di wilayah ini. Lahan dalam kategori potensial kritis menempati urutan kedua dengan luas 224.144,86 hektar atau 30,15%. Sebaliknya, lahan dalam kategori sangat kritis hanya mencakup 1,15% atau 8.524,91 hektar, menjadi kategori terkecil di wilayah ini. Kecamatan dengan luas lahan kritis terbesar adalah Seko dengan total 185.688,22 hektar, sedangkan kecamatan dengan luas lahan kritis terkecil adalah Sukamaju Selatan, yang hanya mencakup 9.318,94 hektar. Selengkapnya dapat dilihat pada table dan peta berikut.

Tabel 2.19 Sebaran Lahan Kritis di Kabupaten Luwu Utara

Kecamatan	Sebaran Lahan Kritis di Kab. Luwu Utara (Ha)					Total Luas (Ha)
	Agak Kritis	Kritis	Potensial Kritis	Sangat Kritis	Tidak Kritis	
Baebunta	25792,62	555,44	6716,50	323,45	2407,11	35795,12
Baebunta Selatan	11487,26	-	530,44	-	1286,55	13304,25
Bone Bone	5710,50	13,76	2877,05	504,85	5373,50	14479,66
Malangke	11113,32	-	584,30	-	5516,48	17214,09
Malangke Barat	13563,07	-	3196,49	-	7325,27	24084,83
Mappedeceng	18274,43	92,31	6132,47	-	3754,29	28253,50
Masamba	51827,13	1208,03	42309,87	147,48	10239,73	105732,24

Kecamatan	Sebaran Lahan Kritis di Kab. Luwu Utara (Ha)					Total Luas (Ha)
	Agak Kritis	Kritis	Potensial Kritis	Sangat Kritis	Tidak Kritis	
Rampi	61040,32	258,62	59641,93	106,10	24478,59	145525,57
Rongkong	34153,88	2302,16	17517,49	4181,98	15824,43	73979,95
Sabbang	34925,38	859,91	1620,25	1864,43	544,26	39814,22
Sabbang Selatan	10082,26	717,00	490,27	165,42	2173,30	13628,25
Seko	78140,29	3294,28	73014,99	70,77	31167,90	185688,22
Sukamaju	11366,18	26,02	4003,94	1029,65	3410,00	19835,80
Sukamaju Selatan	3870,99	-	1390,09	-	4057,86	9318,94
Tana Lili	8683,69	298,23	4118,79	130,78	3662,63	16894,12
Kab. Luwu Utara (Ha)	380031,30	9625,77	224144,86	8524,91	121221,91	743548,75
Kab. Luwu Utara (%)	51,11%	1,29%	30,15%	1,15%	16,30%	100%

Sumber: BPKHTL Wilayah VII Makassar



Gambar 2.20 Peta Sebaran Lahan Kritis di Kabupaten Luwu Utara

Sumber: BPKHTL Wilayah VII Makassar

15. Sosial dan Ekonomi

a. Penduduk Menurut Jenis Kelamin

Jumlah penduduk menurut jenis kelamin di Kabupaten Luwu Utara, populasi total mencapai 333.127 jiwa, dengan distribusi yang cukup merata antara laki-laki dan perempuan. Secara keseluruhan, laki-laki berjumlah 168.133 jiwa (50,47%) dan perempuan berjumlah 164.994 jiwa (49,53%). Dari 15 kecamatan, sebagian besar kecamatan menunjukkan proporsi laki-laki sedikit lebih tinggi dibandingkan perempuan, kecuali di Kecamatan Masamba, di mana perempuan lebih banyak dengan persentase 50,39% dibandingkan laki-laki 49,61%. Kecamatan dengan persentase laki-laki tertinggi adalah Rampi (53,32%), sementara proporsi perempuan tertinggi terdapat di Masamba. Meski terdapat variasi antar kecamatan, selisih persentase antara laki-laki dan perempuan di sebagian besar kecamatan cukup kecil, berkisar antara 0,1% hingga 1%

Tabel 2.20 Jumlah Penduduk Kabupaten Luwu Utara Menurut Jenis Kelamin Tahun 2023

Kecamatan	Jenis Kelamin				Jumlah
	Laki-laki	%	Perempuan	%	
Sabbang	9.321	50,14	9.269	49,86	18.590
Sabbang Selatan	11.478	50,34	11.322	49,66	22.800
Baebunta	16.780	50,31	16.571	49,69	33.351
Baebunta Selatan	8.294	50,44	8.150	49,56	16.444
Malangke	14.469	50,67	14.089	49,33	28.558
Malangke Barat	12.455	50,46	12.228	49,54	24.683
Sukamaju	14.548	50,18	14.444	49,82	28.992
sukamaju Selatan	9.535	50,28	9.429	49,72	18.964
Bone-bone	14.058	50,52	13.771	49,48	27.829
Tanalili	13.261	50,58	12.955	49,42	26.216
Masamba	19.481	49,61	19.785	50,39	39.266
Mappedeceng	12.893	50,46	12.660	49,54	25.553
Rampi	1.832	53,32	1.604	46,68	3.436
Rongkong	2.144	52,99	1.902	47,01	4.046
Seko	7.584	52,67	6.815	47,33	14.399
Luwu Utara	168.133	50,47	164.994	49,53	333.127

Sumber: BPS Kabupaten Luwu Utara, 2024

b. Penduduk Menurut Umur

Struktur penduduk Kabupaten Luwu Utara tahun 2023 dapat dilihat dari grafik piramida. Jumlah penduduk Kabupaten Luwu Utara tahun 2023 yang dikelompokkan berdasarkan umur, populasi total mencapai 333.127 jiwa. Populasi terbanyak berada pada kelompok umur produktif, yaitu usia 15-24 tahun, dengan total 65.321 jiwa (sekitar 19,6% dari populasi). Secara rinci, kelompok umur 15-19 tahun terdiri dari 32.608 jiwa, dan kelompok umur 20-24 tahun memiliki 32.713 jiwa. Kelompok umur ini merupakan puncak dari piramida penduduk, menunjukkan tingginya populasi usia produktif di Kabupaten Luwu Utara. Sementara itu, kelompok usia 0-4 tahun memiliki jumlah penduduk sebesar 24.718 jiwa, dan kelompok usia 5-9 tahun sebanyak 28.490 jiwa, menunjukkan adanya pertumbuhan populasi muda yang cukup signifikan, yang menandakan tingkat kelahiran yang masih tinggi di kabupaten Luwu Utara.

c. Pertumbuhan dan Proyeksi Penduduk

Data jumlah penduduk dan laju pertumbuhan penduduk Kabupaten Luwu Utara dari tahun 2018 hingga 2023, terlihat adanya fluktuasi dalam laju pertumbuhan penduduk. Pada tahun 2018, jumlah penduduk tercatat sebanyak 310.470 jiwa dengan laju pertumbuhan yang relatif rendah sebesar 0,80%. Pertumbuhan penduduk sedikit menurun pada 2019 dengan laju 0,78%, meskipun jumlah penduduk meningkat menjadi 312.883 jiwa.

Puncak pertumbuhan penduduk terjadi pada tahun 2020, dengan laju yang mencapai 3,21%. Pada tahun tersebut, jumlah penduduk meningkat secara signifikan menjadi 322.919 jiwa. Lonjakan pertumbuhan ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor, seperti peningkatan angka kelahiran, berkurangnya angka kematian, atau masuknya penduduk dari luar wilayah. Namun, pada tahun 2021, laju pertumbuhan kembali turun drastis menjadi 0,66%, meskipun jumlah penduduk masih meningkat menjadi 325.052 jiwa. Tren penurunan laju pertumbuhan berlanjut hingga 2022, meskipun sedikit lebih tinggi dibandingkan 2021, yaitu sebesar 0,85%. Pada tahun itu, jumlah penduduk mencapai 327.820 jiwa. Tahun 2023 menunjukkan pemulihan dalam laju pertumbuhan, dengan angka mencapai 1,62%, dan jumlah penduduk meningkat tajam menjadi 333.127 jiwa. Ini menunjukkan adanya stabilisasi dalam faktor-faktor demografis yang mungkin mencakup stabilitas ekonomi, kesehatan, serta dinamika migrasi.

Selama tahun 2018-2023, Laju Pertumbuhan Penduduk (LPP) Kabupaten Luwu Utara berada dalam rentang kurang dari dua persen. Nilainya masih cenderung menurun dari tahun ke tahun dan memiliki rata-rata sebesar 1,32 persen. Laju pertumbuhan penduduk dikatakan baik apabila pertumbuhannya semakin menurun hingga mencapai angka kurang dari satu persen. Hal ini mengacu pada beberapa pendapat yang mengelompokkan negara-negara berdasarkan LPP. Data membuktikan bahwa untuk negara-negara maju, selalu memiliki LPP kurang dari satu persen bahkan mendekati nol persen. Hal ini karena jumlah penduduk secara tidak langsung berbanding terbalik dengan usaha dalam menjaga kualitas sumber daya manusia. Maka, dapat dikatakan bahwa upaya pemerintah menekan laju pertumbuhan penduduk Kabupaten Luwu Utara cukup berhasil.

Proyeksi penduduk berdasarkan laju pertumbuhan penduduk rata-rata per kabupaten/kota. Jumlah penduduk yang diproyeksi merupakan jumlah penduduk di masing-masing kabupaten/kota yang termasuk dalam wilayah pelayanan perkotaan dalam suatu provinsi. Proyeksi jumlah penduduk ini digunakan untuk menentukan kebutuhan air bersih penduduk sebagai dasar perencanaan. Rekapitulasi Proyeksi yang ditampilkan pada tabel berikut adalah proyeksi penduduk pada tahun 2024-2045. Proyeksi pertumbuhan penduduk Kabupaten Luwu Utara dari tahun 2024 hingga 2045, terlihat adanya tren peningkatan populasi yang berkelanjutan. Pada tahun 2024, jumlah penduduk diperkirakan mencapai 333.471 jiwa, dan diproyeksikan terus meningkat setiap tahun, mencapai angka 400.664 jiwa pada tahun 2045.

Pertumbuhan populasi ini mengikuti pola yang relatif stabil, dengan kenaikan moderat dari tahun ke tahun. Antara tahun 2024 dan 2030, kenaikan jumlah penduduk rata-rata berada di kisaran 3.000 hingga 4.000 jiwa per tahun. Setelah tahun 2030, angka peningkatan populasi menunjukkan tren yang lebih cepat, dengan pertambahan penduduk tahunan berkisar antara 4.000 hingga 7.000 jiwa pada tahun-tahun berikutnya hingga mencapai 400.664 jiwa pada 2045. Tren ini menunjukkan bahwa Kabupaten Luwu Utara akan mengalami tekanan demografis yang cukup signifikan dalam dua dekade mendatang. Kenaikan jumlah penduduk yang konsisten ini memerlukan perhatian khusus dari pemerintah daerah, terutama dalam perencanaan kapasitas infrastruktur, layanan publik, serta sumber daya alam untuk memenuhi kebutuhan penduduk yang terus bertambah. Sektor-sektor seperti pendidikan, kesehatan, perumahan, dan lapangan kerja perlu dipersiapkan

untuk menampung lonjakan populasi yang cukup besar ini agar tidak menimbulkan masalah sosial-ekonomi di masa depan.

Tabel 2.21 Proyeksi Penduduk Kabupaten Luwu Utara Tahun 2024-2034

Kecamatan	Proyeksi Penduduk (Ribuan)										
	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Sabbang	18.429	18.545	18.662	18.780	18.899	19.018	19.139	19.259	19.381	19.504	19.627
Sabbang Selatan	23.568	23.929	24.296	24.669	25.047	25.432	25.822	26.218	26.620	27.028	27.443
Baebunta	32.724	32.978	33.233	33.491	33.750	34.012	34.275	34.541	34.809	35.078	35.350
Baebunta Selatan	16.378	16.482	16.585	16.690	16.795	16.901	17.007	17.114	17.222	17.331	17.440
Malangke	29.203	29.307	29.412	29.517	29.622	29.728	29.834	29.940	30.047	30.154	30.261
Malangke Barat	25.275	25.354	25.433	25.513	25.593	25.673	25.753	25.833	25.914	25.995	26.076
Sukamaju	29.020	29.305	29.593	29.884	30.178	30.475	30.775	31.077	31.383	31.692	32.003
sukamaju Selatan	18.524	18.659	18.795	18.933	19.071	19.210	19.351	19.492	19.634	19.778	19.922
Bone-bone	28.546	28.804	29.064	29.327	29.592	29.860	30.130	30.402	30.677	30.954	31.234
Tanalili	25.762	26.045	26.332	26.622	26.915	27.211	27.511	27.813	28.120	28.429	28.742
Masamba	40.368	40.990	41.622	42.263	42.914	43.576	44.247	44.929	45.622	46.325	47.038
Mappedeceng	25.548	25.772	25.999	26.228	26.458	26.691	26.926	27.163	27.402	27.643	27.886
Rampi	3.189	3.208	3.226	3.245	3.264	3.282	3.301	3.320	3.339	3.359	3.378
Rongkong	3.879	3.886	3.893	3.900	3.907	3.914	3.921	3.929	3.936	3.943	3.950
Seko	13.058	13.076	13.094	13.112	13.130	13.148	13.167	13.185	13.203	13.221	13.239
Luwu Utara	333.471	336.339	339.240	342.174	345.135	348.131	351.158	354.216	357.309	360.433	363.589

Sumber: Hasil Analisis Tim Pokja RPPLH Kabupaten Luwu Utara, Tahun 2024

Tabel 2.22 Proyeksi Penduduk Kabupaten Luwu Utara Tahun 2035-2045

Kecamatan	Proyeksi Penduduk (Ribu)										
	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Sabbang	19.751	19.876	20.001	20.128	20.255	20.383	20.512	20.641	20.772	20.903	21.035
Sabbang Selatan	27.864	28.291	28.725	29.166	29.613	30.067	30.529	30.997	31.472	31.955	32.445
Baebunta	35.624	35.900	36.178	36.458	36.741	37.026	37.312	37.602	37.893	38.186	38.482
Baebunta Selatan	17.550	17.660	17.771	17.883	17.996	18.109	18.223	18.338	18.454	18.570	18.687
Malangke	30.369	30.478	30.586	30.695	30.805	30.915	31.025	31.136	31.247	31.358	31.470
Malangke Barat	26.158	26.239	26.321	26.404	26.486	26.569	26.652	26.735	26.819	26.903	26.987
Sukamaju	32.318	32.636	32.957	33.281	33.608	33.939	34.273	34.610	34.950	35.294	35.641
sukamaju Selatan	20.068	20.214	20.362	20.511	20.661	20.812	20.964	21.117	21.271	21.426	21.583
Bone-bone	31.516	31.801	32.088	32.378	32.671	32.966	33.264	33.565	33.868	34.174	34.483
Tanalili	29.058	29.378	29.702	30.028	30.359	30.693	31.031	31.372	31.718	32.067	32.420
Masamba	47.763	48.499	49.247	50.006	50.776	51.559	52.353	53.160	53.979	54.811	55.656
Mappedeceng	28.131	28.379	28.628	28.880	29.134	29.390	29.649	29.910	30.173	30.438	30.706
Rampi	3.397	3.417	3.437	3.456	3.476	3.496	3.516	3.537	3.557	3.577	3.598
Rongkong	3.957	3.964	3.971	3.979	3.986	3.993	4.000	4.008	4.015	4.022	4.029
Seko	13.258	13.276	13.294	13.313	13.331	13.350	13.368	13.386	13.405	13.423	13.442
Luwu Utara	366.781	370.008	373.269	376.566	379.897	383.266	386.670	390.113	393.592	397.107	400.664

Sumber: Hasil Analisis Tim Pokja RPPLH Kabupaten Luwu Utara, Tahun 2024

d. Kepadatan Penduduk

Kepadatan penduduk adalah ukuran jumlah penduduk yang tinggal di suatu wilayah per satuan luas, biasanya per kilometer persegi (km^2). Data kepadatan penduduk penting untuk memahami distribusi populasi di suatu wilayah dan bagaimana hal tersebut mempengaruhi penggunaan lahan, infrastruktur, serta kebutuhan layanan publik seperti kesehatan, pendidikan, dan transportasi. Di Kabupaten Luwu Utara, perbedaan signifikan dalam kepadatan penduduk antar kecamatan mencerminkan beragamnya kondisi geografis, ekonomi, dan aksesibilitas di masing-masing wilayah.

Berdasarkan data kepadatan penduduk di Kabupaten Luwu Utara, terlihat adanya variasi yang cukup besar antar kecamatan. Kecamatan Sukamaju Selatan memiliki kepadatan penduduk tertinggi, yaitu 401,18 jiwa/ km^2 , diikuti oleh Sabbang Selatan (225,81 jiwa/ km^2) dan Bone-bone (217,55 jiwa/ km^2). Kepadatan tinggi di kecamatan-kecamatan ini mungkin disebabkan oleh faktor ekonomi, seperti adanya pusat-pusat permukiman yang berkembang, akses infrastruktur yang baik, serta ketersediaan fasilitas umum yang lebih banyak, yang menarik penduduk untuk menetap di sana. Di sisi lain, kecamatan dengan kepadatan penduduk sangat rendah seperti Rampi (2,19 jiwa/ km^2), Rongkong (5,89 jiwa/ km^2), dan Seko (6,83 jiwa/ km^2) menunjukkan wilayah yang kemungkinan besar didominasi oleh lahan hutan atau perbukitan, dengan akses yang lebih sulit dan mungkin didukung oleh aktivitas ekonomi berbasis subsisten, seperti pertanian skala kecil atau peternakan. Rendahnya kepadatan ini juga bisa menunjukkan adanya keterbatasan dalam hal akses terhadap infrastruktur dasar dan layanan publik.

Kecamatan Masamba, yang merupakan ibu kota kabupaten, memiliki kepadatan yang relatif rendah sebesar 36,74 jiwa/ km^2 . Hal ini dapat menunjukkan bahwa meskipun merupakan pusat administrasi dan ekonomi, wilayah Masamba masih memiliki banyak lahan yang belum dikembangkan, yang memberikan potensi bagi pertumbuhan penduduk di masa depan.

e. Penduduk Miskin

Salah satu indikator kesejahteraan masyarakat suatu daerah adalah rendahnya angka kemiskinan. Kemiskinan merupakan masalah multidimensi, yang bukan hanya mencakup kondisi ekonomi tetapi juga sosial, budaya, dan politik. Kemiskinan menjadi masalah utama yang terjadi di setiap negara, termasuk Indonesia. Kemiskinan disebut-sebut sebagai permasalahan global.

Dunia internasional pun menyelipkannya sebagai salah satu target indikator perbaikan dunia yang tercantum dalam Millenium Development Goals (MDG's) yang berakhir di tahun 2015 dan diteruskan dengan Sustainable Development Goals (SDG's) yang baru dicanangkan dan akan menjadi target dan tujuan pembangunan dunia sampai 2030 dimana salah satu targetnya adalah "No Poverty" (menghapus segala bentuk kemiskinan).

Berdasarkan data kemiskinan di Kabupaten Luwu Utara dari tahun 2019 hingga 2023, terlihat beberapa perubahan dalam Indeks Kedalaman Kemiskinan, Indeks Keparahan Kemiskinan, dan persentase penduduk miskin. Indeks Kedalaman Kemiskinan mengukur seberapa jauh rata-rata pendapatan penduduk miskin dari garis kemiskinan, sementara Indeks Keparahan Kemiskinan menunjukkan distribusi pendapatan di antara penduduk miskin, dengan angka yang lebih tinggi menunjukkan ketimpangan yang lebih besar di kalangan penduduk miskin.

Pada tahun 2019, Indeks Kedalaman Kemiskinan berada pada angka 2,55, dengan Indeks Keparahan Kemiskinan sebesar 0,61 dan persentase penduduk miskin mencapai 13,60%. Pada tahun 2020, meskipun Indeks Kedalaman Kemiskinan menurun menjadi 2,29, Indeks Keparahan Kemiskinan tetap stabil di angka 0,61. Penurunan dalam indeks kedalaman menunjukkan adanya sedikit perbaikan dalam akses pendapatan bagi penduduk miskin, namun distribusi pendapatan di kalangan mereka tidak berubah secara signifikan. Pada tahun 2021, Indeks Kedalaman Kemiskinan turun lebih lanjut menjadi 2,07 dan Indeks Keparahan Kemiskinan juga menurun menjadi 0,49, sementara persentase penduduk miskin meningkat tipis menjadi 13,59%. Penurunan dalam kedua indeks tersebut menunjukkan adanya perbaikan dalam kondisi ekonomi kelompok miskin, namun peningkatan persentase penduduk miskin bisa mencerminkan dampak ekonomi dari faktor eksternal, seperti pandemi COVID-19 yang mungkin mempengaruhi angka kemiskinan di tahun itu.

Pada tahun 2023, terjadi perbaikan yang signifikan dengan turunnya persentase penduduk miskin menjadi 12,66%, yang merupakan penurunan paling besar dalam periode lima tahun ini. Namun, meskipun persentase penduduk miskin menurun, Indeks Kedalaman Kemiskinan sedikit menurun menjadi 2,20, dan Indeks Keparahan Kemiskinan justru naik menjadi 0,63. Hal ini mengindikasikan bahwa meskipun jumlah penduduk miskin menurun, ketimpangan pendapatan di antara penduduk miskin masih tetap menjadi

tantangan, dengan beberapa kelompok yang mengalami kesenjangan yang lebih besar dalam hal akses terhadap sumber daya ekonomi

Tabel 2.23 Tingkat Kemiskinan Kabupaten Luwu Utara Tahun 2019-2023

Tahun	Garis Kemiskinan (rupiah/kapita/bulan)	Jumlah Penduduk Miskin (ribu)	Persentase Penduduk Miskin	Persentase Penduduk di Atas Garis Kemiskinan	Indeks Kedalaman Kemiskinan	Indeks Keparahan Kemiskinan
2019	342.277	42,48	13,60	86,40	2,55	0,61
2020	354.669	42,20	13,41	86,59	2,29	0,61
2021	368.716	43,15	13,59	86,41	2,07	0,49
2022	382.251	42,29	13,22	86,78	2,26	0,55
2023	414.548	40,79	12,66	87,34	2,20	0,63

Sumber: Kabupaten Luwu Utara Dalam Angka Tahun 2024

Garis kemiskinan mengalami kenaikan yang konsisten, dari Rp342.277 pada tahun 2019 menjadi Rp414.548 pada tahun 2023, mencerminkan inflasi dan peningkatan biaya hidup di wilayah tersebut. Peningkatan garis kemiskinan ini menunjukkan bahwa standar minimum untuk kebutuhan dasar telah meningkat seiring waktu. Tahun 2019, persentase penduduk miskin tercatat 13,60% dengan jumlah penduduk miskin sebanyak 42,48 ribu orang. Meskipun jumlah penduduk miskin sedikit menurun menjadi 42,20 ribu orang pada tahun 2020, persentase penduduk miskin juga menurun menjadi 13,41%. Ini berarti sebagian besar penduduk berhasil berada di atas garis kemiskinan, dengan persentase penduduk di atas garis kemiskinan meningkat menjadi 86,59%.

