LAPORAN KLASTER 1:
Lelilef Waibulan dan Lelilef Sawai



Oktober 2026

Disusun oleh Tim Delegasi Peneliti Kab. Halmahera Tengah, Provinsi Maluku Utara, Dala Institute dan eLSiL Kie Raha

KONTRIBUTOR

Tim Penyusun

Balgis Inayah
Azka Azifa
Safira Denita
Bahtiar Abubakar
Ikram M. Mustafa
Majid Sibakir
M. Rizky Yamco
Muhammad Saddam Zarkasi
Nona Sudirman
Fermi Basir
Djabida Tuheteru

REVIEWER

Nitia Agustini Kala Ayu

VISUAL

Astari Parapat

Data yang digunakan pada penelitian ini dikumpulkan oleh gabungan peneliti dari perwakilan Pemerintah Provinsi Maluku Utara, Kabupaten Halmahera Tengah, Dala Institute, dan eLSiL Kie Raha pada November 2025.

Daftar Isi

Pendahuluan

Latar Belakang 5
Pertanyaan Penelitian 6
Metodologi 8
Proses Pemilihan Desa Secara Partisipatif 9
Data Primer 12
Wawancara Mendalam (Semi-Terstruktur) 12
Diskusi Kelompok Terarah (FGD) 13
Tinjauan Data Sekunder 13
Tahap 1: Analisis Dalam Kasus 13
Tahap 2: Perbandingan Lintas Kasus 13
Kerangka Analisis 14

Gambaran Umum Klaster 1

Kondisi Geografis 16
Demografis 17
Struktur Ekonomi 18
Infrastruktur Layanan Dasar 19

Temuan Penelitian

RQ 1: Perubahan Sosial-Ekonomi 21
1.1 Transformasi Ekonomi dan Tantangan Penghidupan Ekonomi Tradisional 21
1.2. Peralihan ke Sektor Pendukung Aktivitas Tambang 23
1.3. Kekhawatiran Pada Kebijakan Perusahaan 24
1.4 Perubahan Relasi Sosial dan Konflik Antar Warga 25
1.5 Perubahan Cepat dan Tiba-Tiba 27
1.6 Kejenuhan Partisipasi dan Ketidakpercayaan Masyarakat 28

RQ 2: Perubahan Akses Layanan Dasar 29
2.1 Narasi Perubahan dan Kesenjangan Hadir Bersamaan 29
2.2. Akses dan kualitas air bersih menjadi perhatian utama warga 31
2.3 Debu dan dampaknya pada kehidupan sehari-hari 33
2.4 Layanan kesehatan mengalami perbaikan namun tantangan pada kapasitas 35
2.5 Jalan, kemacetan, dan keselamatan 37
2.6. Akses Pendidikan di Tengah Lonjakan Pendatang 39

RQ 3: PPM/CSR
3.1 Ketimpangan Informasi CSR/PPM 42
3.2 Ragam Dukungan CSR/PPM dan Persepsi Masyarakat 43
3.3 Peran Sentral Desa Sebagai Penghubung CSR/PPM 44
3.4 Ketergantungan pada Perusahaan dan Kehati-hatian Berpendapat 45

RQ 4: Pemahaman dan Kesiapan Pascatambang.....46
4.1. Ketidaksiapan Kolektif dan Imajinasi yang Kabur tentang Pascatambang..... 46
4.2 Ketergantungan Ekonomi dan Kekhawatiran "Kota Mati".....48
4.3 Strategi Adaptasi Bertahan Individual.....50
4.4 Keterbatasan Sosialisasi dan Perencanaan Transisi Pascatambang.....52
4.5 Pendidikan sebagai Exit Strategy dari Ketergantungan Tambang.....53

Pembahasan.....55
RQ 1.....56
Implikasi Respon yang Diperlukan.....60
RQ 2.....61
Implikasi Respon yang Diperlukan.....66
RQ 3.....68
Implikasi Respon yang Diperlukan.....71
RQ 4.....73
Implikasi Respon yang Diperlukan.....77

Penutup.....79
Daftar Pustaka.....88

Pendahuluan

Latar Belakang

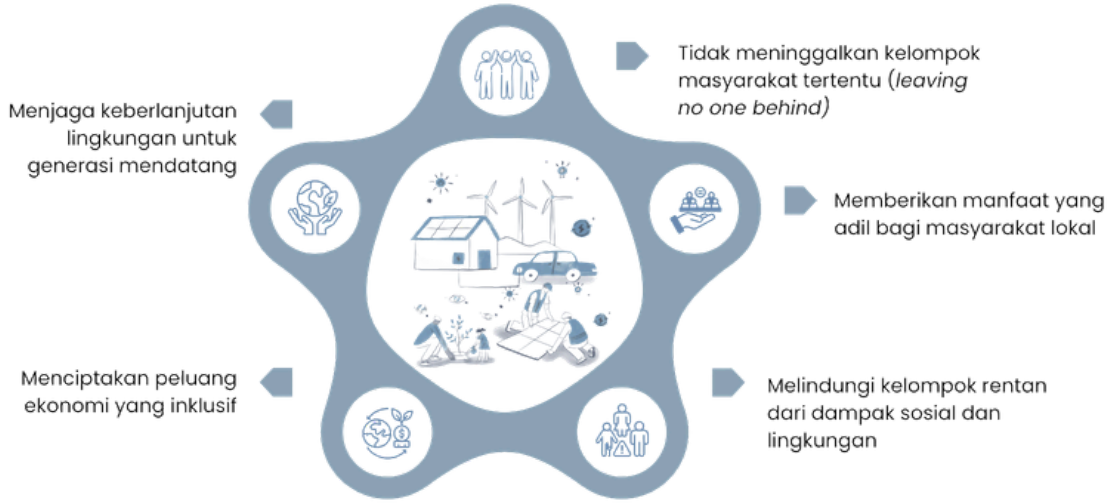
Ekspansi pertambangan nikel dan pembangunan fasilitas pengolahan *(smelter)* di Provinsi Maluku Utara, khususnya Kabupaten Halmahera Tengah, merupakan bagian dari transformasi ekonomi nasional yang strategis dalam mendukung hilirisasi industri dan transisi energi global. Dengan cadangan nikel yang mencapai 5,3 miliar ton, wilayah ini memiliki posisi penting dalam rantai pasok industri baterai kendaraan listrik dunia. Kebijakan nasional melalui Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2020 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara serta Peraturan Menteri ESDM Nomor 17 Tahun 2020 telah mendorong percepatan hilirisasi nikel sebagai penggerak pertumbuhan ekonomi daerah.

Namun demikian, pertumbuhan ekonomi yang dihasilkan dari aktivitas industri nikel belum sepenuhnya berbanding lurus dengan peningkatan kesejahteraan masyarakat. Data Badan Pusat Statistik (2024) menunjukkan bahwa Kabupaten Halmahera Tengah masih mencatatkan tingkat kemiskinan tertinggi di Provinsi Maluku Utara, dengan sekitar 30 persen penduduk mengalami ketidakcukupan pangan.

Kondisi ini mengindikasikan adanya kesenjangan antara manfaat ekonomi makro dari industri nikel dengan dampak sosial-ekonomi yang dirasakan oleh masyarakat di tingkat lokal.

Dalam konteks tersebut, pembangunan industri nikel tidak hanya dapat dipahami sebagai isu sektoral pertambangan, tetapi juga sebagai bagian dari tantangan tata kelola pembangunan daerah dan inovasi penyelenggaraan pemerintahan. Pengalaman di berbagai negara berkembang menunjukkan bahwa aktivitas pertambangan kerap berkorelasi dengan degradasi lingkungan, persoalan sosial, dan kerentanan kelompok tertentu apabila tidak diiringi dengan kebijakan publik yang responsif, terintegrasi, dan berbasis bukti. Oleh karena itu, pengelolaan dampak industri nikel di Halmahera Tengah menuntut pendekatan kebijakan yang melampaui rutinitas program sektoral dan mendorong pembaruan (inovasi) dalam perumusan serta pelaksanaan kebijakan daerah.

Konsep transisi energi berkeadilan *(just energy transition)* menjadi kerangka penting dalam menjawab tantangan tersebut. Transisi ini tidak hanya menekankan peralihan sumber energi, tetapi juga memastikan bahwa pembangunan industri pendukung transisi energi:



Dalam kerangka kewenangan pemerintah daerah sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah dan Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 2017 tentang Inovasi Daerah, tantangan-tantangan tersebut membuka ruang bagi lahirnya **inovasi kebijakan, program, kegiatan, maupun pendekatan pelaksanaan** yang lebih adaptif terhadap konteks lokal. Inovasi daerah dalam hal ini dipahami sebagai pembaruan dalam penyelenggaraan urusan pemerintahan yang memberikan manfaat nyata bagi masyarakat, tidak menimbulkan pembebanan yang bertentangan dengan peraturan perundang-undangan, serta berpotensi direplikasi oleh perangkat daerah atau wilayah lain.

Inisiatif Penelitian Aksi Partisipatif *(Participatory Action Research/PAR)* yang telah dilaksanakan bersama pemerintah daerah Provinsi Maluku Utara dan Kabupaten Halmahera Tengah menyediakan basis bukti empiris yang kuat untuk mendorong inovasi kebijakan tersebut. Melalui pelibatan aktif aparatur pemerintah daerah dan konsultasi dengan masyarakat—termasuk perempuan dan kelompok yang kurang terwakili—PAR menghasilkan temuan lapangan yang kaya mengenai dampak industri nikel terhadap kehidupan masyarakat serta kebutuhan pembangunan di wilayah terdampak tambang. Berdasarkan temuan tersebut, PAR difokuskan pada pengembangan gagasan kebijakan yang dapat ditindaklanjuti dan diintegrasikan ke dalam program dan kegiatan pemerintah daerah, khususnya pada:



- Perbaikan kualitas kehidupan sosial ekonomi masyarakat
- Peningkatan efektivitas implementasi Pengembangan dan Pemberdayaan Masyarakat (PPM) dan Corporate Social Responsibility (CSR)
- Perbaikan kualitas dan akses layanan dasar
- Perumusan strategi transisi ekonomi pascatambang yang berperspektif gender dan inklusi sosial.