Pada tahun 2023, terjadi peningkatan signifikan dalam garis kemiskinan menjadi Rp414.548. Meskipun garis kemiskinan meningkat, jumlah penduduk miskin menurun menjadi 40,79 ribu, dan persentase penduduk miskin turun menjadi 12,66%. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan kesejahteraan secara keseluruhan, di mana lebih banyak penduduk mampu berada di atas garis kemiskinan, dengan 87,34% dari total populasi berada di atas batas kemiskinan. Meskipun garis kemiskinan terus meningkat, persentase dan jumlah penduduk miskin cenderung menurun, yang mencerminkan bahwa sebagian besar penduduk telah mampu beradaptasi dengan kenaikan biaya hidup dan berhasil berada di atas garis kemiskinan.

f. Lapangan Pekerjaan

Data status pekerjaan utama di Kabupaten Luwu Utara pada tahun 2022 dan 2023 menggambarkan situasi ketenagakerjaan yang bervariasi di antara laki-laki dan perempuan. Dalam kurun waktu tersebut, terdapat peningkatan jumlah pekerja dalam berbagai kategori pekerjaan, yang menunjukkan adanya dinamika ekonomi yang aktif. Sebagian besar penduduk bekerja sebagai buruh/ karyawan/ pegawai, diikuti oleh mereka yang berusaha sendiri dan mereka yang bekerja dalam kategori pekerja keluarga atau tidak dibayar. Namun, terdapat perbedaan signifikan antara jumlah pekerja laki-laki dan perempuan dalam berbagai jenis pekerjaan, dengan laki-laki mendominasi di hampir semua kategori kecuali pada pekerja keluarga atau yang tidak dibayar.

Pada tahun 2022, jumlah pekerja yang berusaha sendiri tercatat sebanyak 32.942 orang, terdiri dari 22.858 laki-laki dan 10.084 perempuan. Jumlah ini meningkat pada tahun 2023 menjadi 34.576 orang, dengan peningkatan terutama di kalangan laki-laki, dari 22.858 menjadi 23.580. Begitu pula dengan pekerja yang berusaha dibantu buruh tidak tetap atau tidak dibayar, yang meningkat signifikan dari 32.713 orang pada tahun 2022 menjadi 36.780 orang pada tahun 2023. Namun, jumlah perempuan di kategori ini mengalami penurunan dari 9.478 menjadi 8.516, sedangkan jumlah laki-laki justru meningkat. Dalam kategori buruh/karyawan/pegawai, jumlah total pekerja menurun dari 42.197 pada tahun 2022 menjadi 36.780 pada tahun 2023. Penurunan ini terjadi baik di kalangan laki-laki (dari 24.557 menjadi 22.122) maupun perempuan (dari 17.640 menjadi 14.658), yang menunjukkan adanya kemungkinan penurunan permintaan tenaga kerja di sektor formal atau adanya peralihan ke jenis pekerjaan lain.

Jumlah pekerja pekerja bebas juga menurun cukup signifikan, terutama di kalangan perempuan, dari 5.806 pada tahun 2022 menjadi hanya 2.353 pada tahun 2023. Hal ini mungkin menunjukkan bahwa lebih banyak perempuan beralih ke pekerjaan lain yang lebih stabil atau yang tidak membutuhkan keterlibatan langsung dalam pekerjaan bebas. Sebaliknya, kategori pekerja keluarga/tidak dibayar menunjukkan peningkatan jumlah pekerja, baik di kalangan laki-laki maupun perempuan, dari 32.714 menjadi 39.934 pada tahun 2023. Peningkatan ini terutama didorong oleh peningkatan pekerja perempuan dari 22.173 menjadi 24.455.

Total tenaga kerja di Kabupaten Luwu Utara mengalami sedikit peningkatan dari 165.071 pada tahun 2022 menjadi 165.367 pada tahun 2023. Ini menunjukkan stabilitas lapangan pekerjaan meskipun terjadi beberapa pergeseran dalam jenis pekerjaan yang dominan. Adanya peningkatan dalam kategori pekerja tidak dibayar dan pekerja yang berusaha sendiri menandakan pergeseran menuju sektor informal atau pekerjaan yang lebih mandiri, sementara sektor formal (buruh/karyawan/pegawai) menunjukkan penurunan.

Tabel 2.24 Penduduk Berusia 15 Tahun Keatas Menurut Status Pekerjaan Utama (Jiwa)

Status Pekerjaan Utama	2022			2023		
	Laki-laki	Perempuan	Jumlah	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
Berusaha Sendiri	22.858	10.084	32.942	23.580	10.996	34.576
Berusaha dibantu buruh tidak tetap/ buruh tidak dibayar	23.235	9.478	32.713	28.264	8.516	36.780
Berusaha dibantu buruh tetap/ buruh dibayar	5.865	706	6.571	3.145	1.653	4.798
Buruh/ Karyawan/ Pegawai	24.557	17.640	42.197	22.122	14.658	36.780
Pekerja Bebas	12.128	5.806	17.934	10.146	2.353	12.499
Pekerja Keluarga/ tidak dibayar	10.541	22.173	32.714	15.479	24.455	39.934
Total	99.184	65.887	165.071	102.736	62.631	165.367

Sumber: Kabupaten Luwu Utara Dalam Angka Tahun 2024

g. Pendidikan

1) Angka Partisipasi Kasar (APK)

Kondisi APK di jenjang SD/MI terus berada di atas 100%, menandakan bahwa tidak hanya anak-anak pada usia sekolah dasar yang bersekolah, tetapi juga mereka yang mungkin lebih tua dari usia standar. Namun, ada sedikit fluktuasi di sekitar angka 105% hingga 107% selama periode 2019-2023. Di tingkat SMP/MTs, APK menunjukkan tren peningkatan, dari 78,85% pada 2019 menjadi 86,96% pada 2023, yang menunjukkan adanya peningkatan akses pendidikan menengah pertama. Namun, di jenjang SMA/SMK/MA, APK mengalami tren penurunan dari 93,96% pada 2019 menjadi 85,48% pada 2023. Penurunan ini mungkin mengindikasikan bahwa meskipun akses ke pendidikan menengah atas cukup luas, ada penurunan jumlah siswa yang melanjutkan ke jenjang ini, yang dapat disebabkan oleh berbagai faktor, seperti kebutuhan ekonomi atau kurangnya aksesibilitas.

2) Angka Partisipasi Murni (APM)

Kondisi pendidikan di Kabupaten Luwu Utara dapat dilihat dari Angka Partisipasi Murni (APM) dan Angka Partisipasi Kasar (APK). Berdasarkan jenjang pendidikannya, Angka Partisipasi Murni (APM) dan Angka Partisipasi Kasar (APK) di Kabupaten Luwu Utara, terlihat bahwa APM di jenjang SD/MI mencapai hampir 100% dari 2019 hingga 2021, namun mengalami sedikit penurunan menjadi 94,81% pada 2022. Penurunan ini mungkin mengindikasikan adanya tantangan dalam memastikan anak-anak berusia sekolah dasar tetap berada dalam jalur pendidikan yang sesuai. Sebaliknya, APM untuk jenjang SMP/MTs dan SMA/SMK/MA berada di bawah 75% selama periode tersebut, dengan sedikit peningkatan di SMP/MTs dari 70,04% pada 2019 menjadi 72,55% pada 2022. Di tingkat SMA/SMK/MA, APM tetap berada sekitar 61%, yang menunjukkan masih adanya tantangan signifikan dalam meningkatkan partisipasi pendidikan di kalangan remaja, khususnya di tingkat pendidikan menengah atas.

h. Penyakit Utama yang diderita Masyarakat

Ketersediaan sarana kesehatan berpengaruh terhadap munculnya penyakit di Masyarakat. Penyakit di Kabupaten Luwu Utara, hipertensi menjadi jenis penyakit dengan jumlah kasus tertinggi, mencapai 5.758 kasus (21%). Hal ini mengindikasikan bahwa penyakit tidak menular terkait gaya hidup, seperti hipertensi, menjadi masalah kesehatan utama di Kabupaten Luwu Utara. Faktor-faktor seperti pola makan, stres, serta rendahnya aktivitas fisik mungkin berperan dalam tingginya angka hipertensi di masyarakat. Selain itu, penyakit infeksi seperti ISPA (Infeksi Saluran Pernapasan Akut) juga menduduki peringkat kedua dengan 4.126 kasus atau sekitar 15%, menunjukkan bahwa penyakit pernapasan masih menjadi ancaman signifikan di Kabupaten Luwu Utara, kemungkinan terkait dengan faktor lingkungan dan kualitas udara.

Tabel 2.25 Jenis Penyakit di Kabupaten Luwu Utara tahun 2023

No	Jenis Penyakit	Jumlah Kasus
1	Hipertensi	5.758
2	ISPA	4.126
3	Gastritis	3.475
4	Demam/febris	3.302
5	Dermatitis	3.282

No	Jenis Penyakit	Jumlah Kasus
6	Batuk	2.527
7	Diabetes Melitus	1.543
8	Chepalgia	1.431
9	Influenza	1.133
10	Dispepsia	801
Total		27.378

Sumber: Dinas Kesehatan Kabupaten Luwu Utara Tahun 2022

Penyakit pencernaan juga menonjol dalam kasus ini, dengan gastritis dan dispepsia masing-masing mencatat 3.475 (13%) dan 801 kasus (3%). Kondisi ini menunjukkan adanya masalah dalam pola makan atau kebersihan yang mempengaruhi kesehatan pencernaan masyarakat. Penyakit-penyakit lain seperti demam, dermatitis, batuk, dan influenza juga terbilang cukup tinggi, menandakan bahwa penyakit menular dan alergi masih merupakan masalah kesehatan yang perlu diperhatikan. Diabetes melitus, dengan 1.543 kasus atau sebesar 6% dari total kasus yang ada di Kabupaten Luwu Utara, juga memperlihatkan bahwa penyakit kronis terkait metabolisme terus menjadi masalah kesehatan yang membutuhkan intervensi dalam hal pencegahan dan pengelolaan. Dengan total 27.378 kasus dari berbagai jenis penyakit, upaya penanganan dan promosi kesehatan yang lebih kuat diperlukan untuk menekan angka penyakit, baik yang menular maupun tidak menular, di Kabupaten Luwu Utara.

i. Pertumbuhan Ekonomi

Ekonomi Kabupaten Luwu Utara tahun 2023 dibanding tahun 2022 mengalami pertumbuhan sebesar 5,12 persen. Pertumbuhan positif terjadi pada hampir semua lapangan usaha. Lapangan usaha Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan; dan Konstruksi yang memiliki peran dominan mengalami pertumbuhan masing-masing 3,18 persen dan 17,02 persen, salah satu yang tumbuh signifikan di Tahun 2023. Sektor lain dari lapangan usaha yang mengalami pertumbuhan signifikan adalah lapangan usaha Real Estate; Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial; dan Pengadaan Listrik dan Gas, yang masing-masing tumbuh sebesar 9,70 persen; 9,33 persen; dan 8,18. Beberapa lapangan usaha lainnya yang mengalami kontraksi adalah Pertambangan dan Pengalihan; Administrasi Pemerintahan, Pertahanan, dan Sosial Wajib; dan

Jasa Keuangan dan Asuransi yang masing-masing tumbuh melambat -0,50 persen; -2,21 persen; dan -5,30 persen.

PDRB atas dasar harga berlaku di Kabupaten Luwu Utara dari tahun 2019 hingga 2023 menunjukkan pertumbuhan yang konsisten di berbagai sektor ekonomi. Secara total, PDRB Kabupaten Luwu Utara meningkat dari Rp 13.047,32 miliar pada 2019 menjadi Rp 17.840,50 miliar pada 2023. Pertumbuhan terbesar terlihat pada sektor "Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan," yang mendominasi perekonomian daerah dengan kontribusi yang terus meningkat, mencapai Rp 8.920,15 miliar pada 2023, menunjukkan pentingnya sektor ini dalam menopang perekonomian Kabupaten Luwu Utara. Selain itu, sektor "Konstruksi" juga mencatatkan pertumbuhan signifikan dari Rp 1.712,47 miliar pada 2019 menjadi Rp 2.452,27 miliar pada 2023, mengindikasikan aktivitas pembangunan infrastruktur yang cukup tinggi di Kabupaten Luwu Utara.

Sektor-sektor lain yang menunjukkan pertumbuhan yang berarti termasuk "Perdagangan Besar dan Eceran," "Industri Pengolahan," dan "Informasi dan Komunikasi." Sektor perdagangan, misalnya, tumbuh dari Rp 1.330,69 miliar pada 2019 menjadi Rp 1.678,94 miliar pada 2023, yang mencerminkan peningkatan aktivitas ekonomi dan konsumsi di masyarakat. Sektor industri pengolahan juga tumbuh stabil, mencapai Rp 782,43 miliar pada 2023. Di sisi lain, meskipun beberapa sektor seperti "Administrasi Pemerintahan" dan "Jasa Keuangan dan Asuransi" mencatatkan pertumbuhan yang lebih lambat, kontribusinya terhadap PDRB tetap penting dalam menciptakan keseimbangan ekonomi yang beragam di Luwu Utara.

Salah satu indikator tingkat kemakmuran penduduk di suatu daerah/wilayah dapat dilihat dari nilai PDRB per kapita, yang merupakan hasil bagi antara nilai tambah yang dihasilkan oleh seluruh kegiatan ekonomi dengan jumlah penduduk. Oleh karena itu, besar kecilnya jumlah penduduk akan mempengaruhi nilai PDRB per kapita, sedangkan besar kecilnya nilai PDRB sangat tergantung pada potensi sumber daya alam dan faktor-faktor produksi yang terdapat di daerah tersebut. PDRB per kapita atas dasar harga berlaku menunjukkan nilai PDRB per kepala atau per satu orang penduduk.

Berdasarkan ADHB, PDRB per kapita meningkat dari Rp 41,70 juta pada 2019 menjadi Rp 53,55 juta pada 2023, dengan kenaikan yang signifikan sejak 2021. Sementara itu, berdasarkan ADHK, PDRB per kapita juga menunjukkan pertumbuhan dari Rp 26,28 juta pada 2019 menjadi Rp 28,01 juta pada 2023,

yang mengindikasikan adanya peningkatan produktivitas ekonomi setelah memperhitungkan inflasi.

Pertumbuhan PDRB per kapita ADHB yang lebih tajam dibandingkan ADHK menunjukkan adanya kenaikan nominal pendapatan yang cukup besar dalam beberapa tahun terakhir, terutama setelah 2021. Hal ini dapat dikaitkan dengan pemulihan ekonomi pascapandemi dan peningkatan aktivitas ekonomi di berbagai sektor, seperti pertanian, konstruksi, dan perdagangan di Luwu Utara. Namun, jika dilihat dari ADHK, pertumbuhan yang lebih moderat menunjukkan bahwa peningkatan tersebut tidak sepenuhnya disebabkan oleh peningkatan produktivitas tetapi juga dipengaruhi oleh faktor inflasi.

j. Pariwisata

Salah satu sektor yang berpotensi meningkatkan pertumbuhan ekonomi adalah sektor pariwisata. Kabupaten Luwu Utara merupakan salah satu kabupaten yang berpotensi untuk menjadi daerah utama tujuan wisata. Namun potensi ini nampaknya belum dikembangkan secara optimal, hal ini terlihat dari rendahnya tingkat okupansi hotel di Luwu Utara. Hal ini tentu secara tidak langsung berdampak pada Rendahnya kontribusi sektor pariwisata terhadap Pendapatan Asli Daerah kabupaten Luwu Utara yang berada pada kisaran hanya 0,11 Persen pada tahun 2023 menurun dari tahun 2022 sebesar 0,19 persen.

Terdapat penurunan signifikan pada tahun 2021, di mana tingkat hunian turun dari 51,91% di tahun 2020 menjadi 39,71%. Penurunan ini kemungkinan besar disebabkan oleh dampak pandemi COVID-19, yang mengakibatkan pembatasan perjalanan dan penurunan aktivitas pariwisata. Tahun 2022, terdapat sedikit peningkatan, di mana tingkat hunian mencapai 40,01%, namun kenaikannya masih relatif kecil dibandingkan dengan angka tahun 2020. Pada tahun 2023, tingkat hunian kembali naik sedikit menjadi 41,36%, yang menunjukkan adanya pemulihan bertahap di sektor akomodasi, meskipun belum sepenuhnya kembali ke level sebelum pandemi.

Pariwisata merupakan sektor strategis yang menjadi media integrasi program dan kegiatan antar sektor pembangunan, sehingga ditetapkan menjadi leading pembangunan yang artinya dapat menggerakkan ekonomi bangsa. Kabupaten Luwu Utara mempunyai beberapa objek wisata yang berpotensi menarik wisatawan. Untuk menunjang kemajuan pariwisata Kabupaten Luwu Utara, yang harus menjadi perhatian antara lain adalah

tersedianya fasilitas rumah makan atau restoran yang baik. Pada tahun 2022, jumlah rumah makan/ restoran yang tersedia di Kabupaten Luwu Utara sebanyak 189 unit dan mengalami peningkatan di tahun 2023 menjadi 237 unit. PDRB Sektor Penyediaan Makan Minum atas dasar Harga Konstan di Luwu Utara tahun 2022 mengalami peningkatan sebesar 4,1 persen dibandingkan tahun sebelumnya.

Kecamatan Sukamaju dan Masamba memiliki jumlah rumah makan/restoran tertinggi, dengan Sukamaju meningkat dari 53 menjadi 69, dan Masamba dari 69 menjadi 78. Peningkatan di kedua kecamatan ini menunjukkan perkembangan signifikan dalam sektor kuliner, yang mungkin disebabkan oleh peningkatan populasi, pariwisata, atau aktivitas ekonomi di Kabupaten Luwu Utara. Selain itu, beberapa kecamatan lainnya seperti Baebunta dan Mappedeceng juga mengalami pertumbuhan jumlah rumah makan/restoran, masing-masing dari 12 menjadi 15 dan dari 4 menjadi 11. Di sisi lain, beberapa kecamatan seperti Sabbang Selatan, Baebunta Selatan, dan Rongkong tidak menunjukkan perubahan signifikan dalam jumlah rumah makan/restoran. Kecamatan seperti Rampi dan Seko terus tidak mencatatkan keberadaan rumah makan/restoran, kemungkinan karena lokasi geografis yang terpencil atau kurangnya permintaan di wilayah tersebut.

16. Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup berbasis Jasa Lingkungan

a. Jasa Lingkungan Penyediaan

1) Jasa Lingkungan Penyediaan Pangan

Ekosistem memberikan manfaat besar dalam penyediaan bahan pangan, yang mencakup segala sesuatu yang berasal dari sumber hayati, seperti tanaman, hewan, dan hasil perairan, termasuk ikan. Bahan pangan ini bisa berupa produk yang diolah maupun yang langsung dikonsumsi dalam bentuk alami, semuanya diperuntukkan sebagai makanan atau minuman bagi kebutuhan konsumsi manusia. Di Indonesia, jenis-jenis pangan sangat beragam, mulai dari produk pertanian seperti beras, jagung, ketela, gandum, dan sagu; hingga buah-buahan seperti mangga, pisang, dan durian. Selain itu, produk hewani seperti ikan, daging, dan telur juga menjadi bagian dari variasi pangan yang tersedia. Keanekaragaman pangan ini menunjukkan betapa kayanya ekosistem dalam menyediakan berbagai sumber nutrisi yang penting untuk mendukung kehidupan manusia sehari-hari.

Penyediaan pangan oleh ekosistem ini dapat berasal dari berbagai sektor, termasuk hasil pertanian dan perkebunan, peternakan, hasil laut, serta pangan yang diperoleh dari hutan. Sektor pertanian dan perkebunan berperan dalam menyediakan produk pangan pokok, sementara peternakan dan hasil laut memberikan sumber protein yang penting untuk kesehatan. Selain itu, hutan juga menyediakan berbagai pangan alami, seperti buah-buahan liar, madu, dan jamur, yang menjadi sumber makanan bagi masyarakat lokal.

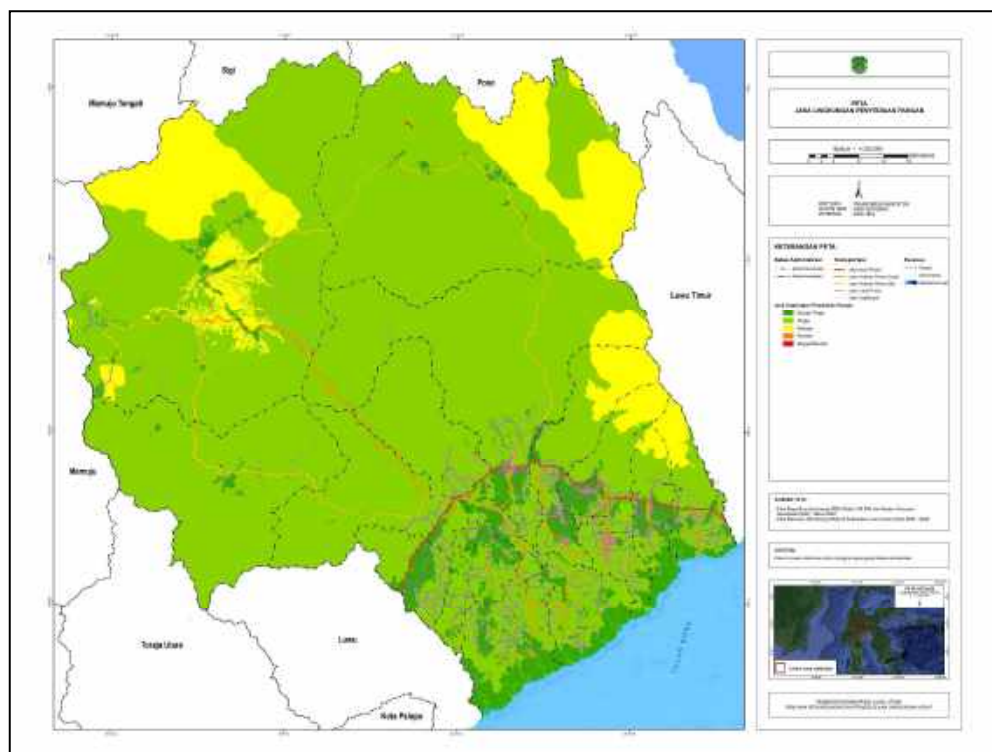
Data sebaran jasa lingkungan penyedia pangan di Kabupaten Luwu Utara menunjukkan bahwa kategori "tinggi" mendominasi dengan luas mencapai 579.715,10 hektar atau sekitar 77,97% dari total luas kabupaten. Hal ini menandakan bahwa sebagian besar wilayah di Kabupaten Luwu Utara memiliki potensi yang sangat baik dalam menyediakan sumber pangan. Kategori "sedang" mencakup 107.584,84 hektar atau 14,47%, menunjukkan bahwa area dengan potensi sedang juga signifikan dalam mendukung penyediaan pangan. Sementara itu, kategori "sangat rendah" menjadi yang paling kecil dengan luas hanya 67,79 hektar atau sekitar 0,01%. Wilayah dengan kategori "sangat tinggi" mencakup 48.752,19 hektar (6,56%), yang menandakan area dengan potensi pangan yang sangat tinggi terdapat di beberapa kecamatan tertentu dengan faktor pendukung yang baik. Selengkapanya dapat dilihat pada table dan peta berikut.

Tabel 2.26 Sebaran Jasa Lingkungan Penyedia Pangan di Kabupaten Luwu Utara

Kecamatan	Sebaran Jasa Lingkungan Penyedia Pangan di Kab. Luwu Utara (Ha)					Total Luas (Ha)
	Sangat Rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat Tinggi	
Baebunta	1,31	617,80	-	32.780,46	2.395,55	35.795,12
Baebunta Selatan	-	426,39	-	9.758,08	3.119,78	13.304,25
Bone Bone	-	629,27	1.540,64	7.342,47	4.967,27	14.479,66
Malangke	-	454,64	-	11.471,67	5.287,78	17.214,09
Malangke Barat	-	555,25	-	14.342,12	9.187,46	24.084,83
Mappedeceng	-	748,37	8.361,92	16.479,96	2.663,24	28.253,50
Masamba	1,38	724,38	5.106,90	96.261,99	3.637,59	105.732,24
Rampi	37,49	131,43	36.328,68	108.019,00	1.008,97	145.525,57
Rongkong	9,23	41,51	30,22	73.043,87	855,12	73.979,95
Sabbang	7,45	363,57	-	38.579,03	864,17	39.814,22
Sabbang Selatan	-	463,37	-	9.549,58	3.615,30	13.628,25

Kecamatan	Sebaran Jasa Lingkungan Penyedia Pangan di Kab. Luwu Utara (Ha)					Total Luas (Ha)
	Sangat Rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat Tinggi	
Seko	10,92	294,12	47.783,22	134.099,91	3.500,05	185.688,22
Sukamaju	-	730,94	4.564,88	11.265,75	3.274,23	19.835,80
Sukamaju Selatan	-	777,30	-	7.121,53	1.420,11	9.318,94
Tana Lili	-	470,50	3.868,36	9.599,69	2.955,57	16.894,12
Kab. Luwu Utara (Ha)	67,79	7.428,83	107.584,84	579.715,10	48.752,19	743.548,75
Kab. Luwu Utara (%)	0,01%	1,00%	14,47%	77,97%	6,56%	100%

Sumber: Hasil Analisis Tim Pokja RPPLH Kabupaten Luwu Utara, 2024



Gambar 2.21 Peta Sebaran Jasa Lingkungan Penyedia Pangan di Kabupaten Luwu Utara

Sumber: Hasil Analisis Tim Pokja RPPLH Kabupaten Luwu Utara, 2024

2) Jasa Lingkungan Penyediaan Air

Ekosistem memainkan peran vital dalam menyediakan air bagi berbagai kebutuhan, baik itu air permukaan, air tanah, maupun air hujan yang dapat dimanfaatkan secara langsung. Ketersediaan air dari ekosistem ini mendukung aktivitas sehari-hari seperti kebutuhan domestik, irigasi

pertanian, hingga kebutuhan industri dan jasa. Ketersediaan air ini tidak hanya penting dari segi jumlah, tetapi juga dari kapasitas penyimpanannya yang menjaga pasokan tetap stabil. Sumber-sumber air seperti sungai, danau, dan akuifer bawah tanah berperan sebagai cadangan air yang bisa diakses sesuai kebutuhan. Ekosistem yang sehat dan terjaga memiliki kemampuan lebih baik dalam menyediakan air yang berkualitas dan dalam jumlah yang memadai untuk memenuhi kebutuhan beragam sektor.

Namun, kemampuan ekosistem untuk menyediakan air sangat bergantung pada berbagai faktor alam, seperti tingkat curah hujan dan kondisi lapisan tanah atau batuan yang berfungsi sebagai penyimpan air alami, atau akuifer. Lapisan tanah dan batuan tertentu memiliki sifat porositas yang memungkinkan mereka menyimpan air lebih banyak, mendukung ketersediaan air dalam jangka panjang. Selain itu, faktor-faktor lain seperti struktur bentang lahan juga mempengaruhi sistem penyimpanan air tanah; misalnya, kawasan dataran tinggi yang bervegetasi lebat cenderung lebih baik dalam menyerap dan menahan air dibandingkan area yang gundul atau terbangun..

Data sebaran jasa lingkungan penyedia air di Kabupaten Luwu Utara menunjukkan dominasi kategori "sedang," yang mencakup 375.315,06 hektar atau 50,48% dari total luas kabupaten. Hal ini menandakan bahwa sebagian besar wilayah memiliki tingkat ketersediaan air pada kategori sedang, yang cukup memadai untuk kebutuhan dasar namun masih perlu dikelola agar tetap stabil. Selain itu, kategori "tinggi" juga mencakup area yang cukup besar, mencapai 355.272,19 hektar atau sekitar 47,78%, menunjukkan potensi ketersediaan air yang baik di berbagai wilayah. Sementara itu, kategori "sangat rendah" hanya mencakup 192,75 hektar atau 0,03%, menjadi kategori dengan luasan paling kecil di kabupaten ini. Wilayah dengan ketersediaan air sangat tinggi mencakup 5.440,74 hektar (0,73%), yang sebagian besar berada di daerah dengan tutupan vegetasi yang baik dan topografi mendukung. Selengkapnya dapat dilihat pada table dan peta berikut.

Kecamatan	Sebaran Jasa Lingkungan Penyedia Air di Kab. Luwu Utara (Ha)					Total Luas (Ha)
	Sangat Rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat Tinggi	
Sukamaju	-	730,94	4.073,01	14.923,25	108,60	19.835,80
Sukamaju Selatan	-	777,30	6.963,82	1.442,74	135,07	9.318,94
Tana Lili	20,89	449,61	4.443,38	11.911,89	68,35	16.894,12
Kab. Luwu Utara (Ha)	192,75	7.328,01	375.315,06	355.272,19	5.440,74	743.548,75
Kab. Luwu Utara (%)	0,03%	0,99%	50,48%	47,78%	0,73%	100%

Sumber: Hasil Analisis Tim Pokja RPPLH Kabupaten Luwu Utara, 2024

b. Jasa Lingkungan Pengaturan

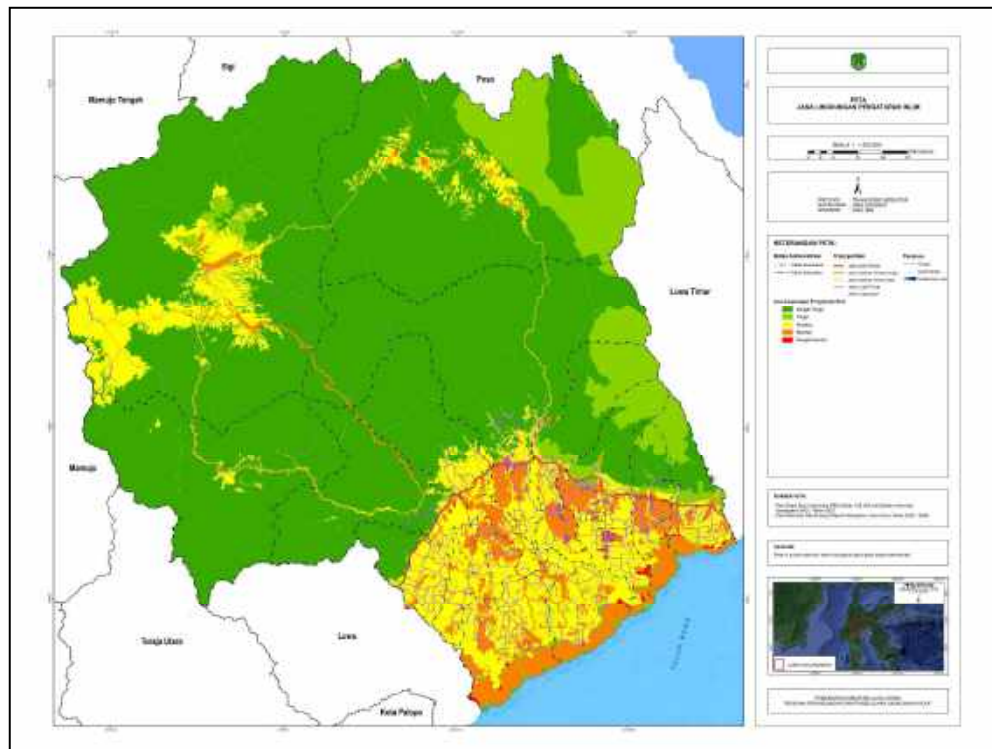
1) Jasa Lingkungan Pengatur Iklim

Secara alamiah, ekosistem memiliki fungsi penting dalam jasa pengaturan iklim, yang meliputi pengaturan suhu, kelembaban, curah hujan, arah dan kekuatan angin, serta pengendalian gas rumah kaca melalui penyerapan karbon. Fungsi ini berperan krusial dalam menjaga keseimbangan iklim, di mana ekosistem menyerap emisi karbon dioksida dan mengurangi efek rumah kaca yang menyebabkan pemanasan global. Proses pengaturan iklim dalam ekosistem ini dipengaruhi oleh berbagai faktor, terutama faktor biotik seperti keberadaan vegetasi. Vegetasi, terutama yang lebat, memiliki kemampuan untuk menyerap karbon dan membantu mengatur suhu lokal, sementara vegetasi rendah atau minim mengurangi kemampuan ekosistem dalam mengatur suhu dan kelembaban udara.

Letak geografis dan faktor fisiografis seperti ketinggian tempat dan bentuk lahan juga berpengaruh besar dalam efektivitas pengaturan iklim oleh ekosistem. Kawasan dengan ketinggian tinggi, seperti pegunungan dengan vegetasi yang rapat, biasanya memiliki kemampuan lebih baik dalam menyerap karbon dan mengatur kondisi iklim. Daerah semacam ini membantu mengurangi dampak pemanasan global, seperti peningkatan permukaan laut, perubahan iklim ekstrem, dan frekuensi gelombang panas.

Data sebaran jasa lingkungan pengaturan iklim di Kabupaten Luwu Utara menunjukkan bahwa kategori "sangat tinggi" mendominasi dengan luas mencapai 499.093,70 hektar atau sekitar 67,12% dari total luas kabupaten. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar wilayah di Kabupaten Luwu Utara memiliki potensi yang sangat baik dalam pengaturan iklim, yang berdampak positif pada kestabilan suhu, kelembaban, dan pengurangan emisi karbon.

Kategori "sedang" mencakup 125.849,61 hektar atau sekitar 16,93%, memberikan kontribusi signifikan dalam pengaturan iklim meskipun berada di level yang lebih rendah. Di sisi lain, kategori "sangat rendah" memiliki luas terkecil, yaitu 6.890,02 hektar atau 0,93%, diikuti oleh kategori "rendah" dengan 39.470,30 hektar atau 5,31%. Selengkapanya dapat dilihat pada table dan peta berikut.



Gambar 2.23 Peta Sebaran Jasa Lingkungan Pengaturan Iklim di Kabupaten Luwu Utara

Sumber: Hasil Analisis Tim Pokja RPPLH Kabupaten Luwu Utara, 2024

Tabel 2.28 Sebaran Jasa Lingkungan Pengaturan Iklim di Kabupaten Luwu Utara

Kecamatan	Sebaran Jasa Lingkungan Pengaturan Iklim di Kab. Luwu Utara (Ha)					Total Luas (Ha)
	Sangat Rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat Tinggi	
Baebunta	490,06	2.370,50	9.015,42	2,78	23.916,36	35.795,12
Baebunta Selatan	426,39	3.119,78	9.758,08	-	-	13.304,25
Bone Bone	647,70	4.746,38	2.705,71	2.401,02	3.978,83	14.479,66
Malangke	570,92	4.914,92	10.859,31	619,39	249,54	17.214,09
Malangke Barat	698,88	8.615,52	13.673,94	837,74	258,76	24.084,83
Mappedeceng	704,09	2.223,60	5.997,36	10.009,46	9.319,00	28.253,50
Masamba	590,74	2.976,91	7.228,57	5.362,27	89.573,75	105.732,24
Rampi	22,76	730,01	7.354,08	36.449,00	100.969,72	145.525,57

Kecamatan	Sebaran Jasa Lingkungan Pengaturan Iklim di Kab. Luwu Utara (Ha)					Total Luas (Ha)
	Sangat Rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat Tinggi	
Rongkong	-	50,74	1.642,74	2,19	72.284,28	73.979,95
Sabbang	211,33	547,71	3.379,86	239,86	35.435,45	39.814,22
Sabbang Selatan	127,63	903,51	6.710,32	134,62	5.752,18	13.628,25
Seko	10,92	1.879,99	32.106,94	4.202,39	147.487,98	185.688,22
Sukamaju	644,93	2.753,41	4.202,95	6.103,23	6.131,27	19.835,80
Sukamaju Selatan	1.079,11	1.001,88	6.849,19	273,37	115,40	9.318,94
Tana Lili	664,55	2.635,46	4.365,14	5.607,80	3.621,17	16.894,12
Kab. Luwu Utara (Ha)	6.890,02	39.470,30	125.849,61	72.245,12	499.093,70	743.548,75
Kab. Luwu Utara (%)	0,93%	5,31%	16,93%	9,72%	67,12%	100%

Sumber: Hasil Analisis Tim Pokja RPPLH Kabupaten Luwu Utara, 2024

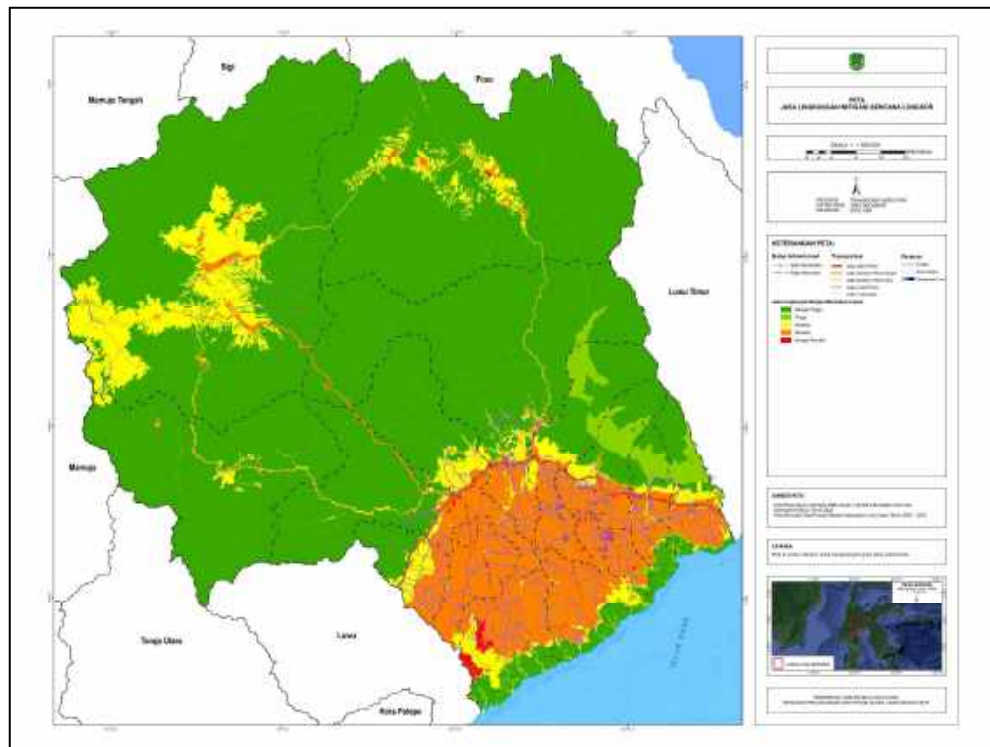
2) Jasa Lingkungan Pengaturan Pencegahan & Perlindungan Terhadap Bencana Longsor

Ruang lingkup jasa pengaturan dalam pencegahan dan perlindungan terhadap bencana longsor menunjukkan bahwa ekosistem berperan sebagai infrastruktur alami yang membantu mengurangi risiko tanah longsor. Ekosistem dengan liputan vegetasi yang lebat, seperti hutan atau kawasan yang dipenuhi tanaman akar kuat, berfungsi untuk menstabilkan tanah dan mencegah terjadinya pergerakan tanah yang berisiko menyebabkan longsor. Vegetasi ini bertindak sebagai pengikat tanah, di mana akar-akar tanaman memperkuat struktur tanah dan mengurangi kemungkinan tanah mengalami erosi atau terlepas, terutama pada area dengan kemiringan tinggi. Dengan adanya vegetasi yang terjaga, risiko longsor dapat dikurangi, sehingga melindungi masyarakat yang tinggal di daerah rawan.

Selain vegetasi, bentuk lahan atau morfologi juga memiliki pengaruh signifikan terhadap potensi bencana longsor. Longsor lebih sering terjadi pada bentukan lahan yang memiliki karakteristik struktural dan denudasional, yang umumnya terdapat pada area perbukitan dan lereng dengan kemiringan curam. Bentuk lahan ini membuat area tersebut lebih rentan terhadap pergerakan tanah, terutama saat curah hujan tinggi.

Berdasarkan data sebaran jasa lingkungan mitigasi bencana longsor di Kabupaten Luwu Utara, kategori "sangat tinggi" mendominasi dengan luas mencapai 558.216,44 hektar atau sekitar 75,07% dari total luas kabupaten. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar wilayah di Kabupaten Luwu Utara memiliki potensi yang sangat baik dalam mitigasi risiko longsor, yang krusial dalam melindungi daerah-daerah berlereng dan rawan pergerakan tanah. Kategori "rendah" mencakup 93.609,27 hektar atau 12,59%, yang masih

cukup signifikan dalam mitigasi namun berada pada tingkat perlindungan yang lebih rendah. Kategori "sedang" memiliki luas 67.453,26 hektar atau 9,07%, diikuti oleh kategori "tinggi" yang mencakup 16.691,02 hektar atau sekitar 2,24%. Kategori "sangat rendah" mencakup luas terkecil, yaitu 7.578,76 hektar atau 1,02%. Selengkapnya dapat dilihat pada table dan peta berikut.



Gambar 2.24 Peta Sebaran Jasa Lingkungan Mitigasi Bencana Longsor di Kabupaten Luwu Utara

Sumber: Hasil Analisis Tim Pokja RPPLH Kabupaten Luwu Utara, 2024

Tabel 2.29 Sebaran Jasa Lingkungan Mitigasi Bencana Longsor di Kabupaten Luwu Utara

Kecamatan	Sebaran Jasa Lingkungan Mitigasi Bencana Longsor di Kab. Luwu Utara (Ha)					Total Luas (Ha)
	Sangat Rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat Tinggi	
Baebunta	509,58	7.543,62	3.823,92	36,26	23.881,74	35.795,12
Baebunta Selatan	426,50	12.522,34	355,41	-	-	13.304,25
Bone Bone	600,39	4.758,16	1.260,54	2.655,08	5.205,48	14.479,66
Malangke	416,66	11.026,86	1.790,20	227,73	3.752,64	17.214,09
Malangke Barat	1.885,18	12.817,99	3.731,73	421,69	5.228,24	24.084,83
Mappedeceng	645,12	7.691,76	2.121,86	3.997,82	13.796,94	28.253,50

Kecamatan	Sebaran Jasa Lingkungan Mitigasi Bencana Longsor di Kab. Luwu Utara (Ha)					Total Luas (Ha)
	Sangat Rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat Tinggi	
Masamba	570,84	6.955,86	3.212,21	1.004,38	93.988,95	105.732,24
Rampi	193,00	924,75	6.989,09	501,13	136.917,60	145.525,57
Rongkong	-	214,70	1.478,77	-	72.286,47	73.979,95
Sabbang	222,29	3.077,81	1.013,16	108,71	35.392,24	39.814,22
Sabbang Selatan	127,63	4.720,04	2.719,96	308,45	5.752,18	13.628,25
Seko	89,14	2.682,44	34.876,34	248,47	147.791,82	185.688,22
Sukamaju	644,93	6.782,26	1.515,38	3.397,53	7.495,70	19.835,80
Sukamaju Selatan	799,00	6.716,93	551,12	440,34	811,54	9.318,94
Tana Lili	448,48	5.173,75	2.013,57	3.343,42	5.914,90	16.894,12
Kab. Luwu Utara (Ha)	7.578,76	93.609,27	67.453,26	16.691,02	558.216,44	743.548,75
Kab. Luwu Utara (%)	1,02%	12,59%	9,07%	2,24%	75,07%	100%

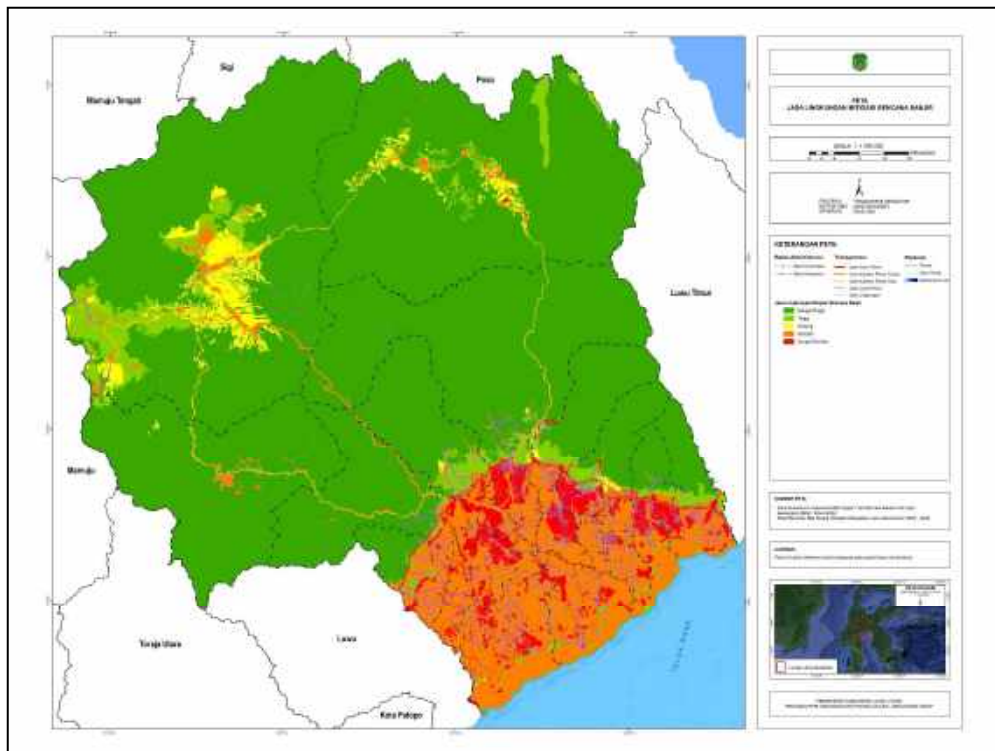
Sumber: Hasil Analisis Tim Pokja RPPLH Kabupaten Luwu Utara, 2024

3) Jasa Lingkungan Pengaturan Pencegahan & Perlindungan Terhadap Bencana Banjir

Kinerja jasa pengaturan dalam pencegahan dan perlindungan terhadap bencana banjir menunjukkan bagaimana ekosistem secara alami berfungsi sebagai infrastruktur untuk mengurangi risiko banjir. Ekosistem yang sehat, terutama yang memiliki vegetasi lebat, mampu memperlambat aliran permukaan air dan mencegah limpasan yang berlebihan, yang sering kali menjadi penyebab utama banjir di daerah hilir. Vegetasi tersebut berfungsi seperti spons alami yang menyerap air hujan, menyimpan sebagian besar air di tanah, dan melepaskannya secara perlahan, sehingga mengurangi risiko banjir. Dengan adanya tutupan vegetasi yang baik, aliran air permukaan dapat dikendalikan dengan lebih efektif, mengurangi dampak banjir bagi komunitas yang tinggal di area berisiko.

Selain vegetasi, bentuk lahan juga memiliki peran penting dalam pencegahan bencana banjir. Bentuk lahan yang spesifik, seperti bentanglahan fluvial yang umumnya datar dan dekat dengan sungai, lebih rentan terhadap banjir. Pada area ini, jika pengelolaan ekosistem tidak optimal, risiko banjir menjadi lebih tinggi. Sebaliknya, ekosistem yang dikelola dengan baik di daerah perbukitan atau dataran tinggi dapat membantu mengurangi volume aliran air yang mengalir ke dataran rendah.