Pertanyaan Penelitian

Tabel 1. Pertanyaan penelitian berdasarkan kerangka Transisi Berkeadilan

No.	Rumusan masalah	Pertanyaan penelitian berdasarkan kerangka JT
1.	 Apa saja bentuk permasalahan sosial dan ekonomi yang dihadapi masyarakat di wilayah terdampak tambang, dan bagaimana perubahan ini terjadi dari sebelum tambang beroperasi hingga saat ini?	 **Keadilan Distributif:** • Bagaimana kondisi sosial dan ekonomi masyarakat sekitar tambang dan industri pengolahan? Perubahan apa saja yang terjadi sebelum dan sesudah adanya tambang dan industri pengolahan? Apa manfaat dan masalah sosial dan ekonomi yang dihadapi? • Bagaimana kebijakan atau rencana daerah untuk meminimalisir dan memitigasi perluasan dampak tambang?
		 **Keadilan Prosedural:** • Bagaimana pemahaman dan kekhawatiran masyararat terhadap perluasan tambang yang terjadi? • Apakah masyarakat merasa dilibatkan atau dipersiapkan untuk menghadapi perubahan sosial-ekonomi yang terjadi? Bagaimana mekanisme yang dilakukan? • Apakah tersedia mekanisme pengawasan independen (oleh masyarakat sipil/akademisi/media)?
		 **Keadilan Rekognisi:** • Bagaimana dampak manfaat dan masalah dirasakan oleh kelompok rentan (perempuan, lansia, penyandang disabilitas, masyarakat adat)? • Bagaimana tantangan yang dihadapi Pemerintah Daerah dalam menyediakan fasilitas atau kebijakan untuk mendukung masyarakat rentan ketika terjadi perubahan sosial-ekonomi?

No.	Rumusan masalah	Pertanyaan penelitian berdasarkan kerangka JT
2.	 Bagaimana kondisi terkini dan kesenjangan akses terhadap layanan dasar di wilayah terdampak tambang, serta bagaimana proyeksi kebutuhannya untuk mengatasi kesenjangan tersebut?	 **Keadilan Distributif:** • Bagaimana kondisi layanan dasar sebelum 2018 dan saat ini? Bagaimana distribusi dan kesenjangan akses layanan dasar? • - Siapa yang paling diuntungkan dan yang paling dirugikan dalam penyediaan dan akses layanan dasar di daerah tambang? • - Apa saja hambatan utama (regulasi, jarak, kapasitas SDM, biaya, lonjakan penduduk) dalam mengakses layanan dasar?
		 **Keadilan Prosedural:** • Apakah ada pembagian peran dalam proses perencanaan antara pemerintah dan pihak swasta untuk memenuhi kebutuhan dasar di sekitar wilayah tambang? • - Apakah masyarakat pernah dilibatkan dalam diskusi, perencanaan, atau evaluasi terkait pemenuhan layanan dasar di daerah tambang? Apa mekanisme yang tersedia?
		 **Keadilan Rekognisi:** • Bagaimana dan sejauh mana kebutuhan dan hak kelompok rentan (perempuan, lansia, disabilitas, masyarakat adat) diakui dan dipenuhi dalam pemenuhan layanan dasar?
		 **Keadilan Restoratif:** • Bagaimana upaya pemulihan standar/kualitas hidup atas dampak yang dirasakan masyarakat melalui penyediaan layanan dasar? • Apa kebutuhan dan aspirasi masyarakat terkait layanan dasar? Bagaimana proyeksi kebutuhan dan kesenjangan ke depan? Apa upaya dan kebijakan untuk memastikan keberlanjutan akses layanan dasar dimana depan?
3	 Sejauh mana efektivitas program PPM dalam memperkuat layanan dasar dan pemberdayaan masyarakat, serta bagaimana mekanisme evaluasinya selama ini?	 **Keadilan Distributif:** • Bagaimana program PPM/CSR memberikan manfaat saat ini dan mengurangi dampak yang ada untuk mengakomodir kebutuhan masyarakat, serta persiapan pascatambang? Bagaimana proses evaluasi terhadap program-programnya?
		 **Keadilan Prosedural:** • Bagaimana proses pengembangan program PPM & CSR selama ini dalam pelibatan masyarakat? Siapa saja yang terlibat? Sejauh mana masyarakat dilibatkan dalam perencanaan dan evaluasi PPM?
		 **Keadilan Restoratif:** • Apa upaya yang dilakukan dalam program PPM untuk memulihkan kerugian sosial, ekonomi, dan lingkungan?
		 **Keadilan Rekognisi:** • Bagaimana upaya penguatan peran kelompok perempuan dan kelompok rentan (disabilitas, lansia, dll) lainnya dalam program pemberdayaan masyarakat dan layanan dasar?
4	 Apa tingkat pemahaman dan kesiapan masyarakat serta pemerintah daerah terhadap fase pasca tambang, termasuk aspirasi ekonomi, sosial, dan lingkungan dalam merumuskan kebijakan pasca tambang yang adil?	 **Keadilan Prosedural:** • Sejauh mana masyarakat dan pemerintah daerah memahami bahwa pertambangan adalah penggunaan lahan sementara dan memiliki fase pasca tambang? • Apa pemahaman masyarakat dan pemerintah daerah terkait risiko dan peluang setelah tambang berakhir? Bagaimana peran dalam perencanaan pascatambang? • Sejauh mana masyarakat dilibatkan dalam perencanaan pascatambang? Apa mekanisme yang tersedia? • Bagaimana pemerintah daerah mengatur pembagian peran dengan pemerintah pusat/perusahaan agar distribusi manfaat pasca tambang tidak timpang?

No.	Rumusan masalah	Pertanyaan penelitian berdasarkan kerangka JT
		 **Keadilan Distributif:** • Apa peraturan, kebijakan, dan program saat ini yang mendorong transisi pascatambang yang berkeadilan dan berkelanjutan? Bagaimana kebijakan memastikan distribusi manfaat yang adil dan merata?
		 **Keadilan Restoratif:** • Apa kebutuhan dan aspirasi masyarakat untuk masa depan wilayah mereka setelah tambang berakhir? Bagaimana kesiapan sosial, ekonomi, dan lingkungan pada fase pascatambang? • Sektor ekonomi apa yang dipandang potensial sebagai pengganti tambang? Apakah ada upaya diversifikasi ekonomi lokal untuk kesiapan pasca tambang? • Apakah tersedia program penjaminan dan perlindungan sosial untuk kelompok terdampak? • Apakah ada rencana rehabilitasi lingkungan dan pemanfaatan kembali infrastruktur tambang? Bagaimana kebijakan dan regulasi untuk perlindungan dan pemulihan dampak lingkungan khususnya di zonasi pesisir dan pulau-pulau kecil?
		 **Keadilan Rekognisi:** • Bagaimana penguatan peran kelompok rentan (perempuan, pemuda, lansia, disabilitas, masyarakat adat) dalam perencanaan dan kebijakan pasca tambang untuk manfaat jangka panjang?

Metodologi

Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus jamak kualitatif untuk menyelidiki dampak sosial ekonomi penambangan dan pengolahan nikel di tiga desa terpilih. Dengan berfokus pada eksplorasi mendalam metode ini memungkinkan pemahaman yang mendalam tentang bagaimana aktivitas penambangan bersinggungan dengan akses masyarakat terhadap layanan dasar, efektivitas program

Pemberdayaan Pengembangan Masyarakat (PPM) dan Tanggung Jawab Sosial Perusahaan (CSR), kesiapan lokal untuk masa depan pasca-tambang, dan implikasi kebijakan di tingkat regional. Studi kasus kami anggap cocok untuk penyelidikan ini karena memprioritaskan detail kontekstual, perspektif pemangku kepentingan, dan dinamika dunia nyata yang kompleks yang membentuk hasil sosial ekonomi di area yang terdampak penambangan.



Box 1. Metodologi Studi Kasus

Studi kasus adalah metode penelitian empiris yang meneliti fenomena kontemporer dalam konteks kehidupan nyata, terutama ketika batas antara fenomena dan lingkungannya tidak didefinisikan dengan jelas (Yin, 2018). Penelitian ini mengandalkan berbagai sumber data—seperti wawancara, observasi, dan dokumen—untuk memberikan gambaran holistik dan terperinci tentang masalah yang diteliti. Dalam penelitian ini, setiap desa menjadi kasus yang berbeda, sehingga memungkinkan analisis komparatif tentang bagaimana penambangan nikel memengaruhi kondisi sosial ekonomi di berbagai lingkungan.

Studi ini mengadopsi desain studi kasus jamak, yang meneliti tiga desa yang sangat terdampak oleh penambangan nikel. Pendekatan kasus jamak memungkinkan:

- Perbandingan lintas kasus untuk mengidentifikasi tema yang berulang atau pengalaman yang berbeda.
- Kedalaman kontekstual dalam menganalisis bagaimana faktor lokal (misalnya, tata kelola, geografi, praktik perusahaan pertambangan) membentuk hasil.

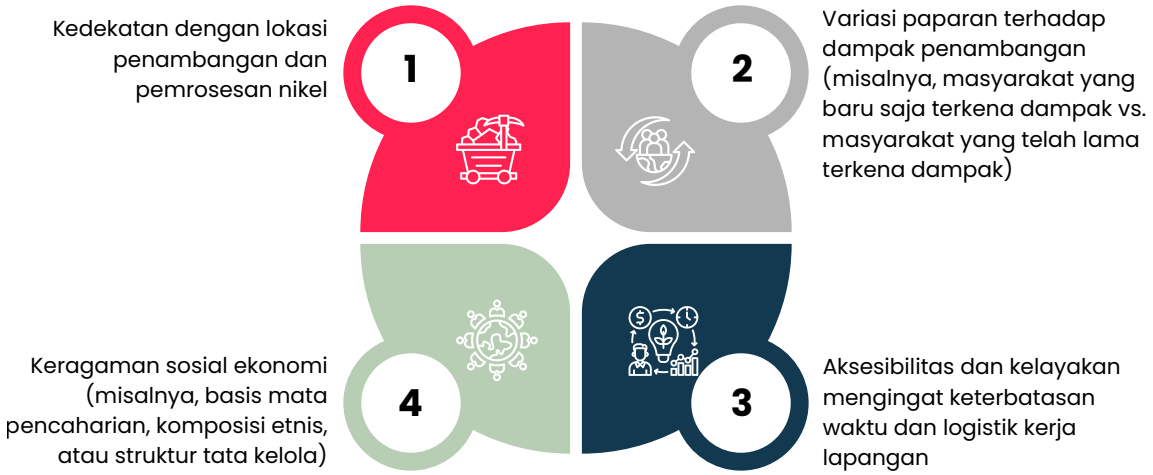
Analisis lintas kasus mengungkap:

- Bagaimana kedekatan geografis dengan pertambangan dan pengolahan nikel membentuk hasil sosial-ekonomi.
- Apakah program PPM dan CSR berkorelasi dengan peningkatan akses layanan atau dianggap sebagai sesuatu yang bersifat simbolis.
- Pandangan yang berbeda tentang masa depan pasca-pertambangan (misalnya, reintegrasi ke dalam ekonomi agraris vs. permintaan untuk pekerjaan industri).

Proses Pemilihan Desa Secara Partisipatif

Pemilihan tiga studi kasus desa dilakukan melalui proses partisipatif bekerja sama dengan pemerintah daerah. Pendekatan ini dimaksudkan untuk memastikan bahwa penelitian tetap berlandaskan konteks, peka terhadap politik, dan relevan dengan prioritas pembangunan daerah.