Berdasarkan data sebaran jasa lingkungan mitigasi bencana banjir di Kabupaten Luwu Utara, kategori "sangat tinggi" mendominasi dengan luas mencapai 555.514,70 hektar atau sekitar 74,71% dari total luas kabupaten. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar wilayah Kabupaten Luwu Utara memiliki potensi yang sangat baik dalam mitigasi bencana banjir, yang sangat penting dalam upaya pengendalian dampak banjir di berbagai kawasan. Kategori "rendah" mencakup 98.299,35 hektar atau 13,22%, yang masih menunjukkan kontribusi dalam pengurangan risiko banjir namun memerlukan perhatian lebih. Kategori "tinggi" memiliki luas 38.308,12 hektar atau 5,15%, sementara kategori "sedang" mencakup 21.072,80 hektar atau 2,83%. Kategori "sangat rendah" memiliki luasan terkecil, yaitu 30.353,79 hektar atau 4,08%. Selengkapanya dapat dilihat pada table dan peta berikut



Gambar 2.25 Peta Sebaran Jasa Lingkungan Mitigasi Bencana Banjir di Kabupaten Luwu Utara

Sumber: Hasil Analisis Tim Pokja RPPLH Kabupaten Luwu Utara, 2024

Tabel 2.30 Sebaran Jasa Lingkungan Mitigasi Bencana Banjir di Kabupaten Luwu Utara

Kecamatan	Sebaran Jasa Lingkungan Mitigasi Bencana Banjir di Kab. Luwu Utara (Ha)					Total Luas (Ha)
	Sangat Rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat Tinggi	
Baebunta	2.824,26	5.626,16	149,52	3.278,82	23.916,36	35.795,12
Baebunta Selatan	3.765,68	9.538,57	-	-	-	13.304,25
Bone Bone	3.155,08	5.036,14	0,73	928,56	5.359,14	14.479,66
Malangke	2.121,75	14.440,30	-	652,04	-	17.214,09
Malangke Barat	3.164,39	20.233,62	31,42	655,41	-	24.084,83
Mappedeceng	3.119,44	5.500,78	321,00	1.631,36	17.680,92	28.253,50
Masamba	3.681,43	5.076,14	302,19	2.004,88	94.667,59	105.732,24
Rampi	214,43	1.382,37	3.977,39	5.426,66	134.524,71	145.525,57
Rongkong	-	1.104,70	191,79	396,99	72.286,47	73.979,95
Sabbang	739,41	3.176,11	12,40	450,84	35.435,45	39.814,22
Sabbang Selatan	711,37	6.311,01	-	853,70	5.752,18	13.628,25
Seko	-	3.965,22	15.450,22	18.471,11	147.801,68	185.688,22
Sukamaju	3.405,77	3.591,53	619,17	1.523,18	10.696,16	19.835,80
Sukamaju Selatan	1.498,21	7.477,32	-	343,40	-	9.318,94
Tana Lili	1.952,55	5.839,38	16,98	1.691,17	7.394,03	16.894,12
Kab. Luwu Utara (Ha)	30.353,79	98.299,35	21.072,80	38.308,12	555.514,70	743.548,75
Kab. Luwu Utara (%)	4,08%	13,22%	2,83%	5,15%	74,71%	100%

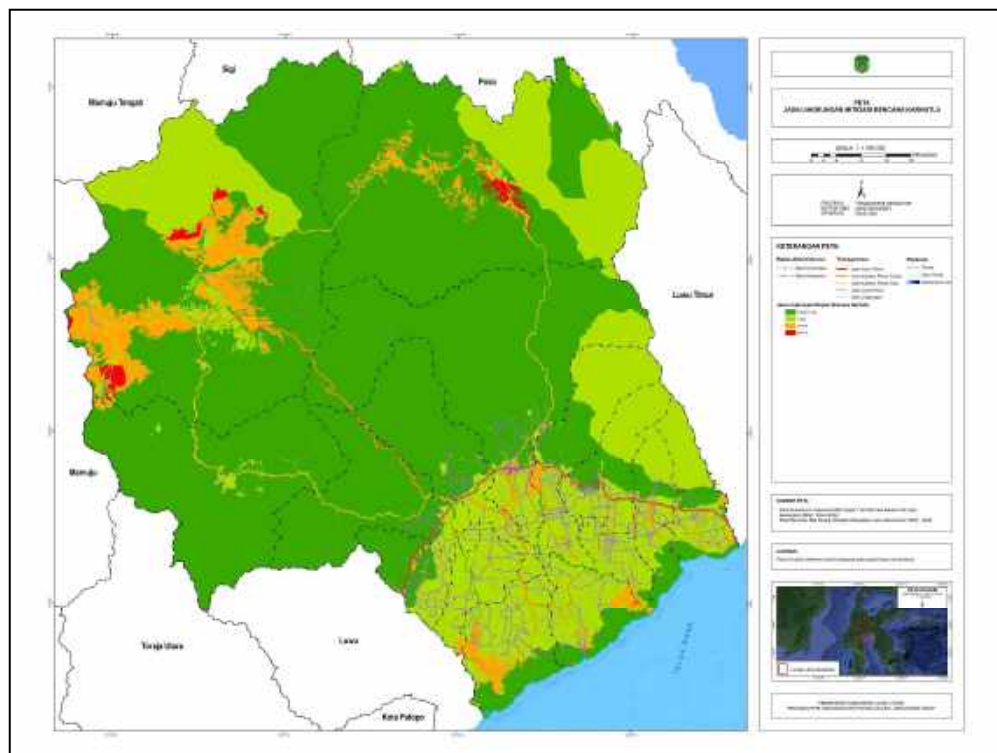
Sumber: Hasil Analisis Tim Pokja RPPLH Kabupaten Luwu Utara, 2024

4) Jasa Lingkungan Pengaturan Pencegahan & Perlindungan Terhadap Bencana Karhutla

Kinerja jasa pengaturan dalam mitigasi bencana kebakaran hutan dan lahan menunjukkan peran penting ekosistem sebagai infrastruktur alami untuk mencegah dan melindungi dari risiko kebakaran. Ekosistem yang sehat memiliki unsur-unsur pengaturan yang membantu mengurangi kemungkinan terjadinya kebakaran, seperti kelembapan alami dari tanah dan vegetasi serta kanopi yang menutupi dan menaungi lapisan bawah tanah. Vegetasi tertentu berperan sebagai pengatur kelembapan iklim mikro sekitar, sehingga mengurangi potensi bahan bakar kering yang mudah terbakar. Selain itu, keanekaragaman tanaman dalam ekosistem juga membantu memperlambat penyebaran api, karena adanya variasi kelembapan dan daya tahan terhadap panas pada berbagai jenis vegetasi.

Di samping itu, ekosistem dengan manajemen dan penataan vegetasi yang baik juga mengurangi penumpukan bahan organik kering yang sering menjadi pemicu awal kebakaran. Area yang memiliki lapisan vegetasi alami dan kelembapan tinggi, seperti hutan rawa atau hutan dengan tanah berhumus tebal, cenderung lebih tahan terhadap api dibandingkan area dengan vegetasi kering atau lahan yang telah terdegradasi.

Berdasarkan data sebaran jasa lingkungan mitigasi bencana kebakaran hutan dan lahan (karhutla) di Kabupaten Luwu Utara, kategori "sangat tinggi" mendominasi dengan luas mencapai 487.216,80 hektar atau sekitar 65,53% dari total luas kabupaten. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar wilayah Kabupaten Luwu Utara memiliki potensi yang sangat baik dalam mitigasi risiko kebakaran hutan dan lahan, yang sangat penting untuk melindungi ekosistem dan masyarakat dari dampak karhutla. Kategori "tinggi" mencakup 211.869,91 hektar atau 28,49%, menandakan bahwa area dengan tingkat mitigasi baik juga cukup signifikan. Kategori "sedang" mencakup 40.270,64 hektar atau sekitar 5,42%, sementara kategori "rendah" adalah yang terkecil, hanya mencakup 4.191,40 hektar atau 0,56%. Selengkapnya dapat dilihat pada table dan peta berikut.



Gambar 2.26 Peta Sebaran Jasa Lingkungan Mitigasi Bencana Karhutla di Kabupaten Luwu Utara

Sumber: Hasil Analisis Tim Pokja RPPLH Kabupaten Luwu Utara, 2024

Tabel 2.31 Sebaran Jasa Lingkungan Mitigasi Bencana Karhutla di Kabupaten Luwu Utara

Kecamatan	Sebaran Jasa Lingkungan Mitigasi Bencana Banjir di Kab. Luwu Utara (Ha)					Total Luas (Ha)
	Sangat Rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat Tinggi	
Baebunta	2.824,26	5.626,16	149,52	3.278,82	23.916,36	35.795,12
Baebunta Selatan	3.765,68	9.538,57	-	-	-	13.304,25
Bone Bone	3.155,08	5.036,14	0,73	928,56	5.359,14	14.479,66
Malangke	2.121,75	14.440,30	-	652,04	-	17.214,09
Malangke Barat	3.164,39	20.233,62	31,42	655,41	-	24.084,83
Mappedeceng	3.119,44	5.500,78	321,00	1.631,36	17.680,92	28.253,50
Masamba	3.681,43	5.076,14	302,19	2.004,88	94.667,59	105.732,24
Rampi	214,43	1.382,37	3.977,39	5.426,66	134.524,71	145.525,57
Rongkong	-	1.104,70	191,79	396,99	72.286,47	73.979,95
Sabbang	739,41	3.176,11	12,40	450,84	35.435,45	39.814,22
Sabbang Selatan	711,37	6.311,01	-	853,70	5.752,18	13.628,25
Seko	-	3.965,22	15.450,22	18.471,11	147.801,68	185.688,22
Sukamaju	3.405,77	3.591,53	619,17	1.523,18	10.696,16	19.835,80
Sukamaju Selatan	1.498,21	7.477,32	-	343,40	-	9.318,94
Tana Lili	1.952,55	5.839,38	16,98	1.691,17	7.394,03	16.894,12
Kab. Luwu Utara (Ha)	30.353,79	98.299,35	21.072,80	38.308,12	555.514,70	743.548,75
Kab. Luwu Utara (%)	4,08%	13,22%	2,83%	5,15%	74,71%	100%

Sumber: Hasil Analisis Tim Pokja RPPLH Kabupaten Luwu Utara, 2024

5) Jasa Lingkungan Pengaturan Tata Aliran Air

Siklus hidrologi, atau hydrology cycle, merupakan proses pergerakan air dalam hidrosfer yang melibatkan beberapa tahapan utama seperti penguapan (evaporasi), pendinginan massa udara yang menghasilkan kondensasi, pembentukan hujan (presipitasi), serta proses pengaliran (flow). Di atmosfer, siklus hidrologi mencakup terbentuknya awan hujan, hujan itu sendiri, serta proses penguapan dan transpirasi yang terjadi pada tanaman, yang secara bersama-sama dikenal sebagai evapotranspirasi. Proses ini menjaga keseimbangan jumlah air yang ada di atmosfer, sekaligus menyediakan sumber air yang akan kembali ke permukaan bumi. Setiap tahapan dalam siklus ini memainkan peran penting dalam mendukung ketersediaan air dan mempengaruhi kondisi cuaca dan iklim di berbagai wilayah.

Di biosfer dan litosfer, siklus hidrologi berlanjut dengan berbagai bentuk ekosistem air, mulai dari aliran permukaan yang menciptakan sungai dan danau, hingga ekosistem air tawar dan ekosistem air laut. Siklus hidrologi yang berjalan dengan normal memungkinkan adanya pengaturan tata air yang baik, yang sangat penting untuk kepentingan penyimpanan air, pengendalian banjir, serta pemeliharaan ketersediaan air sepanjang tahun. Keberlanjutan

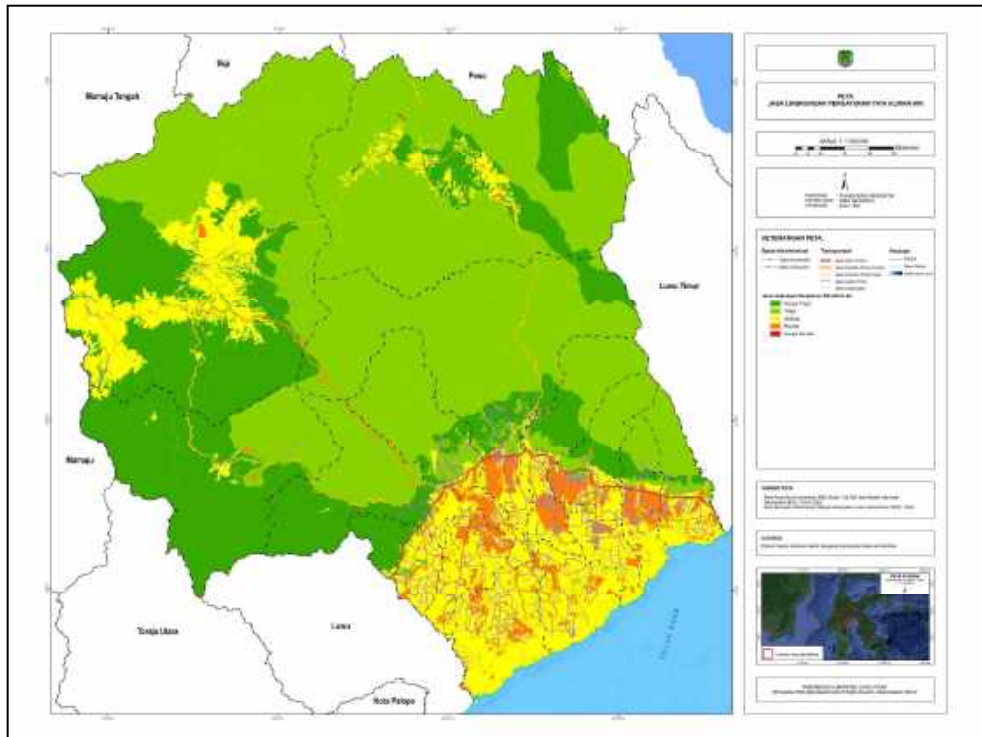
siklus hidrologi sangat dipengaruhi oleh faktor tutupan lahan, seperti hutan yang mampu menyerap dan menyimpan air, serta fisiografi atau struktur topografi suatu kawasan. Keberadaan tutupan lahan yang baik dan topografi yang mendukung akan memperkuat fungsi siklus hidrologi, sehingga air dapat dialirkan dan disimpan dengan lebih optimal.

Data sebaran jasa lingkungan pengaturan tata aliran air di Kabupaten Luwu Utara menunjukkan bahwa kategori "tinggi" mendominasi dengan luas mencapai 373.876,87 hektar atau sekitar 50,28% dari total luas kabupaten. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar wilayah memiliki kemampuan yang cukup baik dalam pengaturan aliran air, yang bermanfaat dalam mengendalikan banjir serta menjaga ketersediaan air untuk kebutuhan masyarakat. Kategori "sangat tinggi" mencakup 199.316,00 hektar atau 26,81%, menandakan beberapa kawasan memiliki kapasitas pengaturan aliran air yang sangat baik. Di sisi lain, kategori "sangat rendah" memiliki luasan terkecil, hanya 66,31 hektar atau sekitar 0,01%, dan kategori "rendah" mencakup 30.610,23 hektar atau 4,12%. Selengkapanya dapat dilihat pada table dan peta berikut.

Tabel 2.32 Sebaran Jasa Lingkungan Pengaturan Tata Aliran Air di Kabupaten Luwu Utara

Kecamatan	Sebaran Jasa Lingkungan Pengaturan Tata Aliran Air di Kab. Luwu Utara (Ha)					Total Luas (Ha)
	Sangat Rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat Tinggi	
Baebunta	1,31	2.840,38	5.655,21	24.806,05	2.492,16	35.795,12
Baebunta Selatan	-	3.546,06	9.758,20	-	-	13.304,25
Bone Bone	-	3.170,21	5.204,26	4.709,01	1.396,18	14.479,66
Malangke	-	1.982,75	14.974,77	256,57	-	17.214,09
Malangke Barat	-	2.974,94	20.851,13	258,76	-	24.084,83
Mappedeceng	-	2.925,48	6.006,86	13.907,86	5.413,29	28.253,50
Masamba	1,38	3.586,53	5.354,16	83.989,65	12.800,51	105.732,24
Rampi	36,02	299,90	7.228,31	111.291,51	26.669,82	145.525,57
Rongkong	9,23	210,62	1.450,18	16.864,99	55.444,93	73.979,95
Sabbang	7,45	810,65	2.931,64	18.797,74	17.266,74	39.814,22
Sabbang Selatan	-	1.031,14	5.942,21	902,73	5.752,18	13.628,25
Seko	10,92	527,48	36.294,85	80.495,78	68.359,19	185.688,22
Sukamaju	-	3.398,34	4.206,34	9.111,28	3.119,83	19.835,80
Sukamaju Selatan	-	1.363,14	7.839,37	116,43	-	9.318,94
Tana Lili	-	1.942,60	5.981,84	8.368,52	601,16	16.894,12
Kab. Luwu Utara (Ha)	66,31	30.610,23	139.679,34	373.876,87	199.316,00	743.548,75
Kab. Luwu Utara (%)	0,01%	4,12%	18,79%	50,28%	26,81%	100%

Sumber: Hasil Analisis Tim Pokja RPPLH Kabupaten Luwu Utara, 2024



Gambar 2.27 Peta Sebaran Jasa Lingkungan Pengaturan Tata Aliran Air di Kabupaten Luwu Utara

Sumber: Hasil Analisis Tim Pokja RPPLH Kabupaten Luwu Utara, 2024

c. Jasa Lingkungan Pendukung

1) Jasa Lingkungan Pendukung Habitat dan Keanekaragaman Hayati

Kinerja jasa lingkungan pendukung habitat dan keanekaragaman hayati memainkan peran penting dalam menjaga keseimbangan dan keberlanjutan ekosistem. Ekosistem yang sehat menyediakan habitat alami bagi berbagai spesies tumbuhan dan hewan, serta mendukung siklus kehidupan yang kompleks di dalamnya. Vegetasi, misalnya, menyediakan tempat berlindung, sumber makanan, dan ruang berkembang biak bagi satwa liar, sementara tanah yang subur menjadi habitat bagi mikroorganisme yang berperan dalam dekomposisi dan penyuburan tanah. Keanekaragaman hayati di dalam ekosistem bukan hanya mencakup jumlah spesies, tetapi juga hubungan saling bergantung antarspesies yang membentuk jaringan kehidupan. Dengan mendukung habitat dan keanekaragaman hayati,

ekosistem membantu menjaga stabilitas lingkungan, seperti pengaturan siklus nutrisi dan keseimbangan rantai makanan.

Selain itu, keberadaan habitat yang beragam memastikan bahwa spesies-spesies lokal tetap terlindungi, termasuk spesies endemik dan langka yang memiliki peran penting dalam keseimbangan ekosistem secara keseluruhan. Jasa lingkungan ini juga berperan dalam melindungi fungsi ekosistem dari gangguan, seperti invasi spesies asing yang dapat mengganggu keseimbangan lokal. Keanekaragaman hayati yang tinggi juga mendukung daya tahan ekosistem terhadap perubahan iklim, penyakit, dan tekanan lingkungan lainnya, karena ekosistem yang kaya spesies cenderung lebih stabil dan mampu beradaptasi terhadap perubahan.

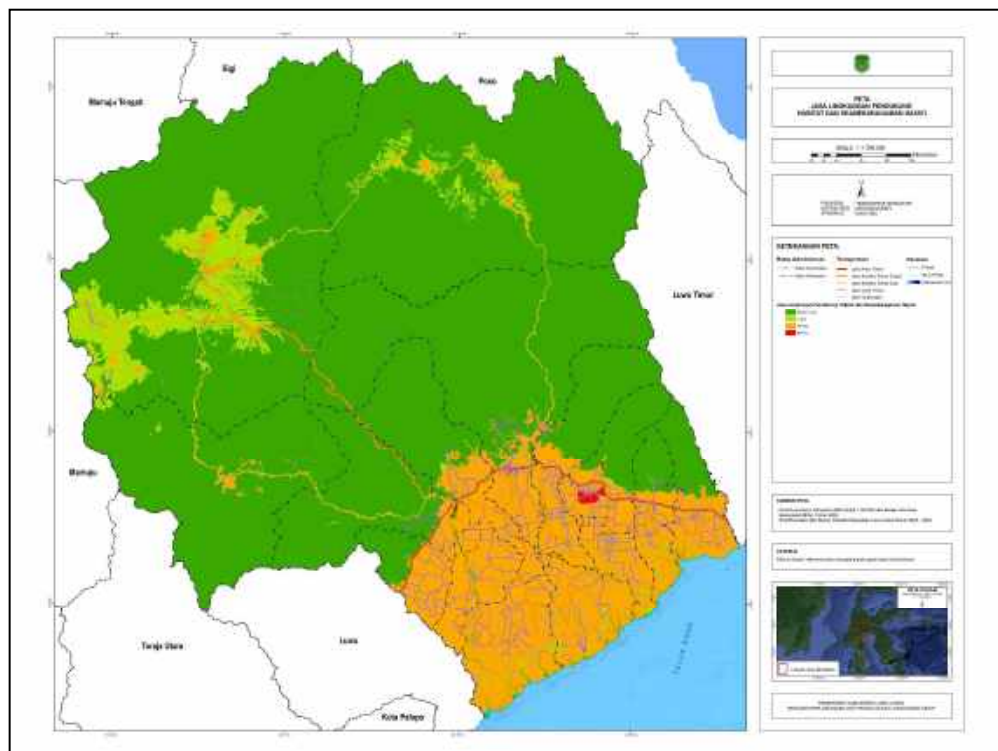
Berdasarkan data sebaran jasa lingkungan pendukung habitat dan keanekaragaman hayati di Kabupaten Luwu Utara, kategori "sangat tinggi" mendominasi dengan luas mencapai 564.777,46 hektar atau sekitar 75,96% dari total luas kabupaten.. Kategori "sedang" mencakup 135.410,76 hektar atau 18,21%, yang masih memberikan kontribusi signifikan dalam fungsi pendukung habitat. Kategori "tinggi" mencakup 42.403,51 hektar atau 5,70%, sedangkan kategori "rendah" memiliki luas terkecil, yaitu 957,02 hektar atau 0,13%. Selengkapanya dapat dilihat pada table dan peta berikut.

Tabel 2.33 Sebaran Jasa Lingkungan Pendukung Habitat dan Keanekaragaman Hayati di Kabupaten Luwu Utara

Kecamatan	Sebaran Jasa Lingkungan Pengaturan Tata Aliran Air di Kab. Luwu Utara (Ha)					Total Luas (Ha)
	Sangat Rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat Tinggi	
Baebunta	1,31	2.840,38	5.655,21	24.806,05	2.492,16	35.795,12
Baebunta Selatan	-	3.546,06	9.758,20	-	-	13.304,25
Bone Bone	-	3.170,21	5.204,26	4.709,01	1.396,18	14.479,66
Malangke	-	1.982,75	14.974,77	256,57	-	17.214,09
Malangke Barat	-	2.974,94	20.851,13	258,76	-	24.084,83
Mappedeceng	-	2.925,48	6.006,86	13.907,86	5.413,29	28.253,50
Masamba	1,38	3.586,53	5.354,16	83.989,65	12.800,51	105.732,24
Rampi	36,02	299,90	7.228,31	111.291,51	26.669,82	145.525,57
Rongkong	9,23	210,62	1.450,18	16.864,99	55.444,93	73.979,95
Sabbang	7,45	810,65	2.931,64	18.797,74	17.266,74	39.814,22
Sabbang Selatan	-	1.031,14	5.942,21	902,73	5.752,18	13.628,25
Seko	10,92	527,48	36.294,85	80.495,78	68.359,19	185.688,22

Sukamaju	-	3.398,34	4.206,34	9.111,28	3.119,83	19.835,80
Sukamaju Selatan	-	1.363,14	7.839,37	116,43	-	9.318,94
Tana Lili	-	1.942,60	5.981,84	8.368,52	601,16	16.894,12
Kab. Luwu Utara (Ha)	66,31	30.610,23	139.679,34	373.876,87	199.316,00	743.548,75
Kab. Luwu Utara (%)	0,01%	4,12%	18,79%	50,28%	26,81%	100%

Sumber: Hasil Analisis Tim Pokja RPPLH Kabupaten Luwu Utara, 2024



Gambar 2.28 Peta Sebaran Jasa Lingkungan Pendukung Habitat dan Keanekaragaman Hayati di Kabupaten Luwu Utara

Sumber: Hasil Analisis Tim Pokja RPPLH Kabupaten Luwu Utara, 2024

17. Status Daya Dukung dan Daya Tampung Lingkungan Hidup

a. Daya Dukung Penyediaan Pangan

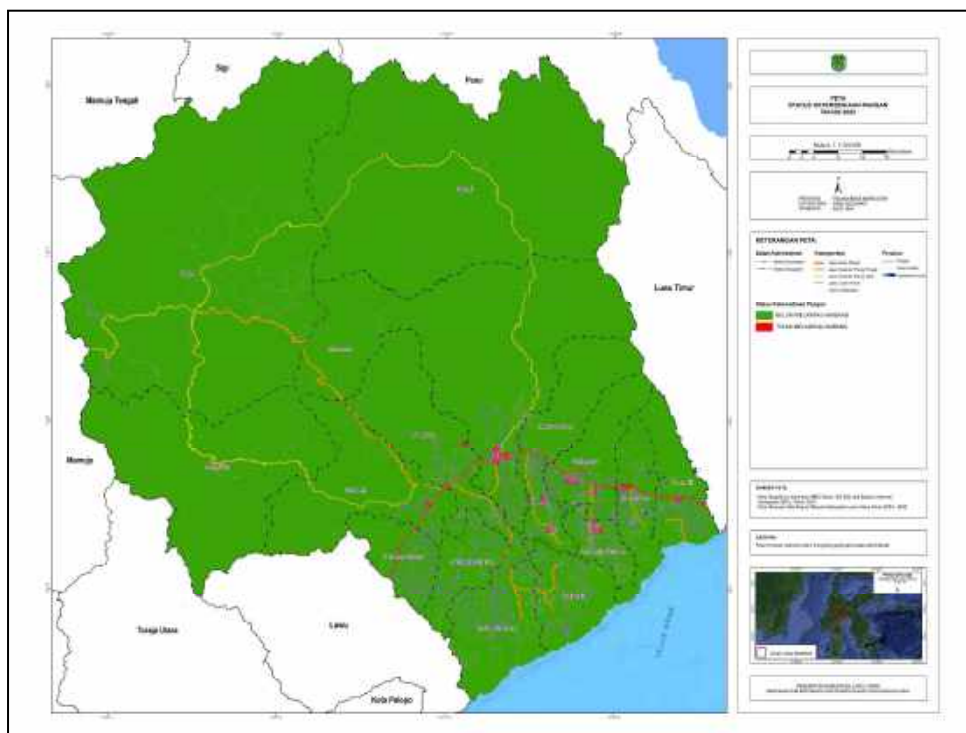
Pada tahun 2022, Kabupaten Luwu Utara menunjukkan kemampuan yang signifikan dalam daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup terkait penyediaan pangan. Berdasarkan data yang tersedia, total ketersediaan pangan di seluruh kecamatan mencapai 12.586.274.063.697,40 kkal, sementara kebutuhan pangan domestik hanya sebesar 257.256.744.978,20

kkal, menghasilkan surplus sebesar 12.329.017.318.719,10 kkal. Kecamatan dengan jumlah penduduk terbanyak adalah Masamba, dengan 39.152 jiwa, yang juga mencatat ketersediaan pangan tertinggi mencapai 1.723.491.968.691,63 kkal. Sebaliknya, Kecamatan dengan jumlah penduduk terendah adalah Rampi dengan 3.153 jiwa, tetapi memiliki ketersediaan pangan yang sangat tinggi sebesar 2.197.314.578.053,87 kkal, menunjukkan bahwa beberapa wilayah dengan populasi kecil memiliki surplus pangan yang besar.

Dari segi kebutuhan pangan domestik, Kecamatan Masamba juga memiliki kebutuhan tertinggi sebesar 30.724.531.997,89 kkal, sedangkan kebutuhan terendah terdapat di Kecamatan Rampi sebesar 2.474.316.749,99 kkal. Menariknya, setiap kecamatan di Luwu Utara mengalami surplus pangan, dengan selisih tertinggi di Kecamatan Rampi yang mencapai 2.194.840.261.303,88 kkal dan selisih terendah di Kecamatan Bone Bone dengan 275.975.201.038,54 kkal. Data ini menunjukkan bahwa Luwu Utara secara keseluruhan memiliki daya dukung lingkungan yang sangat baik dalam menyediakan pangan bagi penduduknya, dengan setiap kecamatan berada dalam kondisi surplus, sehingga mampu menjamin ketahanan pangan di wilayah tersebut.

Status DDLH penyedia pangan di setiap grid ditentukan dengan membandingkan ambang batas penduduk dengan jumlah penduduk di setiap grid. Apabila jumlah penduduk lebih besar daripada ambang batas penduduk, maka grid tersebut didefinisikan memiliki status DDLH penyedia pangan “Melampaui”; dan jika sebaliknya, jumlah penduduk lebih kecil daripada ambang batas penduduk, maka grid tersebut memiliki status DDLH penyedia Pangan “Belum Melampaui”.

Penentuan nilai ambang batas dilakukan dengan membandingkan antara ketersediaan dan kebutuhan energi bahan pangan. Hasil analisis menunjukkan jumlah penduduk yang penyediaan pangannya dapat didukung oleh Kabupaten Luwu Utara.



Gambar 2.29 Peta Status Ketersediaan Pangan Tahun 2022
Sumber: Hasil Analisis Tim Pokja RPPLH Kabupaten Luwu Utara, 2024

Tabel 2.34 Status Ketersediaan Pangan Tahun 2022

KECAMATAN	STATUS KETERSEDIAAN PANGAN (HA)		TOTAL (HA)
	BELUM MELAMPAUI AMBANG BATAS	TELAH MELAMPAUI AMBANG BATAS	
Baebunta	35.619,83	175,29	35.795,12
Baebunta Selatan	13.304,25		13.304,25
Bone Bone	14.279,66	200,00	14.479,66
Malangke	17.214,09		17.214,09
Malangke Barat	24.084,83		24.084,83
Mappedeceng	28.053,50	200,00	28.253,50
Masamba	105.232,24	500,00	105.732,24
Rampi	145.525,57		145.525,57
Rongkong	73.979,95		73.979,95
Sabbang	39.714,22	100,00	39.814,22
Sabbang Selatan	13.628,25		13.628,25

Seko	185.688,22		185.688,22
Sukamaju	19.535,80	300,00	19.835,80
Sukamaju Selatan	9.018,94	300,00	9.318,94
Tana Lili	16.794,12	100,00	16.894,12
LUWU UTARA	741.673,46	1.875,29	743.548,75

Sumber: Hasil Analisis Tim Pokja RPPLH Kabupaten Luwu Utara, 2024

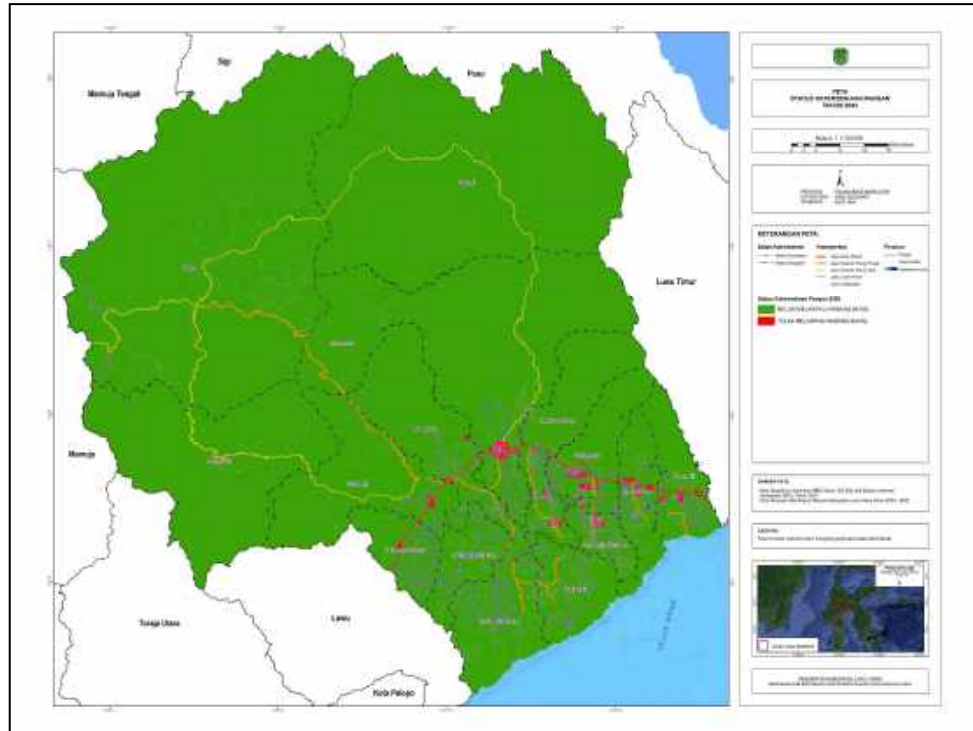
Pada tahun 2054, Kabupaten Luwu Utara masih menunjukkan kondisi daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup yang sangat baik dalam hal penyediaan pangan. Total ketersediaan pangan di seluruh kecamatan tetap sebesar 12.586.274.063.697,40 kkal, sementara total kebutuhan pangan domestik meningkat menjadi 335.566.947.477,26 kkal, namun surplus yang tercipta tetap tinggi, yakni 12.250.707.116.220,00 kkal. Masamba menjadi kecamatan dengan jumlah penduduk tertinggi, mencapai 57.482 jiwa, dengan kebutuhan pangan domestik tertinggi sebesar 45.108.999.496,88 kkal. Di sisi lain, Rampi memiliki jumlah penduduk terendah, yakni 4.105 jiwa, tetapi tetap mempertahankan surplus pangan yang sangat besar sebesar 2.194.093.179.303,87 kkal, yang merupakan selisih tertinggi di antara semua kecamatan.

Selain itu, kecamatan dengan kebutuhan pangan terendah adalah Rongkong dengan 3.358.729.998,62 kkal, sementara ketersediaan pangan terendah berada di Baebunta Selatan sebesar 299.458.991.408,77 kkal. Meski demikian, seluruh kecamatan di Luwu Utara masih dalam status surplus pangan. Bahkan, kecamatan Seko mencatatkan surplus pangan tertinggi, yaitu 2.793.455.501.845,21 kkal. Data ini menunjukkan bahwa hingga tahun 2054, Luwu Utara tetap memiliki daya dukung lingkungan yang sangat kuat dalam menjamin ketahanan pangan, dengan seluruh kecamatan mencatatkan surplus dan mampu memenuhi kebutuhan pangan domestik mereka.

Status DDLH penyedia pangan di setiap grid ditentukan dengan membandingkan ambang batas penduduk dengan jumlah penduduk di setiap grid. Apabila jumlah penduduk lebih besar daripada ambang batas penduduk, maka grid tersebut didefinisikan memiliki status DDLH penyedia pangan “Melampaui”; dan jika sebaliknya, jumlah penduduk lebih kecil daripada ambang batas penduduk, maka grid tersebut memiliki status DDLH penyedia Pangan “Belum Melampaui”.

Penentuan nilai ambang batas dilakukan dengan membandingkan antara ketersediaan dan kebutuhan energi bahan pangan. Hasil analisis

menunjukkan jumlah penduduk yang penyediaan pangannya dapat didukung oleh Kabupaten Luwu Utara.



Gambar 2.30 Peta Status Ketersediaan Pangan Tahun 2054
Sumber: Hasil Analisis Tim Pokja RPPLH Kabupaten Luwu Utara, 2024

Tabel 2.35 Status Ketersediaan Pangan Tahun 2054

KECAMATAN	STATUS KETERSEDIAAN PANGAN (HA)		TOTAL (HA)
	BELUM MELAMPAUI AMBANG BATAS	TELAH MELAMPAUI AMBANG BATAS	
Baebunta	35.552,31	242,81	35.795,12
Baebunta Selatan	13.304,25		13.304,25
Bone Bone	13.979,66	500,00	14.479,66
Malangke	17.214,09		17.214,09
Malangke Barat	24.084,83		24.084,83
Mappedeceng	27.953,50	300,00	28.253,50
Masamba	104.832,24	899,99	105.732,24
Rampi	145.525,57		145.525,57
Rongkong	73.979,95		73.979,95

Sabbang	39.569,30	244,92	39.814,22
Sabbang Selatan	13.528,25	100,00	13.628,25
Seko	185.688,22		185.688,22
Sukamaju	19.181,66	654,14	19.835,80
Sukamaju Selatan	8.918,94	400,00	9.318,94
Tana Lili	16.494,12	400,00	16.894,12
LUWU UTARA	739.806,89	3.741,86	743.548,75

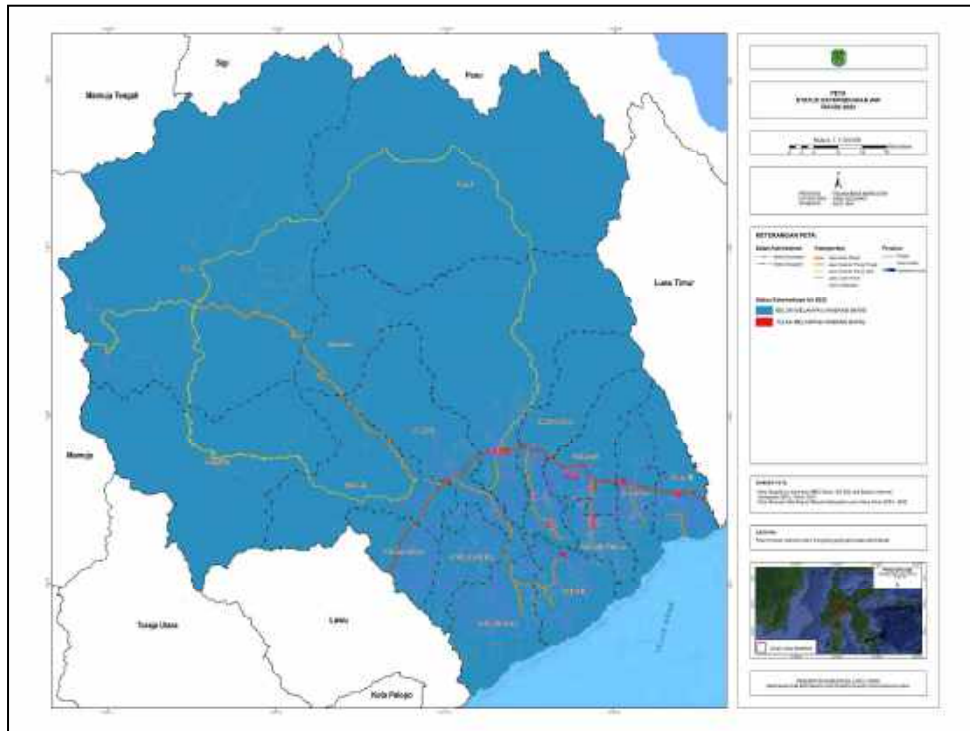
Sumber: Hasil Analisis Tim Pokja RPPLH Kabupaten Luwu Utara, 2024

b. Daya Dukung Penyediaan Air

Pada tahun 2022, Kabupaten Luwu Utara mencatatkan ketersediaan air yang melimpah, dengan total ketersediaan air mencapai 21.183.739.093,29 m³, jauh melebihi kebutuhan domestik dan kebutuhan lahan sebesar 262.255.999,98 m³ dan 1.231.492.312,79 m³. Ini menghasilkan surplus air yang signifikan sebesar 19.689.990.780,53 m³, yang menunjukkan daya dukung lingkungan hidup yang kuat dalam penyediaan air bagi penduduk dan kebutuhan lahan. Kecamatan dengan ketersediaan air tertinggi adalah Seko, mencapai 4.918.803.851,89 m³, sedangkan ketersediaan terendah terdapat di Sabbang Selatan dengan 465.818.481,32 m³. Dari segi kebutuhan domestik, Kecamatan Masamba memiliki kebutuhan air domestik tertinggi sebesar 31.321.600,00 m³, sedangkan kebutuhan terendah ada di Kecamatan Rongkong dengan 3.092.000,00 m³.

Seluruh kecamatan di Luwu Utara berada dalam kondisi surplus air, dengan surplus tertinggi dicapai oleh Kecamatan Seko, yaitu 4.872.995.883,56 m³, dan surplus terendah di Kecamatan Sukamaju Selatan sebesar 232.624.242,96 m³. Kebutuhan air untuk lahan paling tinggi tercatat di Kecamatan Malangke Barat dengan 162.433.584,11 m³, sedangkan kebutuhan terendah berada di Kecamatan Rampi sebesar 10.519.801,05 m³. Surplus air yang besar ini menegaskan bahwa Kabupaten Luwu Utara mampu memenuhi kebutuhan air untuk keperluan domestik dan lahan secara optimal, sekaligus mempertahankan cadangan air yang melimpah, sehingga dapat mendukung ketahanan air di masa mendatang.

Ambang batas penduduk yang telah dihitung selanjutnya dibandingkan dengan populasi penduduk di grid tersebut. Apabila jumlah penduduk lebih besar daripada ambang batas penduduk, maka grid tersebut didefinisikan memiliki status DDLH penyedia air “Melampaui”, dan jika sebaliknya maka grid tersebut memiliki status DDLH penyedia air “Belum Melampaui”.



Gambar 2.31 Peta Status Ketersediaan Air Tahun 2022
Sumber: Hasil Analisis Tim Pokja RPPLH Kabupaten Luwu Utara, 2024

Tabel 2.36 Status Ketersediaan Air Tahun 2022

KECAMATAN	STATUS KETERSEDIAAN AIR (HA)		TOTAL (HA)
	BELUM MELAMPAUI AMBANG BATAS	TELAH MELAMPAUI AMBANG BATAS	
Baebunta	35.706,02	89,10	35.795,12
Baebunta Selatan	13.304,25		13.304,25
Bone Bone	14.379,66	100,00	14.479,66
Malangke	17.114,09	100,00	17.214,09
Malangke Barat	24.084,83		24.084,83
Mappedeceng	28.153,50	100,00	28.253,50
Masamba	105.432,24	300,00	105.732,24
Rampi	145.525,57		145.525,57
Rongkong	73.979,95		73.979,95
Sabbang	39.814,22		39.814,22
Sabbang Selatan	13.628,25		13.628,25

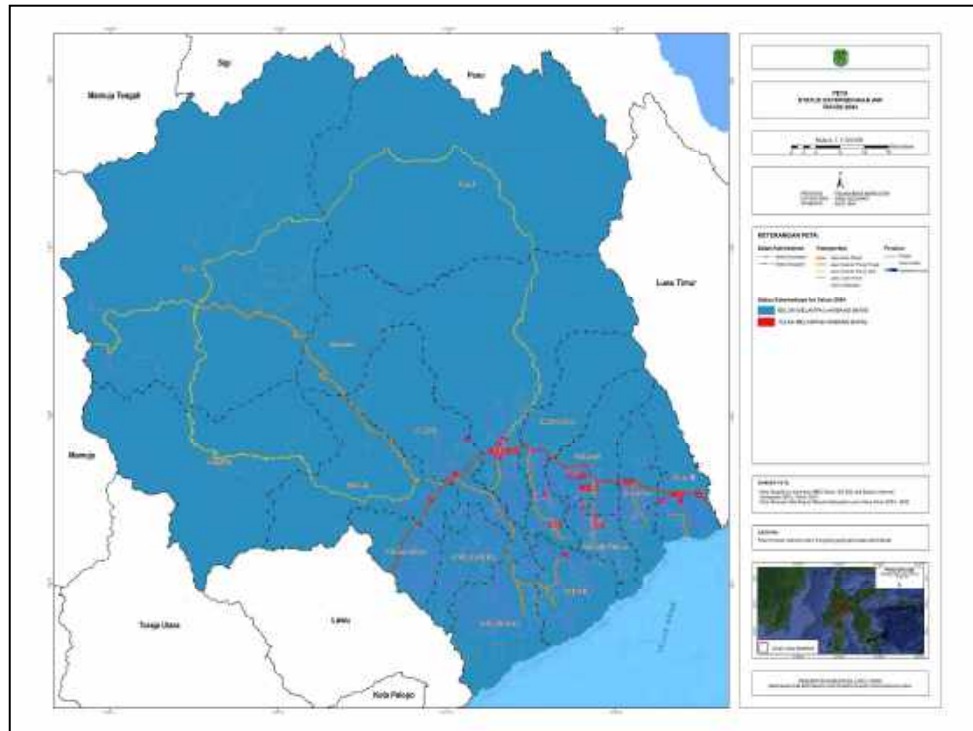
Seko	185.688,22		185.688,22
Sukamaju	19.535,80	300,00	19.835,80
Sukamaju Selatan	9.118,94	200,00	9.318,94
Tana Lili	16.794,12	100,00	16.894,12
LUWU UTARA	742.259,65	1.289,10	743.548,75

Sumber: Hasil Analisis Tim Pokja RPPLH Kabupaten Luwu Utara, 2024

Pada tahun 2054, hasil proyeksi menunjukkan bahwa Kabupaten Luwu Utara tetap memiliki kapasitas daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup yang memadai dalam penyediaan air. Total ketersediaan air diperkirakan sebesar 21.183.739.093,29 m³, dengan kebutuhan domestik mencapai 342.087.999,98 m³ dan kebutuhan lahan 1.231.492.312,79 m³. Ini menciptakan surplus besar sekitar 19.610.158.780,53 m³. Kecamatan dengan ketersediaan air tertinggi adalah Seko, dengan 4.918.803.851,89 m³, sedangkan Sabbang Selatan memiliki ketersediaan air terendah sebesar 465.818.481,32 m³. Masamba mencatat kebutuhan domestik tertinggi, yaitu 45.985.600,00 m³, sementara kecamatan dengan kebutuhan domestik terendah adalah Rongkong sebesar 3.424.000,00 m³.

Seluruh kecamatan di Kabupaten Luwu Utara tetap dalam kondisi surplus air, bahkan dengan peningkatan kebutuhan pada tahun 2054. Kecamatan Rampi memiliki surplus tertinggi, mencapai 3.810.745.602,15 m³, sementara Sukamaju Selatan mencatatkan surplus terendah sebesar 228.217.842,96 m³. Kebutuhan air untuk lahan tertinggi ada di Kecamatan Malangke Barat, yaitu 162.433.584,11 m³, sedangkan kebutuhan terendah untuk lahan berada di Rampi dengan 10.519.801,05 m³. Proyeksi ini menunjukkan bahwa Luwu Utara mampu memenuhi semua kebutuhan air domestik dan lahan, serta mempertahankan cadangan air yang besar untuk mendukung keberlanjutan sumber daya air di masa mendatang.

Ambang batas penduduk yang telah dihitung selanjutnya dibandingkan dengan populasi penduduk di grid tersebut. Apabila jumlah penduduk lebih besar daripada ambang batas penduduk, maka grid tersebut didefinisikan memiliki status DDLH penyedia air “Melampaui”, dan jika sebaliknya maka grid tersebut memiliki status DDLH penyedia air “Belum Melampaui”.



Gambar 2.32 Peta Status Ketersediaan Air Tahun 2054

Sumber: Hasil Analisis Tim Pokja RPPLH Kabupaten Luwu Utara, 2024

Tabel 2.37 Status Ketersediaan Air Tahun 2054

KECAMATAN	STATUS KETERSEDIAAN AIR (HA) TAHUN 2054		TOTAL (HA)
	BELUM MELAMPAUI AMBANG BATAS	TELAH MELAMPAUI AMBANG BATAS	
Baebunta	35.519,83	275,29	35.795,12
Baebunta Selatan	13.304,25		13.304,25
Bone Bone	14.279,66	200,00	14.479,66
Malangke	17.114,09	100,00	17.214,09
Malangke Barat	24.084,83		24.084,83
Mappedeceng	27.953,50	300,00	28.253,50
Masamba	104.932,24	799,99	105.732,24
Rampi	145.525,57		145.525,57
Rongkong	73.979,95		73.979,95
Sabbang	39.714,22	100,00	39.814,22
Sabbang Selatan	13.628,25		13.628,25
Seko	185.688,22		185.688,22
Sukamaju	19.235,80	600,00	19.835,80
Sukamaju Selatan	8.918,94	400,00	9.318,94
Tana Lili	16.394,12	500,00	16.894,12
LUWU UTARA	740.273,47	3.275,28	743.548,75

Sumber: Hasil Analisis Tim Pokja RPPLH Kabupaten Luwu Utara, 2024

D. Implikasi Pemberlakuan Peraturan Daerah tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup di Kabupaten Luwu Utara

Untuk menganalisis mengenai implikasi pemberlakuan Peraturan Daerah Kabupaten Luwu Utara tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, penulis menggunakan metode Regulatory Impact Assessment (RIA). Hal tersebut merupakan suatu keharusan setelah diberlakukannya Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2022 tentang Perubahan Kedua atas Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-Undangan, yang pada pokoknya mengatur bahwa implikasi penerapan sistem baru yang akan diatur dalam Peraturan Daerah terhadap aspek kehidupan masyarakat dan dampaknya terhadap aspek beban keuangan negara harus didukung dengan analisis yang menggunakan metode Regulatory Impact Analisis (RIA). Regulatory Impact Analisis (RIA) adalah sebuah metode yang secara sistematis dan konsisten mengkaji pengaruh yang ditimbulkan oleh tindakan pemerintah, mengkomunikasikan informasi kepada para pengambil keputusan.