Proses pemilihan melibatkan konsultasi awal dengan perwakilan pemerintah tingkat kabupate dengan mengidentifikasi desa kandidat berdasarkan kriteria seperti:



Tiga desa dipilih mewakili keberagaman aspek sosial dan ekonomi di Halmahera Tengah. Dengan adanya keberagaman ini, studi kasus dapat mengetahui dampak di konteks-konteks yang berbeda, sebagai contoh desa dengan mata pencaharian sebagian besar penduduk adalah petani dengan desa dengan mata pencaharian sebagian besar penduduk adalah pedagang, sehingga didapatkan pemahaman yang lebih meluas dan kaya. Hasil pun dapat lebih digeneralisasi untuk lingkup Halmahera Tengah. Alhasil, studi yang dihasilkan lebih meyakinkan bagi audiens tertentu, karena mencakup berbagai konteks yang berbeda.

Berdasarkan kriteria di atas, Tabel 2 menjelaskan kondisi umum desa terdampak tambang di Halmahera Tengah. Desa yang dijelaskan mengikuti cakupan penerima manfaat PPM berdasarkan Kepmen ESDM No. 1824/2018, dimana:

1. **Ring 1.** Wilayah terdampak langsung oleh operasi pertambangan dan menjadi lokasi fasilitas utama perusahaan. Masyarakat di sini memiliki intensitas hubungan tinggi dengan perusahaan. Cakupan umumnya satu atau beberapa desa yang mengalami dampak sosial dan lingkungan berdasarkan studi baseline dan AMDAL.
2. **Ring 2.** Wilayah terdampak langsung namun dengan intensitas hubungan sedang. Meliputi satu atau beberapa kecamatan yang masih berada dalam kabupaten yang sama dengan Ring 1, dan terdampak sosial-lingkungan sesuai hasil baseline dan AMDAL.
3. **Ring 3.** Wilayah dengan dampak tidak langsung dan frekuensi hubungan rendah. Meliputi satu atau beberapa kabupaten dalam provinsi yang sama (atau lingkup nasional), di mana terdapat kelompok masyarakat yang terdampak secara tidak langsung oleh operasional perusahaan

Untuk menjaga independensi penelitian, keputusan pemilihan akhir menyeimbangkan masukan lokal dengan tujuan analitis studi dan kerangka kerja yang berorientasi pada keadilan. Pertimbangan juga diberikan pada potensi asimetri kekuasaan, untuk menghindari pemberian hak istimewa hanya kepada masyarakat yang lebih terlihat, terhubung, atau patuh pada narasi negara atau perusahaan.

Penjabaran kondisi desa pada bagian ini merupakan gambaran awal dan ditentukan secara kolaboratif dengan interlokutor Pemerintah Kabupaten Halmahera Tengah. Hal ini penting mengingat analisis menggunakan data Potensi Desa (PODES) 2018 yang kemungkinan tidak sepenuhnya mencerminkan kondisi terkini.

Analisis klaster bertujuan menangkap keberagaman desa berdasarkan empat indeks komposit di bawah ini:

Tabel 2. Indeks komposit dan variabel penyusun

Indeks Komposit	Variabel Penyusun
Indeks Komposit	Variabel Penyusun
Dampak pertambangan	Ring (lokasi relatif desa/kelurahan terhadap kawasan pertambangan)
Sosial-ekonomi (sosek)	Keberadaan produk unggulan/utama desa, Disabilitas, Lembaga Kemasyarakatan Desa (LKD), Industri mikro dan kecil, Sarpras ekonomi, Kejadian tindak kejahatan.
Layanan dasar (ladas)	Jumlah keluarga bukan pengguna listrik (%), Fasilitas buang air besar, Saluran pembuangan limbah cair, Sumber air minum, Sumber air mandi/cuci, Fasilitas pendidikan, Fasilitas kesehatan, Kejadian luar biasa.

Beberapa desa seperti **Gemaf, Lelief Waibulan, dan Lelief Sawai** tidak muncul dengan skor dampak tinggi, padahal secara faktual memiliki keterpaparan yang signifikan. Oleh karena itu, untuk menjaga representativitas analisis, diputuskan hanya menggunakan **variabel ring** sebagai dasar perhitungan indeks dampak.

Meskipun demikian, perlu diingat bahwa indeks komposit lainnya juga berpotensi menghadapi keterbatasan serupa. Oleh sebab itu, **diskusi verifikasi** dengan interlokutor digunakan untuk memastikan validitas data dan interpretasi.

Dengan mempertimbangkan keberagaman dan akses menuju desa (hanya desa yang dapat diakses yang dipilih), kelompok desa dapat dibagi menjadi tiga klaster:

Tabel 3. Klaster berdasarkan keberagaman dan pilihan desa

Klaster	Karakteristik Desa	Pilihan Desa
1	Dampak tinggi, sosek tinggi, ladas rendah, akses sedang	GEMAF, LELILEF WAIBULAN, LELILEF SAWAI
2	Dampak rendah, sosek rendah, ladas sedang, akses sedang	WERE, NURWEDA, FIDI JAYA, SIDANGA, WEDANA, GOENG, SAGEA, KIYA
3	Dampak sedang, sosek tinggi, ladas tinggi, akses tinggi	KOBE, SAWAI ITEPO, WOEJERANA, WOEKOP, KULO JAYA

Desa yang tidak dimasukkan dalam daftar pemilihan di klaster karena pertimbangan aksesibilitas ke lokasi (semuanya berada di klaster 2): NUSLIKO, FRITU, WALEH, dan UPT WALEH SP3

Adapun diskusi dengan interlokutor Pemerintah Daerah Kabupaten Halmahera Tengah dan Pemerintah Provinsi Maluku Utara, memberikan saran perubahan atas susunan desa berdasarkan definisi klaster. Perubahan ini menempatkan Desa Fidi Jaya di Klaster 3 lalu Sawai Itepo dan Kobe di Klaster 2.

Tabel 4. Klaster berdasarkan keberagaman dan pilihan desa yang disepakati bersama

Klaster	Karakteristik Desa	Pilihan Desa
1	Dampak tinggi, sosek tinggi, ladas rendah, akses sedang	GEMAF, LELILEF WAIBULAN, LELILEF SAWAI
2	Dampak rendah, sosek rendah, ladas sedang, akses sedang	WERE, NURWEDA, SIDANGA, WEDANA, GOENG, SAGEA, KIYA, KOBE, SAWAI ITEPO
3	Dampak sedang, sosek tinggi, ladas tinggi, akses tinggi	FIDI JAYA, WOEJERANA, WOEKOP, KULO JAYA

Atas dasar perubahan tersebut, pemilihan desa dilanjutkan dengan voting pemilihan lokasi dan rasionalisasi melalui diskusi bersama dengan interlokutor. Hasil voting akhir menentukan lokasi kegiatan penelitian sebagai berikut:

Klaster 1: Lelilef Waibulan dan Lelilef Sawai
Klaster 2: Kobe dan Sawai Itepo
Klaster 3: Fidi Jaya

Data Primer

Wawancara Mendalam (Semi-Terstruktur)

Pengumpulan data dilakukan selama periode 10 hari di tiga desa terpilih pada November 2025.

Kerja lapangan dilakukan oleh tim yang terdiri dari tiga pengumpul data terlatih, termasuk peneliti utama, bersama dengan 36 interlokutor dalam hal ini perwakilan pemerintah daerah Kabupaten Halmahera Tengah dan Provinsi Maluku Utara

Pendekatan berbasis tim ini memungkinkan pengumpulan data secara simultan atau berurutan di beberapa lokasi, sehingga memungkinkan cakupan yang memadai dalam jangka waktu yang terbatas.

Mengingat kendala logistik dari kunjungan lapangan yang singkat, berbagai upaya dilakukan untuk memprioritaskan kedalaman daripada keluasan dengan menargetkan informan utama dan memfasilitasi diskusi yang mendalam seputar lima dimensi keadilan dari kerangka kerja transisi yang adil.

Wawancara menjadi metode inti untuk mengumpulkan wawasan terperinci dari para pemangku kepentingan utama. Kami melakukan wawancara dengan 21 responden, untuk memastikan representasi gender, usia, status disabilitas, latar belakang mata pencarian, dan pelaku kelembagaan

Tabel di bawah menunjukkan komposisi responden di Klaster 1:

Tabel 5. Distribusi responden berdasarkan mata pencaharian, gender, dan usia

Latar Belakang Mata Pencaharian/Kelembagaan	L	P	N
IRT & UMKM	0	3	3
IRT	0	4	4
Pertanian	0	1	1
UMKM	2	1	3
Pemerintah Desa	2	2	4
Lembaga desa	1	1	2
Pekerja Tambang	1	0	1
Keamanan	1	0	1
Tenaga Kesehatan	0	2	1
Total	7	14	21

Usia Responden	
Kelompok Usia	**Jumlah**
Pemuda (<35)	6
Dewasa (36-60)	10
Lansia (>60)	5
Total	**21**

Diskusi Kelompok Terarah (FGD)

Untuk melengkapi wawancara, kami melakukan 2 FGD, yang disusun untuk mendorong dialog terbuka tentang berbagai masalah, aspirasi, dan kebutuhan kolektif. FGD yang berhasil kami selenggarakan mencakup :

FGD kelompok campuran (9 orang)

Untuk membahas prioritas dan konflik masyarakat yang lebih luas.



FGD khusus perempuan (10 orang)

Dampak pertambangan sering kali berdampak secara tidak proporsional pada perempuan (misalnya, hilangnya lahan pertanian, meningkatnya pekerjaan perawatan).



Tinjauan Data Sekunder

Untuk mengontekstualisasikan temuan, kami akan menganalisis lebih lanjut menggunakan tinjauan data sekunder seperti data statistik dari BPS, OPD, dan instansi terkait.

Analisis Data

Analisis data akan mengikuti pendekatan dua fase, yang menggabungkan strategi analisis dalam kasus dan lintas kasus untuk menghasilkan kedalaman kontekstual dan generalisasi tematik. Analisis akan dipandu oleh kerangka transisi yang adil, dengan fokus pada empat dimensi keadilan utama: keadilan distributif, keadilan prosedural, keadilan restoratif, keadilan rekognisi.

Tahap 1: Analisis Dalam Kasus

Masing-masing dari tiga kasus desa akan dianalisis secara independen terlebih dahulu untuk memahami dinamika sosial-ekonomi yang unik dan bagaimana dinamika tersebut dibentuk oleh keberadaan aktivitas penambangan dan pemrosesan nikel. Transkrip wawancara semi-terstruktur dan catatan diskusi kelompok fokus (FGD) akan ditranskripsi dan dikodekan menggunakan kombinasi analisis tematik deduktif dan induktif. Secara deduktif, kerangka pengkodean akan mengacu pada empat dimensi keadilan dari kerangka transisi yang adil. Secara induktif, tema-tema yang muncul yang mencerminkan pengalaman, perhatian, dan realitas sosial-politik setempat juga akan dikodekan untuk menangkap nuansa khusus konteks.