Pada dasarnya, metode RIA digunakan untuk menilai regulasi dalam hal: relevansi antara kebutuhan masyarakat dan sasaran kebijakan, kebutuhan terhadap intervensi pemerintah, efisiensi antara input dan output, efektifitas antara sasaran kebijakan dan hasil, keberlanjutan antara kebutuhan masyarakat dan hasil sebelum diterapkannya atau dirubahnya suatu regulasi.

Dengan menggunakan metode RIA diharapkan regulasi yang ada semakin baik, mendukung bagi iklim usaha khususnya bagi regulasi terkait usaha dan menciptakan keserasian regulasi secara umum yang pada akhirnya memberikan dampak pada peningkatan kesejahteraan masyarakat.

Tuntutan pokok dari metode RIA adalah: (1) memberikan 43 alasan perlunya intervensi pemerintah; (2) memberikan alasan regulasi adalah alternatif yang terbaik; (3) memberikan alasan bahwa regulasi memaksimalkan manfaat sosial bersih dengan biaya minimum; (4) mendemonstrasikan bahwa konsultasi yang cukup telah dilakukan; (5) menunjukkan bahwa mekanisme kepatuhan dan implementasi yang sesuai telah ditetapkan.

Penjelasan singkat mengenai tahapan metode RIA dapat membantu pengambil kebijakan dalam merumuskan kebijakan dan melakukan review atas kebijakan yang ada. Adapun runtutan tahapan metode RIA dalam proses penyusunan Rancangan Peraturan Daerah Kabupaten Bandung Barat

tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup akan diuraikan sebagai berikut:

1. Perumusan Masalah

Dalam hampir semua kasus, pemerintah menerbitkan kebijakan karena ingin menyelesaikan suatu masalah. Dalam tahap ini analisis kebijakan antara lain ingin mengetahui: Apakah dalam mengeluarkan kebijakan, pemerintah telah memahami masalah yang sebenarnya? Apakah masalah yang ingin diselesaikan benar-benar ada? Atau hanya gejalanya? Apakah tidak terdapat masalah yang lebih mendasar? Apakah akar penyebab timbulnya masalah? Dan bagaimana persepsi para stakeholders (pihak yang terkait) terhadap masalah tersebut?.

2. Identifikasi Tujuan (Sasaran) Kebijakan

Dalam tahap ini analisis kebijakan berusaha mengetahui sasaran yang ingin dicapai pemerintah melalui penerbitan kebijakan. Dalam beberapa kasus, sasaran suatu kebijakan tentu saja adalah untuk menyelesaikan 'masalah' yang sudah diidentifikasi pada tahap tersebut di atas. Namun dalam banyak kasus, suatu 'masalah' mungkin cukup pelik dan rumit, sehingga tidak bisa diselesaikan hanya dengan satu tindakan (kebijakan) saja. Dalam keadaan demikian, maka kebijakan pemerintah biasanya dibuat memang hanya ditujukan untuk mengatasi sebagian dari masalah yang dihadapi. Oleh karena itu, analisis kebijakan harus mengidentifikasikan dengan jelas sasaran yang ingin dicapai oleh kebijakan tersebut. Pertanyaan yang perlu dicarikan jawabannya, antara lain, Apakah tujuan (sasaran) pemerintah dalam menerbitkan kebijakan? Apakah sasaran kebijakan tersebut untuk menyelesaikan sebagian dari, atau keseluruhan, permasalahan yang dihadapi? (problem biasanya cukup kompleks, sehingga diperlukan beberapa kebijakan untuk menyelesaikan problem secara menyeluruh). Selain itu, analisis juga perlu melihat apakah pemerintah memiliki kewenangan mengeluarkan kebijakan tersebut dan apakah kebijakan tersebut konsisten dengan undang-undang dan peraturan lainnya.

3. Identifikasi Alternatif (Opsi) Penyelesaian Masalah

Pada tahap ini, analisis kebijakan mereview pengembangan alternatif tindakan (opsi) yang dapat digunakan untuk mencapai tujuan dan sasaran yang telah diidentifikasi. Fokus review dalam tahap ini adalah melihat apakah pemerintah telah mempertimbangkan seluruh opsi (alternatif tindakan) dan lebih jelas, yang dapat digunakan pemerintah untuk

mencapai tujuannya? Bagaimana dengan alternatif tidak melakukan apa-apa (do nothing)? Dengan melihat alternatif penyelesaian masalah lainnya, kita dapat membandingkan dan mempertimbangkan alternatif manakah yang lebih baik dalam mencapai hasil yang diinginkan.

4. Analisis Manfaat dan Biaya

Dalam tahap ini, analisis kebijakan melakukan assessment atas manfaat dan biaya (keuntungan dan kerugian) untuk setiap opsi atau alternatif tindakan yang penting, dilihat dari sudut pandang pemerintah, masyarakat, konsumen, pelaku usaha, dan ekonomi secara keseluruhan.

5. Komunikasi (Konsultasi) Dengan Stakeholders

Kebijakan yang baik adalah kebijakan yang secara terus-menerus dikomunikasikan kepada para stakeholders, terutama pelaksana yang menjalankan kebijakan di lapangan. Konsultasi ini harus dilakukan dari mulai tahap awal perumusan kebijakan sampai dengan tahap implementasi dan monitoring pelaksanaan kebijakan. Dalam model kita, konsultasi sudah mulai dilakukan dalam tahap identifikasi masalah. Konsultasi pada tahap ini bertujuan untuk memastikan bahwa pemerintah menangani masalah yang tepat, dan bahwa persepsi pemerintah terhadap masalah yang dihadapi sama dengan persepsi masyarakat, pelaku usaha, maupun stakeholders lainnya. Konsultasi pada tahap pengembangan alternatif terutama bertujuan untuk mendapatkan masukan mengenai opsi yang dapat dipilih, dan untuk menguji apakah opsi tertentu dapat dijalankan secara layak (workable). Dalam tahap analisis costs/benefit, konsultasi terutama bertujuan untuk mendapatkan masukan mengenai biaya (kerugian atau kesulitan) dan manfaat yang tersedia. Analisis kebijakan juga harus memperhatikan apakah terdapat cara (alternatif tindakan) lain yang lebih baik (keuntungan) dari setiap opsi, dan untuk mendapatkan konfirmasi apakah biaya/manfaat yang diharapkan benar-benar terwujud dalam prakteknya.

6. Penentuan Opsi (Alternatif Kebijakan) Terbaik

Setelah mempertimbangkan berbagai kemungkinan opsi tindakan, dan setelah membandingkan berbagai biaya dan manfaat dari opsi tersebut, maka tahap selanjutnya adalah memilih opsi tindakan yang terbaik untuk mencapai sasaran dan menyelesaikan masalah yang telah dirumuskan sebelumnya. Fungsi analisis dalam tahap ini adalah memastikan bahwa pemerintah telah membandingkan semua costs/benefits dan memilih opsi yang paling efisien dan efektif.

7. Perumusan Strategi Implementasi Kebijakan

Setelah opsi dipilih, tahap selanjutnya adalah merumuskan strategi untuk mengimplementasikan kebijakan di lapangan. Strategi implementasi mencakup penatausahaan (administrasi) kebijakan, sosialisasi kebijakan, dan monitoring pelaksanaan kebijakan.

Berdasarkan tahapan metode RIA di atas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa pengaturan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup di Kabupaten Luwu Utara berimplikasi terhadap:

1. Aspek Kehidupan Masyarakat

Terdapatnya Rancangan Peraturan Daerah Kabupaten Luwu Utara tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup yang nantinya menjadi Peraturan Daerah apabila disetujui secara bersama antar Pemerintah Kabupaten Luwu Utara dan Dewan Perwakilan Rakyat Daerah Kabupaten Luwu Utara sedikit banyak berdampak terhadap aspek kehidupan masyarakat, misalnya implikasi terhadap perubahan regulasi sejak diberlakukannya Perppu Cipta Kerja dan peraturan pelaksanaannya terkait perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, antara lain antara lain, meliputi:

- a. pengurusan pelaku usaha mengurus dokumen lingkungan hidup; dan
- b. perubahan pengurusan perzinan yang berubah menjadi persetujuan lingkungan hidup serta aspek teknis lain terkait pengurusan perizinan berusaha yang harus terlebih dahulu mendapatkan persetujuan lingkungan sebagai salah satu persyaratan sebelum mendapatkan persetujuan lingkungan.

Aspek kehidupan masyarakat juga akan dipengaruhi oleh kebijakan mendahulukan sanksi administratif ketimbang sanksi pidana sebagaimana regulasi yang lama yang sudah diubah, dihapus dan diganti dengan regulasi baru. Selain itu, setelah nantinya Rancangan Peraturan Daerah menjadi Peraturan Daerah Kabupaten Luwu Utara tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup yang diharapkan berubah adalah perilaku masyarakat yang harus lebih patuh dan taat terhadap Peraturan Daerah ini dan regulasi lainnya.

2. Aspek Beban Keuangan Daerah

Beban keuangan daerah karena terdapat pengeluaran yang harus ditanggung oleh Anggaran Pendapatan Belanja Daerah (APBD) diantaranya untuk :

- a. pembiayaan penyusunan Rancangan Peraturan Daerah Kabupaten Luwu Utara tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dan peraturan pelaksanaannya dapat berupa Rancangan Peraturan Bupati;
- b. berpotensi menambah pegawai fungsional pengawas lingkungan hidup;
- c. berpotensi menambah peralatan dan perlengkapan yang diperlukan dalam pengawasan dan penegakan hukum; dan
- d. potensi tambahan pengeluaran untuk biaya operasional, perawatan, biaya operasional dan sebagainya yang dibebankan pada APBD.

BAB III

EVALUASI ANALISIS KETERKAITAN PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN

Evaluasi dan analisis peraturan perundang-undangan yang relevan dengan penyusunan dokumen naskah akademik rancangan peraturan daerah tentang rencana perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup di Kabupaten Luwu Utara mencakup hasil kajian peraturan perundang-undangan yang relevan, termasuk kondisi hukum yang ada. Keterkaitan undang-undang dan peraturan daerah baru dengan peraturan perundang-undangan lainnya, serta harmonisasi peraturan perundang-undangan yang sudah ada. Analisis ini dapat menjelaskan tingkat sinkronisasi, harmonisasi peraturan perundang-undangan yang ada, dan posisi peraturan perundang-undangan daerah untuk menghindari peraturan yang tumpang tindih.

Bab ini memuat hasil kajian peraturan perundang-undangan terkait dengan kondisi hukum yang ada, keterkaitan dengan peraturan perundang-undangan yang baru dengan peraturan perundang-undangan lainnya, harmonisasi vertikal dan horizontal, dan status peraturan perundang-undangan yang sudah ada. Mencantumkan peraturan perundang-undangan yang telah dicabut dan dinyatakan tidak berlaku, serta peraturan perundang-undangan yang masih berlaku agar tidak bertentangan dengan peraturan perundang-undangan atau peraturan daerah yang baru.

Peraturan Daerah sebagaimana Peraturan Perundang-undangan lainnya memiliki fungsi untuk mewujudkan kepastian hukum (*rechtszekerheid, legal certainty*). Agar peraturan perundang-undangan dapat berfungsi sebagai kepastian hukum, maka terdapat konsistensi susunan kata untuk memelihara hubungan yang sistematis antar aturan, struktur dan susunan kata yang seragam dalam peraturan perundang-undangan yang sama, serta hubungan yang serasi antara peraturan perundang-undangan yang berbeda Pengharmonisasian.

Peraturan perundang-undangan memiliki rasa urgensi terkait dengan prinsip bahwa undang-undang yang lebih rendah tidak boleh bertentangan dengan undang-undang yang lebih tinggi, sehingga konsistensi dan sinkronisasi dengan undang-undang lain sangat mendasar dalam penyusunan peraturan daerah. Harmonisasi adalah proses yang bertujuan untuk mencapai keserasian dan keserasian antara satu undang-undang dengan undang-undang lainnya, sehingga tidak terjadi tumpang tindih, inkonsistensi, atau konflik/perselisihan dalam peraturan perundang-undangan. Merujuk pada

sistem hierarki peraturan perundang-undangan yang telah dibahas sebelumnya, proses ini melibatkan harmonisasi seluruh peraturan perundang-undangan, termasuk peraturan daerah, baik secara vertikal maupun horizontal.

Kajian evaluasi terhadap Peraturan Perundang-undangan ini, dimaksudkan untuk mengetahui kondisi hukum atau peraturan perundang-undangan yang mengatur mengenai substansi atau materi yang akan diatur yaitu tentang Pembangunan Jangka Menengah Daerah. Kajian ini akan mengklarifikasi status peraturan perundang-undangan di Kabupaten Luwu Utara tentang rencana perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Analisis ini dapat menjelaskan derajat sinkronisasi, harmonisasi peraturan perundang-undangan yang ada, dan posisi peraturan perundang-undangan Kabupaten Luwu Utara terkait dengan rencana perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Hal ini untuk menghindari terjadinya tumpang tindih pengaturan. Hasil deklarasi atau penjelasan ini akan menjadi bahan penyusunan landasan filosofis dan yuridis dari pembentukan undang-undang, peraturan daerah Kabupaten Luwu Utara.

3.1. Tinjauan Terhadap Kewenangan Peraturan Perundang-Undangn Yang Bersifat Atributif

Atribusi pemberian kewenangan pemerintah baru suatu ketentuan dalam peraturan perundang-undangan. Atribusi kewenangan dalam peraturan perundang-undangan adalah pemberian kekuasaan untuk membentuk peraturan perundang-undangan, yang diberikan oleh Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia (UUD NRI 1945) atau Undang-Undang (UU) kepada negara atau lembaga pemerintah. Kekuasaan ini tetap melekat dan dapat dilaksanakan atas prakarsa sendiri jika diperlukan. Di sini otoritas baru lahir atau diciptakan. Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, sebagaimana telah diubah dengan Pasal 5 ayat (2), memberikan kewenangan kepada Presiden untuk mengeluarkan peraturan pemerintah guna menegakkan hukum dengan sebaik-baiknya. Di tingkat daerah, ada Dewan Perwakilan Rakyat Daerah dan Pemerintah Daerah yang membuat peraturan daerah.

A. Pasal 18 ayat (6) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia

Pasal 18 ayat (6) Undang-Undang Dasar Tahun 1945 menyatakan bahwa : “Pemerintah Daerah berhak menetapkan peraturan daerah dan

peraturan-peraturan lain untuk melaksanakan otonomi daerah dan tugas pembantuan”. Terkait dalam hal ini maka sistem hukum nasional memberikan kewenangan atributif kepada setiap daerah di Indonesia untuk menetapkan Peraturan. Seperti halnya dengan Peraturan Daerah Kabupaten Luwu Utara tentang Rencana Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup yang diharapkan dapat mendukung secara sinergis dalam program-program Pemerintah terkait Master Plan Peningkatan Percepatan Ekonomi Indonesia di daerah terutama pembangunan berwawasan lingkungan.

B. Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2022 tentang Provinsi Sulawesi Selatan

Peraturan perundang-undangan lainnya yang menjadi dasar kewenangan pembentukan Peraturan Daerah adalah undang-undang pembentukan daerah. Undang-Undang pembentukan daerah Provinsi Sulawesi Selatan yang menjadi acuan adalah Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2022 tentang Provinsi Sulawesi Selatan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 64, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6775). Undang-Undang nomor 4 tahun 2022 ini mencabut Undang-Undang Nomor 13 Tahun 1964 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 1964 tentang Pembentukan Daerah Tingkat I Sulawesi Tengah Dan Daerah Tingkat I Sulawesi Tenggara Dengan Mengubah Undang-Undang Nomor 47 Prp Tahun 1960 tentang Pembentukan Daerah Tingkat I Sulawesi Utara-Tengah Dan Daerah Tingkat I Sulawesi Selatan-Tenggara (Lembaran Negara Tahun 1964 Nomor 7) Menjadi Undang-Undang karena dianggap sudah tidak sesuai lagi dengan perkembangan hukum. Dengan terbentuknya Kabupaten Luwu Utara di Provinsi Sulawesi Selatan, maka sebagai daerah otonom, sudah melekat berbagai urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan Kabupaten Luwu Utara, termasuk dalam hal pembentukan peraturan daerah.

C. Undang – Undang No 39 Tahun 1999 tentang Hak Asasi Manusia

Landasan dasar berikutnya bagi upaya peningkatan taraf hidup dan pemerataan ekonomi adalah Undang-Undang Hak Asasi Manusia Nomor 39 Tahun 1999 (Lembaran Negara Tahun 1999 Nomor 165, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3886), khususnya Pasal 40 yang mengamanatkan bahwa setiap orang untuk memiliki hak untuk: Hak atas tempat tinggal dan penghidupan yang layak. Dengan kata lain, hak warga negara Indonesia untuk hidup dan bertempat tinggal yang layak merupakan hak fundamental yang harus dilindungi oleh negara. Sebagai pengemban tugas, negara memiliki

kewajiban untuk menghormati, melindungi, dan menegakkan hak atas perumahan dan penghidupan yang layak.

Setiap orang memiliki hak yang sama atas lingkungan yaitu hak atas lingkungan hidup yang sehat. Hak ini merupakan hak dasar setiap manusia di dunia ini. Manusia dan lingkungan dapat hidup berdampingan dengan baik, dan lingkungan tidak boleh dieksploitasi oleh manusia tanpa memperhatikan kelestariannya, melainkan harus hidup berdampingan dan saling mendukung. Hal ini karena kedua posisi tersebut bersifat subyektif, yaitu lingkungan adalah bagiannya. Pengembangan keseluruhan (menyeluruh). Pembangunan dapat dilakukan selama tidak berdampak buruk terhadap lingkungan.

Lingkungan hidup yang sehat adalah hak setiap orang. Hak ini merupakan hak dasar setiap manusia. Seperti dituangkan dalam Bab XA tentang Hak Asasi Manusia Perubahan Kedua Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, Pasal 28H ayat (1) disebutkan bahwa setiap orang berhak hidup sejahtera lahir dan batin, bertempat tinggal dan mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat serta berhak memperoleh pelayanan kesehatan.

Setiap orang mempunyai hak yang sama atas lingkungan hidup yang sehat, bersih dan nyaman. Pengelolaan lingkungan hidup kini semakin memprihatinkan pada upaya untuk meningkatkan pembangunan perekonomian yang tidak berorientasi pada pelestarian lingkungan hidup. Fenomena alam menimbulkan ketidaknyamanan dan membahayakan kesehatan masyarakat sekitar, karena investor yang mengerjakan pembangunan tidak memperhatikan aspek kelestarian lingkungan. Lingkungan yang sehat adalah hak asasi manusia. Orang tidak boleh merampas hak orang lain atas lingkungan yang sehat. Menuntut pelanggaran hak asasi manusia di lingkungan karena itu sensitif, dan akibatnya, orang kerdil tidak serta merta menjadi korban dari mereka yang berusaha mengeksploitasi lingkungan untuk kepentingan pribadi.

Hak asasi manusia tidak dapat terlepas dari sifat dasar yang terkandung dalam hak tersebut. Termasuk dalam hak terhadap lingkungan hidup yang sehat, hak tersebut dapat disebut sebagai fundamental rights karena sifatnya itu hakiki dan melekat dalam diri manusia. Hak terhadap lingkungan hidup yang sehat itu secara jelas diatur dalam Bab III Hak Asasi Manusia Dan Kebebasan Dasar Manusia Bagian Kesatu Hak untuk Hidup, Pasal 9 Undang-Undang Nomor 39 Tahun 1999 tentang Hak Asasi Manusia yang menyebutkan:

- (1) Setiap orang berhak untuk hidup, mempertahankan hidup dan meningkatkan taraf kehidupannya.
- (2) Setiap orang berhak hidup tenteram, aman, damai, bahagia, sejahtera lahir dan batin.
- (3) Setiap orang berhak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat

Pasal 9 ayat (3) Undang-Undang No 39 Tahun 1999 secara tegas menyebutkan bahwa hak atas lingkungan hidup yang sehat itu merupakan hak dasar yang melekat secara hakiki bagi semua umat manusia dan memiliki sifat yang sama dengan hak hidup seseorang.

D. Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang

Menurut Undang-Undang 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang sebagaimana Sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 6 tahun 2023 tentang Cipta Kerja, penyelenggaraan penataan ruang bertujuan untuk mewujudkan ruang wilayah nasional yang aman, nyaman, produktif, dan berkelanjutan berlandaskan Wawasan Nusantara dan Ketahanan Nasional dengan:

- 1) Terwujudnya keharmonisan antara lingkungan alam dan lingkungan buatan;
- 2) Terwujudnya keterpaduan dalam penggunaan sumber daya alam dan sumber daya buatan dengan memperhatikan sumber daya manusia; dan
- 3) Terwujudnya perlindungan fungsi ruang dan pencegahan dampak negatif terhadap lingkungan akibat pemanfaatan ruang.

Wewenang Pemerintah Daerah dalam penyelenggaraan penataan ruang sebagai mana diatur dalam Undang-Undang ini, meliputi:

- a. Pengaturan, pembinaan, dan pengawasan terhadap pelaksanaan penataan ruang wilayah kabupaten/kota dan kawasan strategis kabupaten/kota.
- b. Pelaksanaan penataan ruang wilayah kabupaten/kota.
- c. Pelaksanaan penataan ruang kawasan strategis kabupaten/kota.
- d. Kerja sama penataan ruang antar kabupaten/ kota. Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional, rencana tata ruang wilayah provinsi, dan rencana tata ruang wilayah kabupaten/kota mencakup ruang darat, ruang laut, dan ruang udara, termasuk ruang di dalam bumi.

Penyusunan rencana tata ruang wilayah kabupaten mengacu pada:

- a. Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional dan rencana tata ruang wilayah provinsi.
- b. Pedoman dan petunjuk pelaksanaan bidang penataan ruang.
- c. Rencana pembangunan jangka panjang daerah.

Rencana tata ruang wilayah kabupaten, ditinjau kembali 1 (satu) kali dalam 5 (lima) tahun. Dalam kondisi lingkungan strategis tertentu yang berkaitan dengan bencana alam skala besar yang ditetapkan dengan peraturan perundang-undangan dan/atau perubahan batas teritorial negara, wilayah provinsi, dan/atau wilayah kabupaten yang ditetapkan dengan Undang-Undang, rencana tata ruang wilayah kabupaten ditinjau kembali lebih dari 1 (satu) kali dalam 5 (lima) tahun. Rencana tata ruang wilayah kabupaten ditetapkan dengan peraturan daerah kabupaten.

E. Undang Undang Nomor 18 tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah

Selama ini sebagian besar masyarakat masih menganggap sampah sebagai barang sisa yang tidak berguna dan bukan sebagai sumber daya yang dapat dimanfaatkan. Masyarakat masih mengandalkan pendekatan end-of-pipe dalam pengelolaan sampah yaitu Sampah dikumpulkan, diangkut dan dibuang di tempat pembuangan akhir.

Faktanya, penimbunan dalam jumlah besar di lokasi tempat pembuangan akhir berpotensi dapat melepaskan gas metana (CH₄) yang dapat meningkatkan emisi gas rumah kaca dan memberirkan kontribusi terhadap pemanasan global. Mengurai tumpukan sampah yang besar melalui proses alami membutuhkan banyak waktu dan biaya yang mahal untuk dibuang.

Sudah saatnya paradigma pengelolaan sampah berbasis pendekatan akhir ditinggalkan dan diganti dengan paradigma pengelolaan sampah yang baru. Paradigma baru melihat sampah sebagai sumber daya bernilai ekonomi yang dapat digunakan sebagai energi, kompos, pupuk, atau bahan baku industri. Pengelolaan sampah dilakukan dengan pendekatan holistik dari tahap hulu, sebelum tercipta produk yang dapat menjadi sampah, hingga tahap hilir, dimana dikembalikan ke media lingkungan secara aman.

Pengelolaan sampah mengikuti paradigma baru ini melalui tindakan pengurangan dan pengolahan sampah. Pengurangan sampah meliputi kegiatan mitigasi, penggunaan kembali dan daur ulang, sedangkan kegiatan pengolahan sampah meliputi pemilahan, pengumpulan, pengangkutan, pengolahan dan pemrosesan akhir.

Pasal 28H ayat (1) Undang-Undang Dasar Tahun 1945 memberikan hak kepada setiap orang untuk mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat. Konsekuensinya, amanat konstitusi menetapkan bahwa negara berkewajiban memberikan pelayanan publik dalam pengelolaan sampah. Pemerintah dapat bekerja sama secara operasional dengan dunia usaha, namun hal ini memiliki implikasi hukum karena pemerintah merupakan pihak yang berwenang dan bertanggung jawab dalam bidang pengelolaan sampah. Selain itu, organisasi persampahan dan kelompok masyarakat yang bergerak di bidang persampahan juga dapat berpartisipasi dalam kegiatan pengelolaan sampah.

Diperlukan kerangka hukum berupa peraturan perundang-undangan dalam rangka pengelolaan sampah secara terpadu dan menyeluruh, pemenuhan hak dan kewajiban masyarakat, serta kewajiban dan kewenangan pemerintah dan Pemerintah Daerah dalam menyelenggarakan pelayanan publik. Pengaturan hukum pengelolaan sampah dalam undang-undang ini didasarkan pada asas tanggung jawab, berkelanjutan, kebermanfaatan, keadilan, kepedulian, gotong royong, keselamatan dan keamanan. Prinsip keamanan dan nilai ekonomis.

Berdasarkan pemikiran sebagaimana diuraikan di atas, pembentukan Undang-Undang pengelolaan sampah diperlukan dalam rangka:

- a. kepastian hukum bagi rakyat untuk mendapatkan pelayanan pengelolaan sampah yang baik dan berwawasan lingkungan;
- b. ketegasan mengenai larangan memasukkan dan/atau mengimpor sampah ke dalam wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia;
- c. ketertiban dalam penyelenggaraan pengelolaan sampah;
- d. kejelasan tugas, wewenang, dan tanggung jawab Pemerintah dan pemerintahan daerah dalam pengelolaan sampah; dan
- e. kejelasan antara pengertian sampah yang diatur dalam undang-undang ini dan pengertian limbah sebagaimana diatur dalam Undang-Undang tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup.

Pasal-pasal Undang Undang Nomor 18 tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah yang terkait dengan substansi Raperda adalah :

- a. Pasal 9 ayat (1) dan (2) :

- (1) Dalam menyelenggarakan pengelolaan sampah, pemerintahan kabupaten/kota mempunyai kewenangan:

- a. menetapkan kebijakan dan strategi pengelolaan sampah berdasarkan kebijakan nasional dan provinsi;

- b. menyelenggarakan pengelolaan sampah skala kabupaten/kota sesuai dengan norma, standar, prosedur, dan kriteria yang ditetapkan oleh Pemerintah;
- c. melakukan pembinaan dan pengawasan kinerja pengelolaan sampah yang dilaksanakan oleh pihak lain;
- d. menetapkan lokasi tempat penampungan sementara, tempat pengolahan sampah terpadu, dan/atau tempat pemrosesan akhir sampah;
- e. melakukan pemantauan dan evaluasi secara berkala setiap 6 (enam) bulan selama 20 (dua puluh) tahun terhadap tempat pemrosesan akhir sampah dengan sistem pembuangan terbuka yang telah ditutup; dan
- f. menyusun dan menyelenggarakan sistem tanggap darurat pengelolaan sampah sesuai dengan kewenangannya.

(2) Penetapan lokasi tempat pengolahan sampah terpadu dan tempat pemrosesan akhir sampah sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf d merupakan bagian dari rencana tata ruang wilayah kabupaten/kota sesuai dengan peraturan perundang-undangan.

b. Pasal 27 ayat (1) dan (2) :

- (1) Pemerintah Daerah kabupaten/kota secara sendiri-sendiri atau bersama-sama dapat bermitra dengan badan usaha pengelolaan sampah dalam penyelenggaraan pengelolaan sampah.
- (2) Kemitraan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dituangkan dalam bentuk perjanjian antara Pemerintah Daerah kabupaten/kota dan badan usaha yang bersangkutan.

F. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah

Ditetapkannya Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014, menggantikan Undang-Undang Nomor 32 tahun 2004 tentang pemerintahan daerah, yang telah mengalami beberapa kali perubahan dan terakhir telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Cipta Kerja, sebagai penjabaran Pasal 18 ayat (7) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 agar susunan dan tata cara penyelenggaraan pemerintahan daerah diatur dalam Undang-Undang. Semangat yang ditimbulkan oleh undang-undang ini adalah efektivitas pemerintahan. memberikan dasar hukum bagi

Pemerintah Daerah untuk melaksanakan tanggung jawab dan kewenangan mereka untuk melaksanakan pembangunan yang terencana dan terpadu. Implementasi kebijakan Pemerintah Daerah menuntut Pemerintah Daerah untuk berperan lebih aktif dalam melaksanakan pembangunan dan melindungi penduduk. Tujuan ini sesuai dengan kewajiban Pasal 65 bahwa Pemerintah Daerah melalui kepala daerahnya berkewajiban memelihara ketentraman dan ketertiban masyarakat. Ini harus dibahas, dikembangkan dan ditetapkan dengan DPRD dan RKPD sebagai bagian dari pengembangan dan pelaksanaan rancangan peraturan daerah tentang RPPPLH kepada DPRD.

Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah menyatakan bahwa pemerintahan daerah adalah penyelenggaraan urusan pemerintahan oleh Pemerintah Daerah dan DPRD menurut asas otonomi dan tugas pembantuan dengan derajat otonomi dan asas yang seluas-luasnya dalam sistem sebagai Negara Kesatuan Republik Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945. Daerah memiliki komitmen pembangunan untuk meningkatkan dan pemeratakan pendapatan masyarakat, kesempatan kerja dan kesempatan berusaha, meningkatkan akses dan kualitas pelayanan publik, serta meningkatkan daya saing daerah. Pembangunan daerah merupakan perwujudan pelaksanaan tugas pemerintahan yang dibebankan kepada daerah sebagai bagian integral dari pembangunan nasional. Kementerian atau lembaga pemerintah non kementerian harus melaksanakan sinkronisasi dan harmonisasi daerah berdasarkan pemetaan tugas administrasi wajib dan sukarela yang tidak terkait dengan layanan esensial, untuk mencapai tujuan pembangunan nasional. Pemetaan layanan preferensi pemerintah sedang dilakukan untuk mengidentifikasi daerah mana yang memiliki layanan prioritas pemerintah berdasarkan potensi dan proyeksi lapangan kerja dan pemanfaatan lahan.

3.2. Tinjauan Terhadap Kewenangan Peraturan Perundang-Undangan Yang Bersifat Delegasi

Selain Pelimpahan kewenangan atribusi ada pula bentuk Pelimpahan kewenangan lain yaitu Pelimpahan kewenangan delegasi. Pelimpahan ini adalah Pelimpahan yang secara eksplisif dinyatakan dengan jelas dalam suatu peraturan perundang-undangan, baik mengenai adresat yang dituju untuk membentuknya, maupun bentuk instrumen/perangkat hukumnya sekaligus materi muatan yang akan diatur dalam peraturan perundang-undangan yang akan dibentuk tersebut.

Untuk melaksanakan ketentuan dalam suatu peraturan perundang-undangan, pejabat dapat membuat aturan kebijakan dalam bentuk keputusan administratif yang disebut keputusan diskresi yang dikenakan pada pejabat dalam rangka dengan pelaksanaan ketentuan peraturan perundang-undangan. Diskresi harus dilaksanakan sesuai dengan ketentuan hukum dan kewenangan yang diberikan oleh hukum yang berlaku. Tidak semua perintah berbentuk keputusan diskresi, beberapa merupakan keputusan pemerintah yang bersifat terikat.

Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 menyatakan bahwa lingkungan hidup yang baik dan sehat merupakan hak asasi dan hak konstitusional bagi setiap warga negara Indonesia. Oleh karena itu, negara, pemerintah, dan seluruh pemangku kepentingan wajib melindungi lingkungan hidup dalam melaksanakan pembangunan berkelanjutan agar lingkungan hidup Indonesia tetap menjadi sumber dan penghidupan bagi masyarakat Indonesia dan makhluk hidup lainnya.

Indonesia juga sangat rentan terhadap dampak perubahan iklim. Dampak tersebut antara lain berkurangnya produksi pangan, terganggunya ketersediaan air, hama dan penyakit tanaman, meluasnya penyakit manusia, naiknya permukaan air laut, hilangnya pulau-pulau kecil, dan punahnya keanekaragaman hayati. Kegiatan pembangunan membutuhkan sumber daya alam yang meningkat, namun sumber daya alam yang tersedia tidak merata secara kuantitas maupun kualitas. Kegiatan pembangunan juga mengandung risiko pencemaran dan kerusakan lingkungan. Kondisi ini dapat mengakibatkan berkurangnya produktivitas, daya dan daya tampung lingkungan yang pada akhirnya menjadi beban sosial.

Oleh karena itu, lingkungan hidup Indonesia harus dilindungi dan dikelola dengan baik berdasarkan prinsip tanggung jawab nasional, berkelanjutan dan berkeadilan. Selain itu, pengelolaan lingkungan harus dapat memberikan manfaat ekonomi, sosial dan budaya yang pelaksanaannya didasarkan pada prinsip kehati-hatian, demokrasi lingkungan, desentralisasi serta pengakuan dan penghargaan terhadap kearifan lokal dan kearifan lingkungan.

Perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup memerlukan pengembangan sistem terpadu berupa kebijakan perlindungan dan lingkungan hidup nasional, yang harus dilaksanakan secara taat asas dan

konsekuen dari pusat sampai ke daerah. Pemanfaatan sumber daya alam harus sesuai dengan kegiatan lingkungan hidup, serasi dan seimbang. Oleh karena itu, kebijakan, rencana, dan/atau program pembangunan harus memuat komitmen untuk melindungi lingkungan hidup dan mewujudkan tujuan pembangunan keberlanjutan.

Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang nomor 6 Tahun 2023 tentang Cipta Kerja mewajibkan Pemerintah dan Pemerintah Daerah untuk membuat kajian lingkungan hidup strategis (KLHS) untuk memastikan bahwa prinsip pembangunan berkelanjutan telah menjadi dasar dan terintegrasi dalam pembangunan suatu wilayah dan/atau kebijakan, rencana, dan/atau program. Dengan perkataan lain, hasil KLHS harus dijadikan dasar bagi kebijakan, rencana dan/atau program pembangunan dalam suatu wilayah. Apabila hasil KLHS menyatakan bahwa daya dukung dan daya tampung sudah terlampaui, kebijakan, rencana, dan/atau program pembangunan tersebut wajib diperbaiki sesuai dengan rekomendasi KLHS dan segala usaha dan/atau kegiatan yang telah melampaui daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup tidak diperbolehkan lagi.

Potensi dampak negatif yang dihasilkan dari kegiatan pembangunan diketahui dan pengelolaan dampak tersebut dikembangkan sejak dini. Analisis mengenai dampak lingkungan (amdal) merupakan salah satu perangkat preventif pengelolaan lingkungan yang diperkuat dengan peningkatan tanggung jawab dalam pelaksanaan penyusunan amdal dengan mempersyaratkan izin dari pendamping amdal dan memperkenalkan sertifikasi penyusun dokumen amdal, serta dalam pelaksanaan amdal persiapan sanksi hukum bagi pelanggar amdal. Amdal juga merupakan salah satu syarat terpenting untuk mendapatkan izin lingkungan, yang harus dimiliki sebelum mendapatkan izin usaha.

Upaya preventif dalam rangka pengendalian yang berkaitan dengan pengelolaan dampak lingkungan hidup harus dilaksanakan dengan menggunakan alat pemantauan dan perizinan sebanyak mungkin. Dalam hal ini sudah terjadi pencemaran dan kerusakan lingkungan hidup, maka harus dilakukan tindakan represif terhadap pencemaran dan kerusakan lingkungan hidup yang telah terjadi berupa penegakan hukum yang efektif, konsekuen dan konsisten.

Sehubungan dengan hal tersebut, perlu dikembangkan sistem hukum perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup yang jelas, tegas, dan

menyeluruh, guna menjamin kepastian hukum sebagai landasan perlindungan dan pengelolaan sumber daya alam serta kegiatan pembangunan lainnya.

Undang-undang ini juga mendayagunakan berbagai hukum seperti hukum administrasi, hukum perdata, dan hukum pidana. Ketentuan hukum Perdata mengatur penyelesaian sengketa hukum lingkungan di luar pengadilan dan peradilan. Penyelesaian sengketa lingkungan secara yudisial meliputi gugatan perwakilan kelompok, gugatan yang diajukan oleh kelompok pecinta lingkungan, atau gugatan oleh pemerintah. Hal ini diharapkan tidak hanya menimbulkan efek jera, tetapi juga meningkatkan kesadaran semua pihak akan pentingnya menjaga dan mengelola lingkungan hidup bagi kehidupan generasi sekarang dan mendatang.

Penegakan hukum pidana dalam Undang-Undang ini memperkenalkan ancaman hukuman minimum di samping maksimum, perluasan alat bukti, pemidanaan bagi pelanggaran baku mutu, keterpaduan penegakan hukum pidana, dan pengaturan tindak pidana korporasi. Penegakan hukum pidana lingkungan tetap memperhatikan asas ultimum remedium yang mewajibkan penerapan penegakan hukum pidana sebagai upaya terakhir setelah penerapan penegakan hukum administrasi dianggap tidak berhasil. Penerapan asas ultimum remedium ini hanya berlaku bagi tindak pidana formil tertentu, yaitu pemidanaan terhadap pelanggaran baku mutu air limbah, emisi, dan gangguan.

Selain itu, Undang-Undang yang telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 ini juga mengatur:

1. keutuhan unsur-unsur pengelolaan lingkungan hidup;
2. kejelasan kewenangan antara pusat dan daerah;
3. penguatan pada upaya pengendalian lingkungan hidup;
4. penguatan instrumen pencegahan pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup, yang meliputi instrument: kajian lingkungan hidup strategis, tata ruang, baku mutu lingkungan hidup, kriteria baku kerusakan lingkungan hidup, amdal, upaya pengelolaan lingkungan hidup dan upaya pemantauan lingkungan hidup, persetujuan lingkungan, instrumen ekonomi lingkungan hidup, peraturan perundang-undangan berbasis lingkungan hidup, anggaran berbasis lingkungan hidup, analisis risiko lingkungan hidup, dan instrumen lain yang sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi; pendayagunaan perizinan sebagai instrumen pengendalian.

Berdasarkan Pasal 10 Ayat (5) Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009, Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (RPPLH) menjadi dasar penyusunan dan dimuat dalam rencana pembangunan jangka panjang (RPJP) dan rencana pembangunan jangka menengah (RPJM). Rencana Perlindungan dan Pengelolaan LH (RPPLH) Nasional sebagai Acuan Pembangunan Nasional. Urgensi Perencanaan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (RPPLH) dalam Pembangunan Nasional Sebelum terbitnya Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009, praktek penyelenggaraan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup seringkali difokuskan pada upaya pengendalian kerusakan dan pencemaran yang sifatnya pada tingkat di hilir saja, tanpa melihat akar permasalahan yang lebih mendasar di tingkat kebijakan, rencana maupun program. Sementara terjadinya kerusakan dan pencemaran lingkungan hidup sangat dipengaruhi oleh pengelolaan sumber daya alam yang kurang berkelanjutan. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 memberi peluang besar untuk mengelola lingkungan hidup dan sumberdaya alam secara lebih efektif sejak perencanaan, pemanfaatan, pengendalian, pemeliharaan, dan pengawasan serta penegakan hukum. Dalam hal perencanaan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, fokus muatan yang akan dicakup, yaitu:

- 1) pemanfaatan dan/atau pencadangan sumber daya alam;
- 2) pemeliharaan dan perlindungan kualitas dan/atau fungsi lingkungan hidup;
- 3) pengendalian, pemantauan, serta pendayagunaan dan pelestarian sumber daya alam; dan
- 4) adaptasi dan mitigasi terhadap perubahan iklim.

Undang-Undang tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Nomor 32 Tahun 2009 tersebut memberikan pedoman secara jelas kepada Pemerintah Daerah bahwa untuk dapat melakukan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup secara baik. Pasal 12 yang menyebutkan bahwa apabila Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (RPPLH) belum tersusun, maka pemanfaatan sumber daya alam dilaksanakan berdasarkan daya dukung dan daya tampung.

BAB IV

LANDASAN FILOSOFIS, SOSIOLOGIS DAN YURIDIS

4.1. Landasan Filosofis

Landasan filosofis rancangan peraturan daerah ini bersandar pada pandangan hidup Bangsa Indonesia yang telah dirumuskan dalam butir-butir Pancasila dalam Pembukaan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia tahun 1945. Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 menyatakan bahwa lingkungan hidup yang baik dan sehat merupakan hak asasi dan hak konstitusional bagi setiap warga negara Indonesia. Oleh karena itu, negara, pemerintah, dan seluruh pemangku kepentingan berkewajiban untuk melakukan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dalam pelaksanaan pembangunan berkelanjutan agar lingkungan hidup Indonesia dapat tetap menjadi sumber dan penunjang hidup bagi rakyat Indonesia serta makhluk hidup lain.

Nilai-nilai Pancasila ini dijabarkan dalam hukum yang dapat menunjukkan nilai-nilai keadilan, ketertiban dan kesejahteraan. Rumusan Pancasila ini yang merupakan dasar hidup Negara Indonesia dituangkan dalam pembukaan Undang-Undang Dasar Republik Indonesia. Ditekankan dalam dasar Negara Indonesia, bahwa Indonesia adalah Negara hukum bukan berdasarkan kekuasaan (*machstaat*).

Pancasila sebagai norma filosofis hukum Indonesia harus dapat tercerminkan dalam peraturan perundang-undangan yang dibentuk di dalam Negara Kesatuan Republik Indonesia. Lima butir Pancasila harus dapat diterjemahkan dan terumuskan dalam tata hukum yang bertujuan untuk memajukan kesejahteraan umum, mencerdaskan kehidupan bangsa, dan ikut melaksanakan ketertiban dunia yang berdasarkan kemerdekaan, perdamaian abadi, dan keadilan sosial.

Dalam pengaturan tentang Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup secara filosofis kelima sila dari Pancasila itu secara langsung maupun tidak langsung menjadi dasar pembentukan aturan-aturan yang dibuat. Ketuhanan yang Maha Esa, secara filosofis menunjukkan bahwa segala kegiatan di Indonesia harus berdasarkan pandangan bahwa segala yang di dunia ini mengikuti aturan tertentu yang dibuat oleh *supreme being*. Sila kedua Kemanusiaan yang Adil dan Beradab dan sila ketiga Persatuan Indonesia harus tercermin dalam pengaturan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup yang tidak akan menimbulkan segregasi sosial dan spasial. Beberapa penelitian yang dilakukan (Leisch, 2002, Firman, 2002, Winarso 2005, 2007)

menunjukkan bahwa segregasi sosial dan spasial terjadi dalam pembangunan perumahan dan permukiman di Indonesia, yang telah menimbulkan keresahan sosial pada beberapa tahun terakhir ini (Winarso 2005). Keadaan itu jelas bertentangan dengan pandangan yang telah disebutkan dalam dua Sila di atas karena tidak menunjukkan adanya nilai-nilai kemanusiaan yang berujung pada hal yang membahayakan persatuan Indonesia.

Sila ke-empat, yang menunjukkan pandangan bangsa Indonesia yang memperhatikan nilai-nilai kerakyatan untuk mencapai keadilan sosial, dengan jalan musyawarah dan sebagaimana dinyatakan pada sila ke-lima harus pula menjadi dasar pengaturan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup untuk mencapai keadilan sosial.

Upaya-upaya terhadap perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup merupakan hal yang seharusnya dilakukan oleh Negara karena pada dasarnya lingkungan hidup merupakan asset yang tak ternilai harganya bagi Negara dan masyarakat. Selain memiliki nilai ekonomis, lingkungan hidup memiliki nilai estetis dan nilai etis. Sumber daya alam sebagai bagian dari lingkungan dari segi ekonomis dapat diolah oleh sebuah Negara untuk dapat memproduksi dan memberikan pendapatan bagi Negara. Begitu pula sumber daya alam dari segi estetika merupakan sumber keindahan yang dapat memberikan ruang segar bagi masyarakat untuk beraktifitas secara nyaman dan aman. Sementara itu, dari segi etikanya sumber daya alam dapat menjadi simbol dari baik buruknya moralitas sebuah bangsa. Bangsa yang beradab adalah bangsa yang memberikan perlakuan terhadap alam dan lingkungan secara baik.

Manusia dan lingkungan hidup bersama dan saling berinteraksi secara mutualisme. Lingkungan telah memberikan kehidupan bagi manusia dan begitu pula sebaliknya lingkungan tumbuh berkembang karena adanya kontribusi manusia. Hubungan saling menguntungkan ini semestinya berlangsung terus menerus secara berimbang tanpa ada satupun yang dirugikan atau dirusak. Kerusakan yang terjadi pada keduanya akan menjadi penyebab dari munculnya ketidak seimbangan yang akan menyebabkan kerugian pada kedua belah pihak. Manusia sebagai makhluk yang sadar semestinya menjadi pelaku yang aktif dalam menjaga proses keseimbangan tersebut dengan senantiasa memberikan perlindungan terhadap alam dan sumber-sumber daya yang terkandung di dalamnya.

Dalam rangka pelibatan masyarakat di bidang lingkungan hidup maka dibentuk kelembagaan masyarakat. Masyarakat dapat membentuk beberapa lembaga sesuai dengan kebutuhannya. Lembaga tersebut merupakan mitra Pemerintah Daerah yang memiliki tugas untuk menyampaikan pemikiran dan

pandangan yang berkembang dalam masyarakat mengenai arah pembangunan berkelanjutan yang berbasis lingkungan hidup sebagai upaya sinergisitas dan integral dalam menjalankan fungsi pemanfaatan, pengendalian, pemeliharaan, pengawasan, dan penegakan hukum di suatu wilayah.

4.2. Landasan Sosiologis

Status lingkungan hidup sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor, yang secara langsung atau tidak langsung menjadi pemicu dan tekanan terhadap lingkungan. Masih tingginya laju pertumbuhan penduduk dan persoalan kemiskinan, serta kegiatan pembangunan yang bergantung pada sumber daya alam untuk memacu pertumbuhan ekonomi tinggi, merupakan faktor - faktor yang menghasilkan tekanan terhadap lingkungan. Tingkat pertumbuhan penduduk dan pembangunan ekonomi yang tinggi meningkatkan konsumsi energi, sedangkan sebagian besar sumber energi berasal dari energi fosil minyak bumi.