Tahap ini bertujuan untuk membangun narasi terperinci untuk setiap desa, dengan mengkaji:

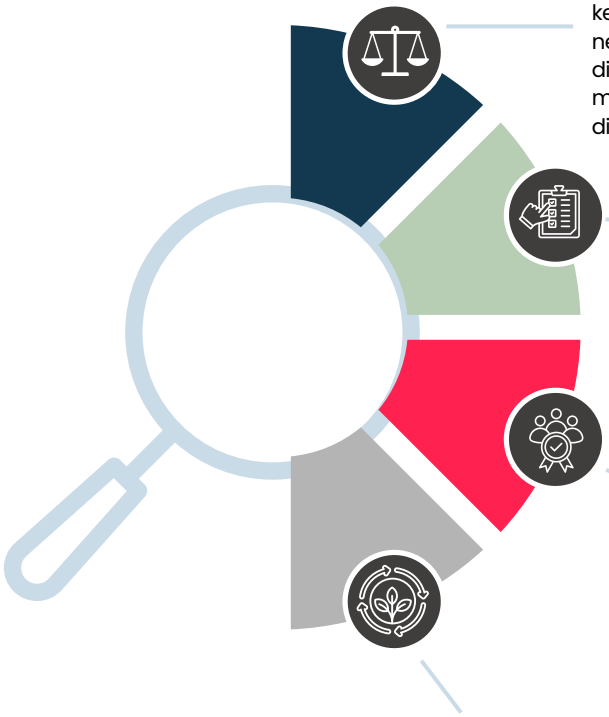
- Distribusi manfaat dan kerugian terkait pertambangan (keadilan distributif);
- Tingkat dan kualitas partisipasi dalam pengambilan keputusan (keadilan prosedural);
- Perspektif terkait pengakuan terhadap hak, identitas budaya, nilai sosial dan kepentingan komunitas lokal (keadilan rekognisi)
- Perspektif lokal tentang ganti rugi dan perbaikan kerusakan sosial-lingkungan (keadilan restoratif);

Tahap 2: Perbandingan Lintas Kasus

Tahap kedua akan melibatkan analisis perbandingan lintas kasus untuk mengidentifikasi pola, kesamaan, dan perbedaan di ketiga kasus desa. Dengan menggunakan pendekatan berbasis matriks, temuan dari setiap kasus akan dibandingkan secara sistematis di sepanjang lima dimensi keadilan. Perbandingan ini memungkinkan pemahaman yang lebih mendalam tentang bagaimana variabel kontekstual—seperti lokasi geografis, sejarah masyarakat, atau struktur sosial—mempengaruhi berbagai pengalaman.

Kerangka Analisis

Kerangka keadilan yang digunakan di dalam studi ini mengadopsi empat dimensi keadilan berikut:



Keadilan Distributif

Mengkaji sejauh mana manfaat ekonomi, sosial, dan lingkungan dari industri nikel dibagikan secara adil di antara berbagai kelompok masyarakat, serta bagaimana beban dan dampak negatif didistribusikan. Hal ini juga mencakup pertimbangan distribusi manfaat saat ini maupun pascatambang, seperti akses masyarakat terhadap lahan bekas tambang yang telah dipulihkan atau hasil dari program-program rehabilitasi.

Keadilan Prosedural

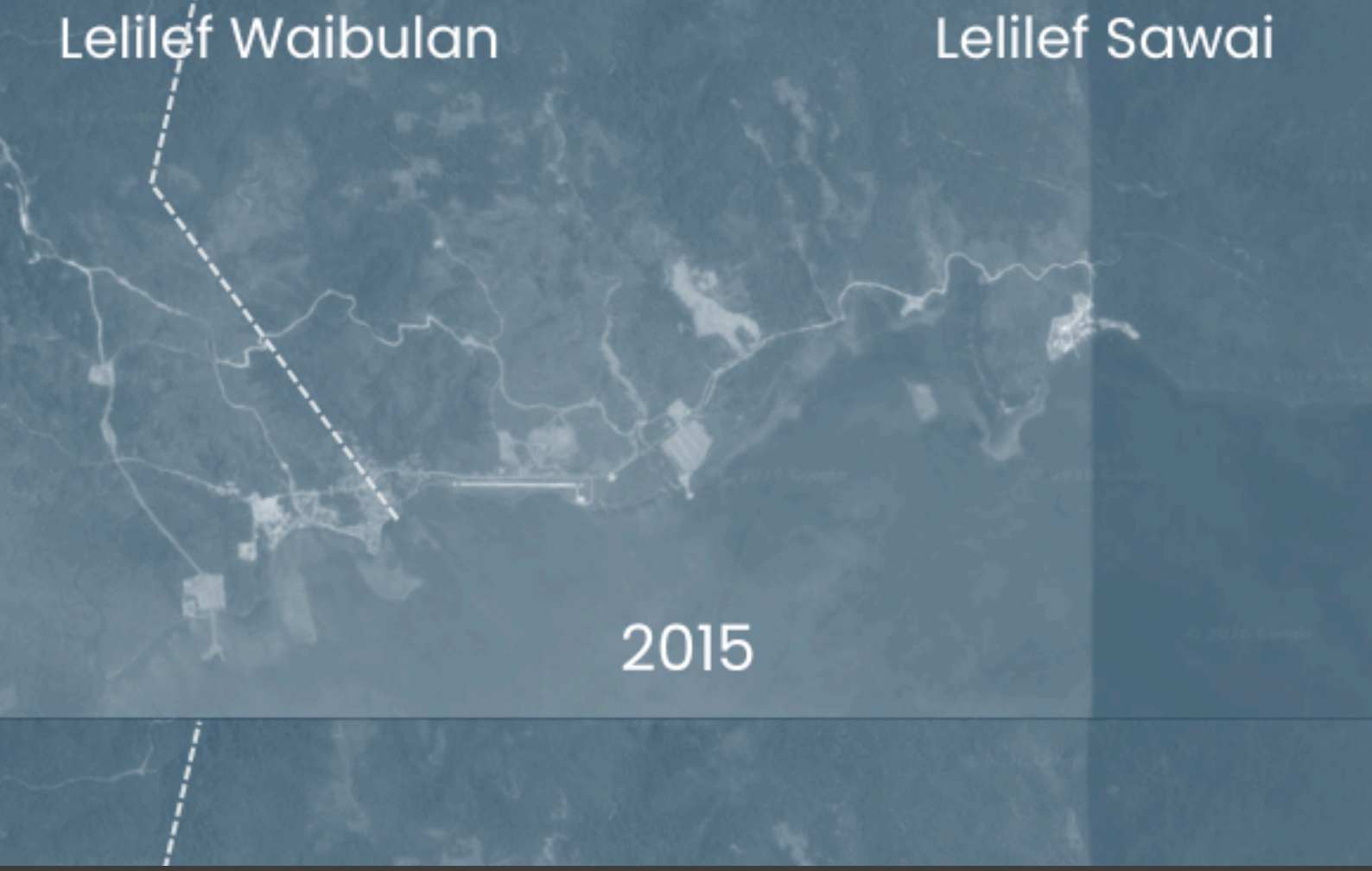
Menilai sejauh mana masyarakat lokal dan kelompok rentan terlibat secara bermakna dalam proses perencanaan, pengambilan keputusan, dan pengawasan terhadap aktivitas pertambangan dan pengolahan nikel. Partisipasi atau pelibatan masyarakat dalam diskusi-diskusi terbuka mengenai pengelolaan tambang saat ini termasuk juga scenario pascatambang yang mencakup masa depan ekonomi lokal, rehalibitasi lingkungan dan keberlanjutan sosial.

Keadilan Pengakuan

Mengakui bahwa prinsip keadilan harus berlaku secara luas tanpa diskriminasi, termasuk pengakuan terhadap hak, identitas budaya, nilai sosial, dan kepentingan komunitas lokal, termasuk masyarakat adat, kelompok rentan, dan perempuan dalam konteks pengelolaan tambang dan industri nikel serta persiapan pascatambang.

Keadilan Restoratif

Menilai pentingnya upaya untuk memulihkan kerugian sosial, ekonomi dan lingkungan yang diakibatkan oleh aktivitas industri. Selain itu, aspek pasca tambang juga menjadi sangat relevan dengan dimensi ini karena mencakup rehabilitasi lahan bekas tambang, pemulihan atau diversifikasi mata pencaharian masyarakat, program kompensasi dan pemulihan sosial, serta inisiatif pemulihan ekosistem dan layanan dasar yang terdampak akibat kegiatan pertambangan.



Gambaran Umum Klaster 1





Klaster 1 mencakup dua desa yang secara geografis bersebelahan dan berada paling dekat dengan sentral kawasan tambang dan industri pengolahan nikel, Lelilef Waibulan dan Lelilef Sawai. Ini menempatkan kedua desa pada teritori Ring 1 lingkar tambang menurut definisi pada Keputusan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral No. 1824/2018.

Kondisi Geografis

Kedua desa ini memiliki **karakteristik geografis yang cenderung sama memanjang dari dataran yang lebih tinggi di utara ke selatan pesisir laut** yang berada di teluk Weda. Untuk mencapai kedua desa ini dari Ibu Kota Kabupaten di Weda, masyarakat perlu melalui dataran tinggi Akejira dengan jalan berlikuk dan sering menyebabkan kecelakaan utamanya di lokasi yang sering disebut dengan "Tikungan Tabalik" (Tikungan Terbalik). Jauh perjalanan dari kedua desa ini ke Ibu Kota Kabupaten sejauh 30 km atau kurang lebih 45 menit perjalanan. Dari perjalanan tersebut, Desa Lelilef Waibulan akan dijumpai pertama dilanjutkan oleh Desa Lelief Sawai.

Kedua desa ini **berada sangat dekat dengan kawasan tambang dan industri pengolahan**. Meskipun demikian Desa Lelief Sawai menjadi lokasi yang lebih dominan terkait dengan gedung dan aktivitas industri. Di Desa Lelief Sawai, kontras antara kawasan industri dan permukiman sangat mencolok. Bangunan smelter dan mess karyawan terlihat masif, sementara permukiman warga padat, didominasi bangunan berbahan seng dan kayu. Secara luas wilayah, Desa Lelilef Waibulan lebih kecil dari Lelief Sawai dengan kepadatan penduduk yang lebih tinggi. Kedua desa ini sebelumnya berada pada wilayah administrasi yang sama sebelum dimekarkan.

Disamping perubahan secara administratif kewilayahan, kedua desa ini juga **mengalami perubahan landskap yang signifikan sejak tahun 2018**, bertepatan dengan dimulainya pengembangan kawasan industri PT IWIP. Meski industri tambang sudah berlangsung sebelumnya oleh PT Weda Bay Nickel (PT WBN), namun perubahan landskap yang paling masif terjadi kurun 2018-2023 ketika Proyek Strategis Nasional resmi dicanangkan.



Gambar 1. Perubahan lanskap Lelilef Sawai dan Lelilef Waibulan 2015-2024
(Sumber: Google Earth)

Mengingat lokasinya yang sangat dengan tambang dan industri pengolahan, **kondisi fisik desa terkait erat dengan aktivitias perekonomian.** Desa Lelilef Waibulan memiliki jalan utama relatif baik karena dibangun perusahaan, tetapi akses ke permukiman sempit dan berdebu. Di Desa Lelief Sawai, geliat aktivitas lebih kuat dengan kepadatan bahkan lebih tinggi. Jalan utama sangat ramai siang dan malam, dengan suasana seperti "pasar malam" berlatar smelter PT IWIP. Debu menjadi salah satu isu utama. Di Lelilef Sawai lingkungan pengap dan terlihat minim pohon dan tanaman. Sepanjang jalan utama, rumah-rumah tertutup rapat untuk menghindari debu.

Demografis

Desa Lelilef Waibulan dan Lelilef Sawai memiliki **beberapa karakteristik demografis yang relatif serupa**, terutama dalam hal jumlah penduduk, peningkatan kepadatan, serta rasio jenis kelamin. **Namun keduanya berbeda dalam struktur agama.** Desa Lelilef Waibulan mayoritas beragama Islam, sementara Lelilef Sawai didominasi oleh Kristen Protestan yang menjadikan peran kelembagaan yang berbeda pada kedua desa ini. Pada 2024, keduanya sama-sama menjadi desa dengan konsentrasi penduduk terbesar di Kecamatan Weda Tengah dimana Desa Lelilef Waibulan menampung sekitar 44,02% dan Sawai 36,91% dari total penduduk kecamatan.

Keduanya mengalami **perubahan jumlah penduduk hampir enam kali lipat sejak 2017 yang berkaitan erat dengan perubahan struktur ekonomi berbasis industri nikel**. Lelilef Waibulan meningkat dari 1.379 jiwa pada 2017 menjadi 7.816 jiwa pada 2024. Lelilef Sawai meningkat dari 1.158 jiwa menjadi sekitar 6.676 jiwa. Rasio jenis kelamin di kedua desa juga melonjak signifikan: di Lelilef Waibulan dari 106,68 pada 2017 menjadi 283,89 pada 2024, dan di Lelilef Sawai dari 120,15 menjadi 264,81. Hal ini menunjukkan transformasi desa dari kondisi awal dengan rasio laki-laki dan perempuan yang relatif seimbang menjadi desa dengan dominasi pekerja laki-laki yang sangat ekstrem.

Pada 2017, kepadatan penduduk di kedua desa ini tergolong rendah hingga sedang, yakni sekitar 37,67 jiwa/km² di Lelilef Waibulan dan 10,71 jiwa/km² di Lelilef Sawai. Dengan demikian, kondisi desa saat itu dapat dibayangkan sebagai wilayah yang relatif luas dengan jumlah penduduk tidak terlalu padat, masih memiliki ruang untuk aktivitas perkebunan dan kehidupan sosial yang tidak tertekan secara spasial.

Namun berdasarkan data terakhir BPS tahun 2024, kepadatan Lelilef Waibulan meningkat menjadi 58,93 jiwa/km² dan Lelilef Sawai menjadi 26,47 jiwa/km², lebih dari dua kali lipat dibandingkan kondisi Sawai pada 2017. Secara empiris di lapangan, kepadatan ini kemungkinan jauh lebih tinggi yang bisa karena terdapat pekerja yang tidak terdaftar sebagai penduduk namun tinggal dan bekerja di kedua desa tersebut (hal ini juga yang dikonfirmasi oleh apparat desa di Klaster 3). Kepadatan aktual dapat dilihat seperti rumah yang berdempetan, kos-kosan bertingkat, serta minimnya ruang terbuka.

Gambar 2. Suasana Desa Lelilef Sawai



Struktur Ekonomi

Struktur ekonomi Desa Lelilef Waibulan dan Lelilef Sawai **sebelum 2018 masih didominasi oleh sektor perkebunan dan ekonomi skala kecil.** Pada 2017, produksi kelapa di Lelilef Sawai mencapai sekitar 280 ton, menjadikannya salah satu penghasil utama di kecamatan. Lelilef Waibulan juga memiliki produksi kelapa signifikan, sekitar 217 ton. Pada tahun tersebut, Lelilef Waibulan dan Lelilef Sawai terdaftar memiliki masing-masing 22 dan 18 unit industri kecil serta 3 dan 4 unit penginapan.

Pada data terbaru (Kecamatan Weda Tengah Dalam Angka 2025), jumlah produksi dan ekonomi skala kecil tidak disebutkan secara rinci. Meskipun demikian, pada pengamatan di lapangan, jumlah tersebut jauh lebih banyak dari kondisi 2017 yang menunjukkan **perubahan struktur ekonomi.**

Sepanjang jalan utama, dapat ditemui banyak usaha lokal seperti toko sembako, warung makan dan restoran, kios kelontong, kos-kosan dan kontrakan, layanan jasa keuangan BRI Link, bengkel motor, jasa transportasi pekerja tambang (organisasi angkutan darat), usaha laundry, hingga penyewaan lahan berpetak untuk aktivitas komersial. Aktivitas ekonomi ini umumnya berorientasi pada kebutuhan konsumsi harian pekerja industri dan mobilitas tambang, yang menunjukkan pergeseran dari ekonomi berbasis produksi menuju ekonomi berbasis jasa dan konsumsi.

Struktur Kelembagaan dan Relasi Sosial

Desa Lelilef Waibulan dan Lelilef Sawai memiliki komposisi agama yang berbeda dimana Lelilef Waibulan mayoritas beragama Islam sedangkan Lelilef Sawai mayoritas beragama Kristen Protestan. Meskipun demikian, **relasi antara masyarakat Lelilef Waibulan dan Lelilef Sawai terjalin sangat erat dan harmonis.** Hubungan tersebut dibangun melalui ikatan kekerabatan, sejarah leluhur yang sama, serta interaksi sosial yang intens dalam kehidupan sehari-hari. Perkawinan antar warga kedua desa menjadi salah satu faktor penting yang memperkuat hubungan tersebut, sehingga mobilitas keluar-masuk antarwilayah sudah menjadi hal yang biasa dan mencerminkan kedekatan emosional maupun keluarga.

Dalam kehidupan keagamaan, **kedua desa menunjukkan praktik toleransi yang nyata**. Saat perayaan Natal, warga Muslim ikut berjaga di wilayah yang mayoritas Nasrani, sementara pada perayaan Idul Fitri, warga Nasrani bergantian menjaga. Ketika bulan puasa, masyarakat juga saling menghormati dengan menjaga sikap, seperti tidak makan atau minum secara terbuka di hadapan warga yang berpuasa. Sikap saling menghargai ini telah menjadi kebiasaan yang diwariskan dan dipraktikkan secara turun-temurun. Bahkan dalam lingkup keluarga, perbedaan agama bukanlah hal yang memisahkan, karena terdapat keluarga besar yang anggotanya menganut agama berbeda berdasarkan garis keturunan.

Gambar 3. Suasana Desa Lelilef Waibulan



Menurut penuturan pemuda Desa Lelilef, **pada masa konflik agama sekitar tahun 2000 yang melanda wilayah Maluku, kedua desa tetap berada dalam situasi yang tenang** dan tidak terlibat dalam kerusuhan. Ketika muncul ancaman dari luar desa, masyarakat di kedua wilayah saling melindungi dan menjadi "tameng" satu sama lain. Solidaritas ini dilandasi oleh keyakinan bahwa mereka berasal dari satu leluhur yang sama, yang dikenal dalam cerita orang tua sebagai figur-figur tertua dalam sejarah kampung.

Berdasarkan hasil wawancara, **pemerintah desa menjadi institusi utama yang menerima laporan dan keluhan masyarakat terkait berbagai persoalan yang muncul**, terutama setelah adanya aktivitas perusahaan tambang. Warga menyampaikan aspirasi melalui organisasi yang ada di desa, dan selanjutnya keluhan tersebut diteruskan kepada pemerintah desa untuk dibahas dalam forum rapat.

Karang Taruna disebut sebagai organisasi kepemudaan yang cukup aktif, khususnya dalam memantau aktivitas tambang dan menyampaikan aspirasi masyarakat kepada pihak perusahaan. Persoalan-persoalan yang dialami masyarakat dibahas dalam rapat desa sebagai bagian dari mekanisme penyampaian dan penanganan aspirasi.

Infrastruktur Layanan Dasar

Berdasarkan publikasi BPS Kecamatan Dalam Angka 2017 dan 2024

Tabel 6. Perbandingan data Infrastuktur layanan dasar yang ada di Desa Lelilef Waibulan dan Lelilef Sawai

Lelilef Waibulan

Sektor	Indikator	2017 (BPS,2018)	2024 (BPS, 2025)
Akomodasi	Hotel/Penginapan	3	5 (kecamatan)
Pendidikan	TK	1	5 (kecamatan)
	SD	2	10 (kecamatan)
	SMP	0	3 (kecamatan)
	SMA/K	0	2 (kecamatan)
Kesehatan	Rumah Sakit	NA	0 (kecamatan)
	Puskesmas	1	9 (kecamatan)
	Apotek	NA	0 (kecamatan)
	Poliklinik/Balai Pengobatan	NA	NA
	Posyandu	2	NA
	Praktik Dokter	0	NA
Keagamaan	Masjid	2	NA
	Surau/Langgar	1	NA
	Gereja Protestan	1	NA
	Gereja Katolik	0	NA

Lelilef Sawai

Sektor	Indikator	2017 (BPS,2018)	2024 (BPS, 2025)
Akomodasi	Hotel/Penginapan	4	5 (kecamatan)
Pendidikan	TK	1	5 (kecamatan)
	SD	1	10 (kecamatan)
	SMP	1	3 (kecamatan)
	SMA/K	1	2 (kecamatan)
Kesehatan	Rumah Sakit	NA	0 (kecamatan)
	Puskesmas	0	9 (kecamatan)
	Apotek	NA	0 (kecamatan)
	Poliklinik/Balai Pengobatan	NA	NA
	Posyandu	1	NA
	Praktik Dokter	0	NA
Keagamaan	Masjid	0	NA
	Surau/Langgar	0	NA
	Gereja Protestan	2	NA
	Gereja Katolik	1	NA



Temuan Penelitian



RQ 1: Perubahan Sosial-Ekonomi Akibat Tambang

1.1. Peningkatan Kondisi Ekonomi dan Pendapatan Dirasakan Secara Nyata

Perubahan yang paling sering disebut dan dirasakan nyata hampir seluruh responden ketika ditanya mengenai perubahan yang terjadi ialah peningkatan kondisi ekonomi di desa. Perubahan itu dilihat dari **kondisi desa yang semakin ramai dengan berdirinya berbagai jenis macam usaha** seperti kos-kosan, pertokoan, jasa transportasi dan kegiatan ekonomi lain. Responden anggota Karang Taruna, Ibu Rumah Tangga, dan juga pemilik kos-kosan menceritakan bahwa saat ini hampir seluruh warga desa memiliki kos-kosan dari sebelumnya berkebun, nelayan, atau pada saat mula perusahaan masuk, bekerja di perusahaan (05-01-LL1; 05-02-LL1; 05-16-LW1).