Secara sosiologis masyarakat di Kabupaten Luwu Utara memiliki interaksi sangat kuat dengan lingkungan sekitar mereka, khususnya dalam rangka pemenuhan kebutuhan hidup sehari-hari sesuai kondisi daerah yang memiliki wilayah matra laut, daratan dan pegunungan. Keunggulan alamiah/komparatif inilah yang terus diupayakan agar mampu menghasilkan produk yang berdaya saing tinggi terutama dalam mengantisipasi perilaku pasar yang semakin mengglobal

Masyarakat Kabupaten Luwu Utara sesuai kondisi lingkungannya sebagian besar memiliki mata pencaharian sebagai petani, baik sebagai petani yang mengelola lahan untuk tanaman pangan, hortikultura, perkebunan maupun peternakan dan perikanan. Mata pencaharian masyarakat Kabupaten Luwu Utara tersebut mengindikasikan bahwa masyarakat wilayah ini banyak menggantungkan hidupnya pada produksi pertanian dan perikanan sehingga sumber daya alam Kabupaten Luwu Utara sangat penting dalam menopang kehidupan masyarakat sekitarnya.

Di samping produk pertanian dan perikanan yang menjadi andalan wilayah ini, setiap hari wilayah ini diramaikan banyaknya ruko yang membuka-usahanya, termasuk rumah-rumah makan dengan masakan khas lokal Kabupaten Luwu Utara dengan menu utama ikan dan udang. Selain itu, wilayah yang dikenal memiliki destinasi wisata pantai dan budaya ini senantiasa mendapat kunjungan wisatawan yang dapat mendorong peningkatan berbagai usaha yang berkaitan dengan kebutuhan pariwisata.

Beberapa wilayah di Kabupaten Luwu Utara memiliki potensi dan telah dikembangkan industri pertambangan yang berkontribusi terhadap peningkatan pendapatan dan penyerapan tenaga kerja. Dampak positif tersebut tentunya tidak lepas dari adanya dampak negatif yang dapat ditimbulkan terhadap kelestarian lingkungan. Dengan demikian pengembangan industri pertambangan di wilayah ini perlu mendapat perhatian yang serius dari pemerintah dan stakeholders terkait untuk melakukan pengelolaan dan pengawasan yang lebih bertanggungjawab.

Landasan sosiologis dapat diartikan sebagai pencerminan kenyataan yang hidup dalam masyarakat, dengan harapan peraturan perundang-undangan (termasuk Peraturan Daerah didalamnya) akan diterima oleh masyarakat secara wajar bahkan spontan sehingga akan mempunyai daya berlaku yang efektif dan tidak begitu banyak memerlukan pengarahan institusional untuk melaksanakannya. Adapun landasan teoritis sebagai dasar sosiologis berlakunya suatu kaidah hukum termasuk peraturan daerah menurut Soejono Soekanto dan Purnadi Purbacaraka adalah sebagai berikut:

- a. Teori kekuasaan (*machttheorie*) yaitu kaidah hukum yang berlaku karena paksaan penguasa, terlepas diterima atau tidak diterima oleh masyarakat;
- b. Teori pengakuan (*anerkennungstheorie*) yaitu kaidah hukum yang berlaku berdasarkan penerimaan dari masyarakat tempat hukum itu berlaku.

Pasal 28 H Undang-Undang Dasar Tahun 1945 juga menyebutkan bahwa “Setiap orang berhak hidup sejahtera lahir dan batin, bertempat tinggal, dan mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat serta berhak memperoleh pelayanan kesehatan”. Untuk mewujudkan kemakmuran dan kesejahteraan rakyat, perlu ditingkatkan penggunaan dan pemanfaatannya melalui pengaturan berdasarkan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, dengan memperhatikan kesejahteraan, keadilan dan pemerataan, kenasionalan, keefisienan dan kemanfaatan, keterjangkauan dan kemudahan, kemandirian dan kebersamaan, kemitraan, keserasian dan keseimbangan, keterpaduan, kesehatan kelestarian dan berkelanjutan, serta keselamatan, keamanan, ketertiban dan keteraturan. Karena itu pembangunan lingkungan hidup di Kabupaten Luwu Utara dalam 30 tahun ke depan perlu dikelola secara terencana, terpadu, profesional, dan bertanggungjawab, serta selaras, serasi dan seimbang dengan penggunaan dan pemanfaatan ruang.

Secara sosiologis Peraturan Daerah Kabupaten Luwu Utara tentang Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup memberikan

jawaban atau solusi terhadap permasalahan yang berkaitan dengan keadilan dan perlindungan terhadap hasil pembangunan. Sehingga terbentuklah satu kesatuan fungsional dalam wujud tata ruang fisik, kehidupan ekonomi, dan sosial budaya yang mampu menjamin kelestarian lingkungan hidup sejalan dengan semangat demokrasi, otonomi daerah, dan keterbukaan dalam tatanan kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara.

4.3. Landasan Yuridis

Secara konstitusional, Negara kita telah mengatur hubungan antara lingkungan hidup dengan masyarakat dalam Undang-Undang Dasar 1945. Dalam pasal 28H Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 disebutkan bahwa lingkungan hidup yang baik dan sehat merupakan hak asasi setiap warga Negara Indonesia. Dengan demikian bahwa negara memberikan jaminan terhadap keberadaan lingkungan dan sumber-sumber daya alam yang ada di dalamnya dan jaminan bagi setiap warga masyarakat untuk hidup dengan menikmati lingkungan yang sehat tanpa ada kerusakan dan pencemaran.

Dalam pasal lain dalam Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 juga disebutkan bahwa pembangunan ekonomi nasional diselenggarakan berdasarkan prinsip pembangunan berkelanjutan dan berwawasan lingkungan. Dalam pasal ini bahkan mengharuskan setiap proses pembangunan ekonomi merujuk pada prinsip pembangunan yang tidak merusak atau mencemari lingkungan. Negara melakukan pelarangan pada setiap aktifitas yang tidak memperhatikan aspek-aspek lingkungan. Bahkan konsekuensi dari perbuatan yang melanggar dari Undang-undang akan mendapatkan sanksi demi menjaga kelestarian lingkungan.

Agar lebih menjamin kepastian hukum dan memberikan perlindungan terhadap hak setiap orang untuk mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat sebagai bagian dari perlindungan terhadap keseluruhan ekosistem, telah diatur dalam terhadap Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

Rancangan Peraturan Daerah ini merupakan satu hal yang positif dalam mengatur tentang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Oleh karena itu pengaturan regulasi tentang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup ini sangat penting untuk mensinkronisasikan peraturan perundang-undangan yang ada sebagai landasan normatif.

Pada landasan yuridis ini telah memperhatikan dan mempelajari beberapa landasan hukum di antaranya:

a. Undang Undang

- 1) Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional;
- 2) Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 68, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4725);
- 3) Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 61, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4846);
- 4) Undang-undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
- 5) Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 Tentang Pemerintahan Daerah sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 9 Tahun 2015 tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah;
- 6) Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 Tentang Cipta Kerja;
- 7) Undang-Undang nomor 2 tahun 2021 tentang perubahan atas undang Perubahan Kedua atas Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2001 tentang Otonomi Khusus bagi Provinsi Sulawesi Selatan;
- 8) Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2022 tentang Hubungan Keuangan Antara Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah;
- 9) Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2022 tentang Provinsi Sulawesi Selatan.

b. Peraturan Pemerintah

- 1) Peraturan Pemerintah Nomor 46 Tahun 2016 tentang Tata Cara Penyelenggaraan KLHS;
- 2) Peraturan Pemerintah Nomor 45 Tahun 2017 tentang Partisipasi Masyarakat Dalam Penyelenggaraan Pemerintahan Daerah;
- 3) Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Penataan Ruang;
- 4) Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
- 5) Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Kehutanan.

c. Peraturan Presiden

- 1) Peraturan Presiden Nomor 59 Tahun 2017 tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan
- 2) Peraturan Presiden Nomor 111 Tahun 2022 tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan.

d. Peraturan / Keputusan / Surat Edaran Menteri

- 1) Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 86 Tahun 2017 tentang Tata Cara perencanaan, Pengendalian dan evaluasi pembangunan Daerah, tata cara evaluasi rancangan Perda tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah dan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah, serta tata cara perubahan Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah, Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah, dan Rencana Kerja Perangkat Daerah ;
- 2) Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 69 Tahun 2017 tentang Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 46 Tahun 2016 tentang Tata Cara Penyelenggaraan Kajian Lingkungan Hidup Strategis. ;
- 3) Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 7 Tahun 2018 tentang Pembuatan dan Pelaksanaan Kajian Lingkungan Hidup Strategis Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah;
- 4) Keputusan Menteri Dalam Negeri Nomor 900.1.15.5-1317 Tahun 2023 tentang Perubahan atas Keputusan Menteri Dalam Negeri Nomor 050-5889 Tahun 2021 tentang Hasil Verifikasi dan Inventarisasi Pemutakhiran Klasifikasi, Kodefikasi dan Nomenklatur Perencanaan Pembangunan dan Keuangan Daerah;
- 5) Surat Edaran Kementerian Dalam Negeri Nomor 660/5112 /Bangda perihal Pembuatan dan Pelaksanaan KLHS RPJMD dan RPJPD tanggal 6 Juli 2022;
- 6) Surat Edaran Menteri Lingkungan Hidup dan kehutanan Republik Indonesia Nomor: SE.5/Menlhk/PKTL/PLA.3/11/2016 tentang penyusunan rencana perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup provinsi dan kabupaten/kota.

e. Peraturan Daerah

- 1) Peraturan Daerah Provinsi Sulawesi Selatan No. 07 Tahun 2015 tentang Perubahan Atas Peraturan Daerah Nomor 10 Tahun 2008 Tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2008 -2028;

- 2) Peraturan Daerah Provinsi Sulawesi Selatan Nomor 3 Tahun 2014 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
- 3) Peraturan Daerah Provinsi Sulawesi Selatan No. 3 Tahun 2022 tentang RTRW Provinsi Sulawesi Selatan 2022-2041;
- 4) Peraturan Gubernur Provinsi Sulawesi Selatan No.13 Tahun 2023 tentang RPD Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2024-2026;
- 5) Peraturan Daerah Provinsi Sulawesi Selatan Nomor 5 Tahun 2024 Tentang Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
- 6) Surat Sekretaris Daerah Pemerintah Provinsi Sulawesi Selatan Nomor:660/9622/DPLH, tanggal 6 Oktober 2021, Perihal Penyusunan RPPLH dan D3TLH Kabupaten/Kota di Sulawesi Selatan.

BAB V

JANGKAUAN, ARAH PENGATURAN, DAN RUANG LINGKUP MATERI MUATAN PERATURAN DAERAH

5.1. Jangkauan

Naskah akademik yang disusun ini, diharapkan dapat menjadi acuan bagi semua pihak yang berkepentingan dalam pembangunan kawasan perdesaan sehingga mampu menjadi inspirasi dalam menyusun terobosan untuk menetapkan rencana perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup menjadi lebih baik dalam rangka mewujudkan rencana tata ruang yang berbasis perlindungan lingkungan hidup melalui pembangunan berkelanjutan dan penguatan kapasitas elemen masyarakat, kelembagaan.

5.2. Arah Pengaturan

Sesuai dengan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, sistem perencanaan pembangunan sebagai dasar penyusunan dan dimuat pelaksanaannya terutama berkenaan dengan muatan rencana perlindungan dan Pengelolaan lingkungan hidup. Sasaran yang akan diwujudkan dari Rancangan Peraturan Daerah Kabupaten Luwu Utara tentang Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup adalah untuk meningkatkan kemandirian daerah dalam merencanakan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan Pemerintah Daerah. Dengan demikian arah dari Peraturan Daerah Kabupaten Luwu Utara tentang Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup adalah untuk memberikan acuan bagi Pemerintah Kabupaten Luwu Utara dalam menyusun Peraturan Daerah tentang Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dalam jangka waktu 30 (tiga puluh) tahun kedepan yang menjadi tanggungjawab Pemerintah Daerah. Sedangkan jangkauan Rancangan Peraturan Daerah Kabupaten Luwu Utara meliputi seluruh masyarakat yang yang terlibat atau pelaku pembangunan di Kabupaten Luwu Utara.

5.3. Ruang Lingkup Materi Muatan

Substansi rancangan peraturan daerah tersebut meliputi:

- a. Konsideran menimbang yang memuat landasan yuridis;
- b. Dasar hukum mengingat yang memuat dasar hukum pembentukan Peraturan Daerah;

c. Batang tubuh terdiri dari :

BAB I : KETENTUAN UMUM;

Ketentuan umum berisi batasan pengertian atau definisi.

BAB II : TUJUAN DAN SASARAN;

RPPLH dimaksudkan untuk menjadi pedoman bagi Pemerintah Daerah dalam rangka pelestarian fungsi lingkungan hidup dan menjamin pelaksanaan perlindungan serta pemanfaatan sumber daya alam secara bijaksana dan berkelanjutan

RPPLH bertujuan untuk:

- a. Mempertahankan dan/atau meningkatkan kualitas lingkungan hidup dan melindungi keberlanjutan fungsi lingkungan hidup;
- b. Mengendalikan pemanfaatan sumber daya alam secara bijaksana dalam menjamin pemenuhan kebutuhan kehidupan masyarakat dan generasi sekarang dan yang akan datang;
- c. Meningkatkan tata kelola pemerintahan daerah dan kelembagaan masyarakat untuk pengendalian, pemantauan, dan pendayagunaan lingkungan hidup;
- d. Mempertahankan dan/atau meningkatkan ketahanan dan kesiapan dalam menghadapi perubahan iklim.

Sasaran RPPLH yakni:

- a. Meningkatnya luas wilayah berfungsi lindung, khususnya wilayah yang berfungsi memberikan jasa pengatur dan penyimpan air dan jasa penyedia keanekaragaman hayati (sumber daya genetik dan habitat spesies);
- b. Terjaminnya ketersediaan air yang berkualitas untuk kehidupan dan pembangunan secara berkelanjutan;
- c. Membaiknya kualitas tanah, air, udara, dan laut;
- d. Minimnya resiko bencana alam dan lingkungan hidup negatif yang ditanggung warga masyarakat;
- e. Terjaminnya dukungan lingkungan hidup bagi produksi pangan (dalam arti luas) secara berkelanjutan;

- f. Menguatnya dukungan kelembagaan dan tata kelola dalam pelaksanaan Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah secara berkelanjutan.

BAB III : PENYUSUNAN RENCANA PERLINDUNGAN DAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP

RPPLH disusun menggunakan pendekatan indikasi daya dukung dan daya tampung wilayah berbasis jasa ekosistem, yang terdiri atas:

- a. Jasa Lingkungan Hidup penyediaan pangan;
- b. Jasa Lingkungan Hidup penyediaan air bersih;
- c. Jasa Lingkungan Hidup pengaturan pemeliharaan kualitas udara;
- d. Jasa Lingkungan Hidup pengaturan mitigasi bencana tanah Longsor;
- e. Jasa Lingkungan Hidup pengaturan mitigasi bencana banjir;
- f. Jasa Lingkungan Hidup pengaturan mitigasi bencana
- g. Jasa Lingkungan Hidup pengaturan air (tata aliran air);
- h. Jasa Lingkungan Hidup pengaturan pemurnian air; dan
- i. Jasa Lingkungan Hidup pendukung habitat dan keanekaragaman hayati

Penyusunan RPPLH didasarkan pada:

- a. Hasil Inventarisasi Lingkungan Hidup; dan
- b. Ekoregion Daerah.
- c. RPPLH meliputi seluruh Ekoregion darat.

RPPLH memuat arahan mengenai:

- a. rencana pemanfaatan dan/atau Pencadangan Sumber Daya Alam;
- b. rencana pemeliharaan dan perlindungan kualitas dan/atau fungsi Lingkungan Hidup;
- c. rencana pengendalian, pemantauan, serta pendayagunaan dan pelestarian Sumber Daya Alam; dan
- d. rencana adaptasi dan mitigasi terhadap perubahan iklim.

Rencana pemanfaatan dan/atau Pencadangan Sumber Daya Alam mempertimbangkan aspek:

- a. Karakteristik Ekoregion;
- b. Daya Dukung dan Daya Tampung;
- c. Potensi resiko kerusakan dan pencemaran lingkungan;
- d. Karakteristik dan fungsi Ekosistem;
- e. Sumber Daya Alam yang dimanfaatkan dan dicadangkan.

Rencana pemanfaatan dilakukan melalui penetapan kuota masing-masing jenis Sumber Daya Alam yang dimanfaatkan dalam kurun waktu perencanaan memperhatikan sebaran, potensi, ketersediaan dan bentuk penguasaan dari masing-masing jenis Sumber Daya Alam serta aspirasi masyarakat dalam pemanfaatan Sumber Daya Alam.

Rencana pencadangan dilakukan melalui penetapan kuota masing-masing jenis Sumber Daya Alam yang tidak atau belum layak dimanfaatkan dalam kurun waktu perencanaan memperhatikan sebaran, potensi, ketersediaan, bentuk penguasaan serta kebutuhan penduduk terhadap masing-masing jenis Sumber Daya Alam untuk jangka panjang.

Rencana pemeliharaan dan rencana perlindungan kualitas dan/atau fungsi Lingkungan Hidup merupakan tindakan yang perlu dilaksanakan untuk mencegah dan mengendalikan terjadinya kerusakan dan pencemaran Lingkungan Hidup akibat Pemanfaatan Sumber Daya Alam.

Rencana pemeliharaan dan perlindungan kualitas dan/atau fungsi Lingkungan Hidup disusun berdasarkan rencana Pemanfaatan dan/atau Pencadangan Sumber Daya Alam

Rencana pemeliharaan dan perlindungan kualitas dan/atau fungsi Lingkungan Hidup meliputi:

- a. pencadangan Ekosistem;
- b. pengawetan Sumber Daya Alam; dan
- c. pengembangan Kearifan Lokal.

Rencana pengendalian dan pemantauan Sumber Daya Alam merupakan tindakan yang perlu dilakukan sehingga pelaksanaan Pemanfaatan Sumber Daya Alam sesuai dengan

rencana Pemanfaatan Sumber Daya Alam yang telah memiliki izin Pemanfaatan Sumber Daya Alam.

Rencana pendayagunaan Sumber Daya Alam merupakan tindakan efisiensi dalam Pemanfaatan Sumber Daya Alam.

Rencana pelestarian merupakan tindakan yang membatasi dan melarang Pemanfaatan Sumber Daya Alam serta memulihkan Lingkungan Hidup sehingga fungsi dan Jasa Lingkungan Hidup terjaga keberlanjutannya.

Rencana adaptasi dan mitigasi terhadap perubahan iklim disusun dan dilaksanakan sesuai dengan kebijakan nasional.

BAB IV : TARGET INDEKS KUALITAS LINGKUNGAN HIDUP

Ukuran keberhasilan RPPLH berupa Kualitas Lingkungan Hidup yang ingin dicapai selama kurun waktu 30 (tiga puluh) tahun dinyatakan menggunakan IKLH.

Target IKLH dirinci untuk setiap periode 5 (lima) tahun.

BAB V : KOORDINASI DAN KERJASAMA

Bupati berkewajiban mengkoordinasikan pelaksanaan RPPLH.

Koordinasi dilaksanakan oleh Perangkat Daerah yang membidangi urusan pemerintahan di bidang Lingkungan Hidup.

Dalam melaksanakan RPPLH, Pemerintah Daerah dapat melakukan kerja sama.

Kerja sama sebagaimana dimaksud dapat dilakukan dengan:

- a. Daerah lain;
- b. pihak ketiga; dan/atau
- c. lembaga atau Pemerintah Daerah di luar negeri.

Tata cara kerja sama dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

BAB VI : PARTISIPASI MASYARAKAT

Masyarakat memiliki hak dan kesempatan yang sama dan seluas-luasnya untuk berpartisipasi dalam pelaksanaan RPPLH.

Masyarakat meliputi orang perseorangan warga negara Indonesia, kelompok masyarakat, dan/atau Organisasi Kemasyarakatan.

Peran masyarakat dalam proses pelaksanaan RPPLH berbentuk:

- a. pengawasan;
- b. pemberian pendapat, saran dan usul;
- c. pendampingan tenaga ahli;
- d. bantuan teknis; dan
- e. penyampaian informasi dan/atau pelaporan.

Ketentuan mengenai tata cara peran serta masyarakat diatur dengan Peraturan Bupati.

BAB VII : MONITORING DAN PELAPORAN.

Bupati melakukan monitoring pelaksanaan RPPLH melalui capaian Target IKLH

Monitoring dilaksanakan oleh Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang Lingkungan Hidup.

Perangkat Daerah melaporkan hasil monitoring capaian Target IKLH kepada Bupati paling singkat 1 (satu) tahun sekali.

Bupati menyampaikan laporan hasil monitoring capaian Target IKLH kepada Gubernur melalui perangkat daerah yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang Lingkungan Hidup.

Tata cara pelaporan hasil monitoring dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

BAB VIII : JANGKA WAKTU

Jangka waktu berlaku RPPLH yaitu 30 (tiga puluh) tahun.

RPPLH dievaluasi 1 (satu) kali dalam 5 (lima) tahun.

Evaluasi dilakukan untuk mengetahui pencapaian hasil, kemajuan, dan kendala guna perbaikan RPPLH.

Evaluasi dilakukan dengan mempertimbangkan dinamika perkembangan masyarakat, ilmu pengetahuan dan teknologi serta kepastian hukum.

BAB IX : PEMBIAYAAN

Pembiayaan pelaksanaan RPPLH bersumber dari:

- a. Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah; dan
- b. Sumber pembiayaan lain yang sah sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

BAB X : KETENTUAN PERALIHAN

Seluruh kebijakan yang berkaitan dengan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup yang telah ada, tetap berlaku sepanjang tidak bertentangan dengan Peraturan Daerah ini.

Pada saat Peraturan Daerah ini mulai berlaku, Rencana Pembangunan Daerah yang telah ditetapkan sebelum Peraturan Daerah ini berlaku, harus menyesuaikan secara bertahap paling lama 4 (empat) tahun sejak Peraturan Daerah ini diundangkan.

BAB XI : KETENTUAN PENUTUP

Ketentuan ini mengatur tentang masa berlakunya Peraturan Daerah RPPLH dan agar setiap orang mengetahuinya serta dapat diundangkan dengan penempatannya dalam Lembaran Daerah Kabupaten Luwu Utara.

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

- 1) Adanya pengaturan terhadap Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup mempunyai peranan yang sangat strategis dalam proses pembangunan daerah, melestarikan fungsi lingkungan hidup, dan mencegah terjadinya pencemaran dan kerusakan lingkungan hidup yang meliputi perencanaan, pemanfaatan, pengendalian, pemeliharaan, pengawasan, dan penegakan hukum.
- 2) Pemanfaatan fungsi lingkungan hidup tidak dapat dihindari, hanya saja sejauh mana Pemerintah Daerah melalui kewenangannya bersama DPRD dapat menentukan satu regulasi yang mengatur tentang hal tersebut.
- 3) Naskah akademik ini merupakan arahan dalam penyusunan Rancangan Peraturan Daerah tentang Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Oleh karena itu pengaturan regulasi tentang Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup ini sangat penting untuk mensinkronisasikan peraturan perundang-undangan yang ada sebagai landasan normatif.

6.2 Saran

1. Tahap sosialisasi sangat diperlukan dalam penerapan Perda ini agar nantinya masyarakat, pengusaha dan Pemerintah Kabupaten Luwu Utara dapat memahami peranannya masing-masing.
2. Pengawasan dan penindakan pun menjadi hal yang patut ditegakkan dengan konsisten dalam penerapannya.
3. Diperlukan lebih lanjut Peraturan Bupati dalam menindak lanjuti peraturan Perda ini yang lebih teknis.