"Perubahan ekonomi tentu yang terasa. Sekarang hampir seluruh warga desa memiliki usaha kamar kos. Banyak warga desa yang sudah tidak lagi bekerja di Perusahaan, tapi sebagai pengusaha kamar kos." (05-16-LW1, Anggota Karang Taruna, Laki-Laki, 27 Tahun).

Meskipun demikian, cara masyarakat menceritakan perubahan kondisi ini **berbeda antara mereka yang sudah lama tinggal di desa dan pendatang** (setelah 2018). Beberapa responden yang telah lama tinggal di desa mengakui perubahan ekonomi yang cepat dan signifikan namun juga diiringi oleh perubahan relasi sosial dan kondisi lingkungan (05-16-LW1; 05-12-LW1; 05-21-LW1). Sedangkan bagi masyarakat yang hadir saat industri masuk, perubahan ini lebih banyak digambarkan melalui tersedianya lapangan kerja dan peluang usaha serta kemampuan untuk mengakumulasi aset (05-07-LW1; 05-19-LW1; 05-23-LW1).

Beberapa responden juga menggambarkan perubahan sosial ekonomi dari kacatamata **peningkatan pendapatan yang diiringi oleh peningkatan biaya hidup** (05-01-LW1, FGD Perempuan, FGD Campuran). Pada FGD perempuan, dinamika perubahan ini digambarkan dengan,

"sebelum adanya tambang... faktor ekonomi sangat minim... faktor lingkungan bersih... Setelah adanya tambang... factor ekonomi berubah... pendapatan meningkat... lingkungan mulai terkontaminasi dengan debu... seng setiap bulan harus ganti" (FGD Perempuan)

Yang dikonfirmasi juga oleh peserta pada FGD Campuran:

"Ini air asin sampai kepanasan, biar ada angin. Kita harus beli galon tiap hari, pendapatan sama dengan beli air. Katanya kita punya uang banyak, tapi kita pinjam di bank." (FGD Campuran)

Seorang Ibu menjelaskan lebih lanjut bahwa sebelumnya meskipun pendapatan lebih kecil (3 juta) namun dirasa cukup dibandingkan saat ini dengan gaji yang lebih besar (10 juta) namun dengan pengeluaran yang lebih banyak termasuk kebutuhan cicilan pengembalian modal untuk kos dan usaha. Pengusaha kos-kosan yang merupakan pihak yang paling diuntungkan dengan peningkatan kondisi ekonomi juga mengakui peningkatan biaya ini utamanya dari pengeluaran untuk air bersih (05-12LW1; 05-17-LW1).

Tim peneliti juga melakukan observasi di pelabuhan Lelilef Waibulan, terdapat banyak perahu nelayan yang parkir di pelabuhan. Berhubung semakin sulitnya mencari ikan di wilayah ini, para nelayan beralih menjadi pemberi jasa angkutan bagi Anak Buah Kapal (ABK) kapal pengangkut nikel. Berdasarkan obrolan dengan ABK, diketahui bahwa mereka berasal dari pulau jawa dan bekerja sebagai ABK pengangkut nikel dari IWIP menuju ke Cina. Ketika bersandar di Lelilef waibulan, para ABK berbelanja kebutuhan makanan, cemilan, dan air untuk perjalanan mereka ke Cina.

Refleksi bersama interlokutor menunjukkan bahwa peningkatan kesejahteraan tidak dipahami secara seragam. Sebagian menilai masyarakat memang mengalami peningkatan kesejahteraan karena memiliki pendapatan yang lebih besar dan mampu mengakumulasi aset seperti kendaraan, rumah kos, maupun usaha baru. Namun demikian, terdapat pandangan bahwa peningkatan pendapatan tidak selalu berbanding lurus dengan rasa aman terhadap masa depan. Bagi sebagian warga, kekhawatiran mengenai keberlanjutan usaha yang sangat bergantung pada aktivitas pertambangan tetap menjadi pertimbangan penting dalam memaknai kesejahteraan saat ini.

Gambar 4. Anak Buah Kapal menggunakan jasa pemilik kapal nelayan



1.2. Peralihan ke Sektor Pendukung Aktivitas Tambang

Perubahan sosial ekonomi banyak digambarkan dengan peralihan usaha dari sektor yang bergantung pada alam menjadi pemilik usaha baik kos-kosan, kontrakan, kios, warung makan, jasa transportasi, pengelolaan sampah dan layanan pendukung pekerja tambang (05-01-LL1; 05-02-LL1, 05-07-LW1; 05-16-LW1; 05-12-LW1; 05-21-LW1; FGD Campuran; FGD Perempuan). **Sektor tersebut terkait erat dengan aktivitas tambang** seiring dengan meningkatnya jumlah pekerja dan kebutuhan sehari-harinya. Pada refleksi interlokutor, geliat ini tampak dari menjamurnya BRI Link, layanan perbankan melalui kios kecil untuk melakukan transaksi tarik dan setor tunai, di sepanjang jalan utama hingga rumah dan kos-kosan dimana perputaran satu BRI Link tersebut bisa mencapai 1-7 miliar per bulan.

Dalam wawancara dan observasi lapangan, belum ditemukan usaha lain seperti pertanian dan perikanan yang mandiri, yang sebelumnya menjadi penopang kehidupan masyarakat.

Usaha dengan skala kecil seperti pertanian, peternakan ayam maupun ikan masih ada untuk kebutuhan sehari-hari dan tambahan modal usaha lain yang lebih menguntungkan (05-14-LW1). Refleksi interlokutor juga mencatat bahwa beberapa nelayan di pelabuhan beralih menjadi kendaraan antar jemput pekerja dari pelabuhan ke kapal tongkang.

"Sebelum tambang ramai, masyarakat masih banyak yang bekerja sebagai nelayan dan petani. Setelah tambang beroperasi, sektor pertanian dan perikanan menurun drastis, sebagian besar masyarakat beralih ke usaha seperti kos-kosan, kios, dan perdagangan kecil" (05-07-LW1, Perangkat Desa, Perempuan).

Peralihan ini tidak terlepas dari perubahan kondisi fisik yang terjadi di desa. Pada FGD Campuran, peserta menjelaskan bahwa tantangan pada sektor pertanian hadir dari alih fungsi lahan dan debu yang merusak hasil tani. Sedangkan pada perikanan, ini terkait dengan hasil tangkapan yang makin sulit didapat.

Gambar 5. Suasana jalan Desa Lelilef Waibulan memperlihatkan banyaknya BRI Link



05-25-LW1: "*menyangkut pertanian itu saya mewakili, masalah tanah itu kendala nya tanaman itu jadi kena abu ketempel. Kalau situasi tanah masih aman tidak terpengaruh dari perusahaan. Atau kebunnya di dekat dekat sini jadi trada dekat dengan perusahaan jadi tidak terpengaruh.*"

05-28-LW1: *ada tanaman yang mati kelapa kelapa*

05-25-LW1: "*kebun saya belum ada aktivitas perusahaan, paling debu. Kalau dekat perusahaan disitu kalau hujan olinya menyebar ke kebun. Kalau kebun saya belum ada perusahaan di belakang lukolamo.*"

05-30-LW1:"*disini memang tanaman daunnya kuning walaupun masih baru.*

05-28-LW1: *pala itu juga mati dari bawah akarnya kering. Ada yang mati mati total, kelapa itu hancur semua. Memang ada yang berbuah yang pertama besar lalu kecil. Kulitnya tebal tapi didalam kecil.*

Dengan demikian, **peralihan sektor saat ini menunjukkan proses adaptasi masyarakat terhadap perubahan ekonomi yang berlangsung cepat.** Bagi sebagian warga, peralihan tersebut terjadi karena berkurangnya akses terhadap lahan dan sumber penghidupan lama, sementara bagi yang lain perubahan tersebut dipandang sebagai pilihan rasional untuk memanfaatkan peluang ekonomi yang dianggap lebih menguntungkan dibandingkan pekerjaan sebelumnya. Meskipun demikian, refleksi interlokutor menerangkan bahwa hampir seluruh pilihan usaha baru yang berkembang saat ini tetap memiliki keterkaitan erat dengan keberlangsungan aktivitas pertambangan di wilayah tersebut.

1.3. Kekhawatiran Pada Kebijakan Perusahaan

Di tengah manfaat ekonomi yang dirasakan oleh pemilik usaha yang terkait pendukung tambang, terdapat kekhawatiran yang nyata **memahami keberlangsungan usaha tidak sepenuhnya berada dalam kendali mereka**. Pemilik kos-kosan dan kontrakan yang paling merasakan manfaat dari peningkatan perekonomian, menampakkan kecemasan yang paling kuat atas rencana perusahaan untuk membangun mess atau pemukiman pekerja di dalam kawasan industri (05-01-LL1; 05-02-LL1; 05-03-LL1; 05-01-LW1; 05-06-LW1; 05-17-LW1).

Refleksi interlokutor memperkuat bahwa kekhawatiran masyarakat terhadap pembangunan mess perusahaan bukan semata-mata spekulasi mengenai masa depan, melainkan mulai dirasakan dalam praktik oleh sebagian pemilik kos-kosan. Beberapa interlokutor mengonfirmasi adanya penurunan tingkat hunian dan pendapatan kos setelah perusahaan menyediakan fasilitas hunian bagi sebagian pekerjanya.

Kondisi ini juga sejalan dengan observasi lapangan tim peneliti yang menemukan adanya kamar-kamar kos yang tidak lagi terisi penuh sebagaimana sebelumnya. Interlokutor juga menyampaikan bahwa persoalan ini telah memicu aksi protes masyarakat di Lelilef Waibulan dan Sawai terhadap perusahaan karena dinilai berdampak pada pendapatan warga yang bergantung pada usaha kos-kosan.



Meskipun demikian, terdapat pandangan yang berbeda mengenai sejauh mana dampak tersebut telah memengaruhi seluruh usaha kos-kosan di desa. Sebagian interlokutor menilai kebutuhan hunian di luar kawasan industri masih tetap ada, terutama bagi pekerja yang tinggal bersama keluarga atau memilih tinggal di luar fasilitas perusahaan. Perbedaan pandangan ini menunjukkan bahwa dampak pembangunan mess terhadap usaha masyarakat kemungkinan tidak dirasakan secara merata, namun telah memunculkan kekhawatiran yang nyata mengenai keberlanjutan sumber pendapatan yang sangat bergantung pada aktivitas pertambangan.

Seorang pemuda yang sejak lahir di desa menggambarkan bahwa kecemasan tersebut laten dikarenakan hampir seluruh warga desa memiliki usaha kamar kos dan sudah banyak yang tidak lagi bekerja di perusahaan maupun kehilangan akses terhadap lahan yang sebelumnya digunakan untuk bertani atau berkebun (05-16-LW1). Seorang Ibu yang diwawancarai juga menyampaikan keresahan yang sama:

"Perusahaan lebih pintar, dia bikin mess. Ibu-ibu sudah rapat bilang ke pemerintah desa kalau ini Perusahaan bikin mess so ini kosong kos-kosan. Jadi bagaimana supaya full ulang kos ini. Karena kalau dulu kebon bisa ambil hasil dari situ. Tapi ini kan sudah tidak ada." (05-02-LL1, Pemilik Kos-Kosan, Perempuan, 50 Tahun).

Dalam menceritakan kondisi ini, seorang responden mengekspresikan keresahan dan bahkan kemarahan dengan sedikit nada tinggi (05-17-LW1).

Di samping pemilik kos-kosan, kekhawatiran juga muncul dari sektor usaha lain seperti kios dan sembako. Menurut catatan refleksi interlokutor, rencana perusahaan untuk membangun berbagai unit usaha di dalam kawasan industri dirasakan mengancam keberlanjutan usaha di luar kawasan. Solusi muncul dalam wawancara dengan masyarakat dimana terdapat **harapan untuk dapat menguatkan unit usaha lokal** seperti Koperasi Desa (Kopdes) yang memiliki lebih banyak keunggulan dari sisi legalitas dan regulasi dibandingkan Badan Usaha Milik Desa (Bumdes) (05-23-LW1, Refleksi Interlokutor).

1.4. Perubahan Relasi Sosial dan Konflik Antar Warga

Dalam gambaran perubahan ekonomi yang terjadi, perubahan sosial yang sering diutarakan ialah terkait dengan **terkikisnya budaya "gotong royong".** Perubahan sosial ini utamanya disampaikan oleh responden yang telah lama tinggal di desa. Narasi tentang gotong royong hampir selalu dibingkai secara temporal dan kontras dimana "dulu" diasosiasikan dengan kebersamaan, saling membantu, dan kerja kolektif, sementara "sekarang" digambarkan sebagai kondisi ketika masing-masing warga sibuk dengan urusan ekonomi rumah tangganya sendiri (05-02-LW1; 05-03-LW1; 05-16-LW1; 05-21-LW1; FGD Perempuan).

"*Sebelum ada tambang, lingkungan itu bersih, udara segar, Warga masih berkebun, mencari ikan. Sekarang warga lebih fokus ke bisnis. Sebelum adanya tambang, saling tolong menolong antar warga begitu kental tapi setelah adanya tambang budaya gotong royong perlahan hilang…"* (05-16-LW1, Anggota Karang Taruna, Laki-Laki, 27 Tahun).



Meskipun demikian, tidak ada narasi menyalahkan individu tertentu, melainkan memahami **perubahan ini sebagai konsekuensi dari tekanan hidup, kompetisi ekonomi, dan perubahan ritme kerja akibat tambang.**

Di samping itu, masuknya **pendatang sebagai bagian inheren dari ekosistem ekonomi tambang** yang berkembang cepat juga membawa perubahan relasi sosial tersendiri. Responden membingkai pendatang secara ambivalen. Di satu sisi, pendatang dipahami sebagai tenaga kerja dan konsumen yang menggerakkan ekonomi lokal, di sisi lain, kehadiran mereka juga dikaitkan dengan meningkatnya konsumsi miras, konflik, dan ketegangan antar etnis pada waktu-waktu tertentu (05-07-LW1; 05-12-LW1; 05-22-LW1; 05-12-LW1). Dalam refleksi interlokutor, keberagaman penduduk menjadi lebih rentan memunculkan konflik ketika bertemu dengan lemahnya pengendalian terhadap peredaran dan konsumsi alkohol.

Beberapa solusi diambil oleh masyarakat untuk mengurangi ketegangan seperti larangan untuk menyelenggarakan acara pesta (05-12-LW1, Catatan Observasi), maupun peran paguyuban sebagai mediator konflik (05-22-LW1). Meskipun demikian, **minuman keras/beralkohol disebut sebagai akar masalah atau sumber konflik yang belum teratasi** (05-12-LW1; 05-22-LW1; 05-23-LW1).

"Konflik hampir tiap hari terjadi di sini. Sering juga terjadi konflik antar suku. Waktu yang berbahaya di sini adalah setiap tanggal tanggal gajian karyawan, antara tanggal 5 hingga 15 setiap bulannya. Biasanya mereka mabuk-mabukan karena banyak uang selepas gajian. Di bawah pengaruh alcohol itulah konflik biasanya dimulai. Akhirnya diberlakukanlah aturan untuk tidak menggelar pesta-pesta pernikahan untuk menghindari konflik di desa. Walaupun sebenarnya tetap saja ada, karena minuman keras bisa didapatkan dengan mudah di sini." (05-12-LW1, Perangkat Desa, Perempuan, 39 Tahun.

Oleh karenanya, muncul **aspirasi agar pemerintah daerah dan aparat penegak hukum lebih tegas dalam menjaga keamanan dan ketertiban masyarakat** (kamtibmas), terutama mengingat wilayah tersebut menjadi ruang pertemuan berbagai suku dan pendatang. Keberagaman yang tinggi dinilai memerlukan pengelolaan keamanan yang serius agar tidak memicu konflik sosial (05-12-LW1; 05-23-LW1; Refleksi Interloktutor). Salah satu isu yang disoroti adalah peredaran minuman keras ilegal seperti cap tikus, yang disebut-sebut mudah dilacak jalur distribusinya namun tetap beredar. Situasi ini memunculkan kecurigaan adanya unsur kelalaian atau kesengajaan dari oknum tertentu dalam proses pengawasan.



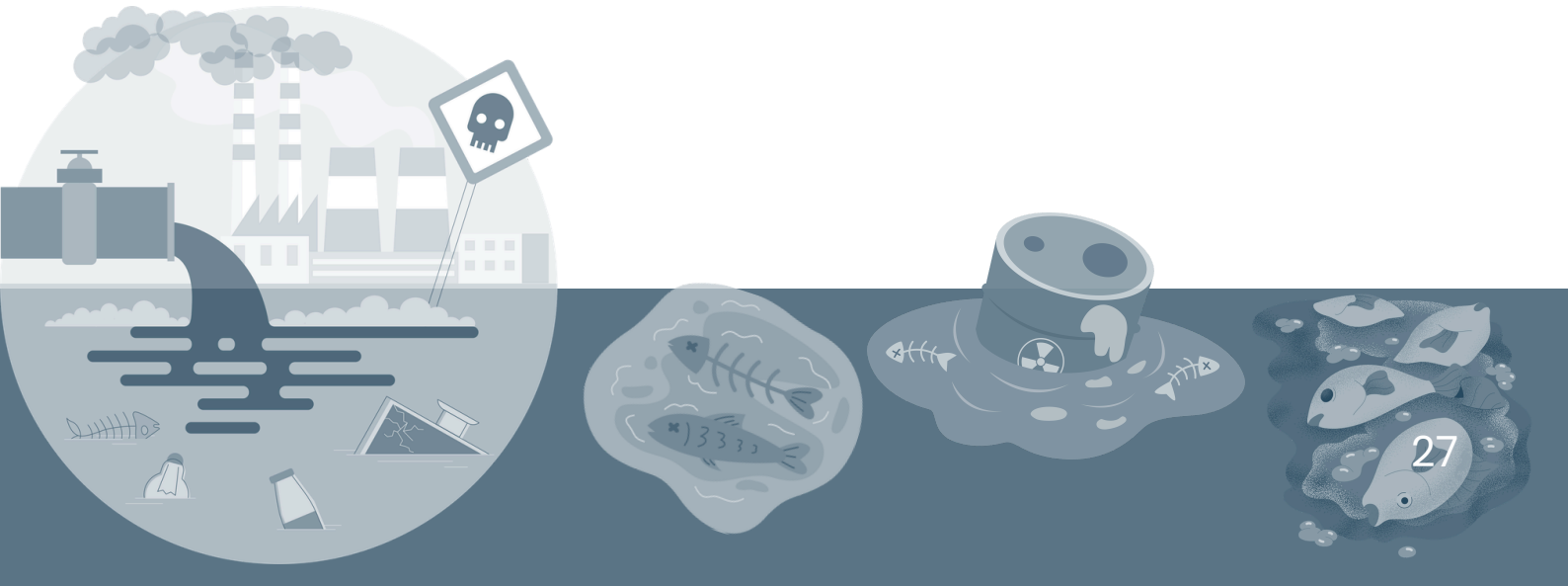
1.5. Perubahan Cepat dan Tiba-Tiba

Dalam wawancara dan diskusi dengan warga, **belum ditemukan narasi tentang persiapan bersama, perencanaan bertahap, atau penjelasan awal yang memada**i mengenai perubahan sosial ekonomi dan lingkungan yang akan terjadi. Pengakuan hanya muncul pada wawancara dengan responden yang bekerja di desa (05-12-LW1) dan tidak terkonfirmasi dari warga desa yang sudah lama tinggal maupun pendatang. Pertemuan atau sosialisasi disampaikan ada yang terkait dengan rencana pembangunan (05-07-LW1; 05-19-LW1) maupun bantuan (05-15-LW1) namun tidak terkait dengan perubahan sosial, ekonomi, maupun lingkungan yang terjadi.

Oleh karenanya, cerita tentang "hidup dulu" dan "hidup sekarang" muncul kuat dalam wawancara dan FGD utamanya dari penduduk yang telah lama tinggal dimana masa sebelum tambang digambarkan sebagai hidup yang sederhana dan terbatas secara ekonomi, tetapi sehat, aman, dan terasa cukup, sementara masa setelah tambang digambarkan sebagai hidup dengan pendapatan meningkat yang diirigi peningkatan beban biaya pendidikan, kesehatan, lingkungan, dan sosial (05-02-LW1; 05-03-LW1; 05-16-LW1; 05-12-LW1; 05-21-LW1; FGD Campuran; FGD Perempuan).

Seorang petani perempuan yang sejak kecil tinggal di desa menggambarkan perubahan kondisi ini:

"dulu biar belum ada perusahaan hidup kami sederhana, tetapi lebih baik dulu hidup sederhana tetapi masih hirup udara yang bagus, makanan juga bagus, tetapi sekarang sudah tidak ada, kelaut memancing tidak bisa, ke gunung mau berkebun juga tidak bisa karena perusahaan sudah kasi rusak semua jalan. Sekarang ke pasar beli ikan, ikan rusak, beli ayam juga ayam rusak. Dulu mau makan ikan, tinggal memancing sudah bisa makan ikan bahkan menjualnya juga, sekarang makan ikan semua dari luar (tobelo dan galela) jadi sekarang untuk makan ikan sudah tidak ada lagi yang segar, makanan segar sudah tidak ada". (05-02-LS1, Petani Kebun Pala, Lansia, Perempuan, 65 Tahun).



1.6. Kejenuhan Partisipasi dan Ketidakpercayaan Masyarakat

Pada wawancara dan FGD dengan warga, ditemukan adanya **kejenuhan yang semakin menguat di tingkat masyarakat akibat berulangnya diskusi dan pelaporan tanpa kejelasan tindak lanjut.** Ketidakpercayaan ini tidak selalu diekspresikan sebagai penolakan langsung, tetapi sebagai rasa bosan, skeptis, dan kehilangan harapan terhadap proses partisipatif yang dianggap tidak menghasilkan perubahan nyata.

Refleksi interlokutor menunjukkan bahwa kejenuhan tersebut tidak hanya dipengaruhi oleh banyaknya kegiatan konsultasi dan penelitian yang berulang, tetapi juga oleh **keterbatasan akses masyarakat terhadap informasi mengenai perkembangan program, tindak lanjut pengaduan, maupun hasil da**ri berbagai kajian yang telah dilakukan. Dalam kondisi demikian, sebagian warga mulai mempertanyakan manfaat keterlibatan mereka dalam proses diskusi karena merasa informasi yang diberikan tidak kembali kepada masyarakat dalam bentuk yang mudah diakses maupun perubahan yang nyata.

Pada penyelengaraan FGD Campuran di desa, kemarahan peserta dilampiaskan kepada tim peneliti yang datang karena dianggap tidak bisa membantu mengatasi masalah lingkungan akibat tambang. Tetapi tidak ada peserta yang mengatakan aktivitas tambang harus berhenti karena juga diuntungkan dalam hal usaha kos-kosan, penyewaan lahan dan usaha mereka karena adanya pertambangan.

"Usulannya ada dari dinas kesehatan yang datang ke sini dari rumah ke rumah untuk memeriksa (dampak debu), karena sejak perusahaan datang bahkan seng saja berlubang dalam 1 tahun. Ini sudah ada video-video dari eramet perusahaan tapi sampai sekarang belum ada, ada riset dari UI juga tapi tidak ada tindak lanjut." (FGD Campuran)

Seorang Ibu Rumah Tangga menyampaikan bahwa masyarakat pernah melapor dan mengadakan rapat terkait persoalan air bersih dan seng bocor, namun hingga kini tidak ada informasi lanjutan:

"*Pernah masyarakat melapor dan rapat masalah air bersih, seng, tapi sampai sekarang belum ada informasi."* (05-01-LW1, IRT, 45 tahun)

Ketidakjelasan tindak lanjut ini juga menimbulkan kebingungan mengenai saluran pengaduan. Seorang perangkat BUMDES mempertanyakan:

"*Masyarakat mengadu ke siapa ketika pemerintah desa tidak merespon keluhannya?*" (05-24-LW1, Perangkat BUMDES, Laki-Laki, 37 Tahun)

Dalam praktiknya, **desa tetap menjadi ruang utama untuk menyampaikan keluhan**. Namun, ketika keluhan terus mengalir tanpa penyelesaian struktural, kejenuhan mulai muncul. Perangkat desa menjelaskan bahwa sosialisasi sering dilakukan oleh berbagai pihak seperti dosen, perguruan tinggi, dan perusahaan tetapi masyarakat mulai enggan hadir karena tidak melihat hasil konkret:

"*Sering ada sosialisasi… dari dosen, perguruan tinggi, dan perusahaan. Namun masyarakat mulai enggan hadir, karena merasa tidak ada hasil nyata dari sosialisasi. Warga asli sulit diajak berkumpul atau berdiskusi, bahkan dengan uang duduk*." (05-07-LW1, Perangkat Desa, Perempuan, 33 Tahun)



Dalam percakapan lanjutan, ia menambahkan kritik yang lebih tajam terhadap praktik sosialisasi yang dianggap formalitas:

"*Sosialisasi itu lagi cuman masyarakat mau itu jangan hanya sosialisasi terus tapi tidak ada hasil. masyarakat sudah tidak mau. Jangan hanya ambil sampel, lalu pergi dan hilang. hasilnya kita tidak tau.*" (05-07-LW1, Perangkat Desa, Perempuan, 33 Tahun)

Nada kejenuhan juga muncul dari warga lain:

"*buat apa pemerintah pusat kesini berulang ulang kita diskusi ini. Saya itu sudah mau pastiu (bosan), menyampaikan saja terus tapi tidak punya hasil. Dari provinsi dan pusat berulang ulang. Saya macam menyampaikan ulang ya sudahlah. Kalau boleh air bersih di percepatkan saja. Karena tong sudah tak sanggup. Awalnya mengeluh aspal dan sekarang alhamdulillah su ada perubahan. Kedua ini air bersih tong Cuma bilang bilang. Sampai dong sampai uji coba lagi dibawa ke air paling asin di bapak kasi, memang tak bisa asin sekali. Dia sampai ada asin, bamerah, babopece, pokoknya kalau so di sumur itu air macam punya bentuk kaya oli hitam sekali.*" (05-28-LW1, Peserta FGD Campuran, Laki-Laki)

"*Sudah banyak kegiatan seperti ini, terus setelah ini selesai…*" (05-06-LW1, Peserta FGD Perempuan)

Kutipan-kutipan ini menunjukkan bahwa ruang diskusi dipersepsikan sebagai repetitif dan tidak menghasilkan perubahan nyata yang berdampak pada antusias masyarakat terhadap proses partisipatif.

RQ 2: Perubahan Sosial-Ekonomi Akibat Tambang

2.1. Narasi Perubahan dan Kesenjangan Hadir Bersamaan

Sejak keberadaan tambang dan industri pengolahan, **warga desa melihat perubahan layanan dasar yang dinilai mengalami perbaikan dibandingkan masa sebelum tambang** di wilayah mereka utamanya dari infrastruktur seperti jalan utama dan bangunan publik (05-02-LW1; 05-03-LW1; 05-07-LW1). Namun dalam hampir seluruh percakapan, warga segera menyeimbangkan pengakuan tersebut dengan cerita tentang berbagai persoalan layanan dasar yang belum terselesaikan utamanya terkait air, debu, dan sampah.

"*Kalau Listrik tentu jadi lebih baik dibanding dulu. Masalah air sebenarnya sudah terjadi sejak dulu, sering terasa asin. Tapi tidak sulit untuk didapatkan seperti saat ini.*" (05-12-LW1, Perangkat Desa, Perempuan, 39 Tahun).

"*Namun masih ada kendala seperti air bersih yang terbatas dan fasilitas pendidikan yang perlu ditingkatkan karena jumlah penduduk bertambah.*" (05-21-LW1, Perangkat desa, Laki-Laki, 51 Tahun).

"*Memang banyak dampak positif, tapi banyak juga dampak negatif seperti masalah sampah dan debu. Banyak sekali sampah yang berserakan di pinggir jalan di desa karena ketiadaan tempat sampah di desa. Selain permasalahan sampah, debu yang dihasilkan dari aktivitas tambang juga menjadi masalah. Debu di sini tidak hanya membuat warga mengalami masalah ispa, tetapi juga merusak seng rumah warga. Banyak rumah warga yang sengnya bocor, air bersih yg sudah tidak bisa di konsumsi….*" (05-16-LW1, Anggota Karang Taruna, Laki-Laki, 27 Tahun)

Pernyataan ini berulang dalam berbagai bentuk di banyak wawancara dan FGD. Ketika ditanya mengenai situasi saat ini, responden sering kali langsung merujuk pada kesulitan sehari-hari yang mereka hadapi serta **ketidakpastian kapan solusi akan benar-benar hadir.** Masyarakat sebenarnya mengetahui adanya program pemerintah maupun perusahaan. Mereka mendengar tentang pembangunan fasilitas, rencana distribusi, atau berbagai bantuan sosial. Namun pengetahuan tersebut belum berubah menjadi rasa terpenuhi (05-16-LW1, FGD Perempuan, FGD Campuran).

Untuk layanan listrik, wilayah ini memperoleh pasokan daya sebesar 9 megawatt yang bersumber dari PLTU di IWIP dan didistribusikan oleh PLN. Sebelumnya, terdapat keterbatasan pasokan dari sistem lama PLN yang kurang stabil, untuk mengatasi tantangan ini, PLN memanfaatkan sumber daya perusahaan untuk menjamin ketersediaan listrik di wilayah sekitar.

Masyarakat tetap membayar biaya listrik seperti biasa, namun infrastruktur pasokan telah diperkuat melalui kerja sama antara perusahaan dan pemerintah. Dengan demikian, listrik saat ini relatif tersedia, meskipun pengelolaannya tetap berada di bawah sistem resmi PLN. Ada pula **aspirasi dari warga masyarakat agar listrik untuk warga Ring 1 perusahaan mendapat akses listrik gratis** dari perusahaan sebagai bentuk kompensasi dampak operasional perusahaan (05-07-LW1; 05-19-LW1; FGD Perempuan)

Bantuan seperti insentif lansia, ibu hamil dan menyusui serta pengobatan gratis dan rumah layak huni dikenali ada dan dalam beberapa kasus bantuan tersebut dipahami membantu meringankan beban sehari-hari (05-01-LW1; 05-02-LS1; 05-07-LW1). Dukungan produktif seperti bantuan untuk UMKM hadir dalam narasi yang sangat terbatas seperti modal kecil atau peralatan usaha.



Gambar 6. Kondisi sampah di jalan utama Desa Lelilef Waibulan (kiri). Pengangkutan sampah oleh Dinas Lingkungan Hidup di jalan Lelilef waibulan (kanan).

Namun dalam cara warga memaknai pengalaman tersebut, **intervensi dipandang masih parsial dan terbatas.** Beberapa responden dengan latar belakang usia dan pekerjaan yang berbeda menilai bahwa program atau bantuan sudah masuk namun seringkali tidak merata (05-01-LL1; 05-02-LL1; 05-03-LL1; 05-14-LW1). Bahkan ketika bantuan hadir, warga tetap merasa kebutuhan dasarnya belum terpenuhi, seperti diungkapkan melalui pernyataan seorang pemuda yang lahir dan tumbuh di desa:

"untuk masa kini saja tidak cukup, apalagi untuk masa depan…" (05-16-LW1, Anggota Karang Taruna, Laki-Laki, 27 Tahun)

Bagian berikutnya akan menguraikan secara lebih rinci bagaimana persoalan tersebut muncul pada masing-masing sektor layanan dasar.

Refleksi interlokutor menunjukkan bahwa berbagai perbaikan layanan dasar yang telah dilakukan sering kali dipersepsikan sebagai respons terhadap persoalan yang muncul atau tuntutan masyarakat, dibandingkan bagian dari perencanaan jangka panjang yang terintegrasi. Akibatnya, meskipun terdapat berbagai inisiatif dari pemerintah maupun perusahaan, keberlanjutan dan pemerataan manfaatnya masih menjadi pertanyaan bagi sebagian warga.

2.2. Akses dan kualitas air bersih menjadi perhatian utama warga

Air bersih menjadi tema yang **paling dominan diungkapkan** dalam wawancara dan FGD dengan warga. Hampir seluruh diskusi yang mencakup pertanyaan dengan perubahan kondisi desa maupun pemenuhan layanan dasar dikaitkan dengan kebutuhan air bersih yang belum terpenuhi.

Dalam pernyataan beberapa warga, **air diungkapkan sebagai kebutuhan yang paling mendesak dan prioritas** seperti disampaikan oleh pengusaha kamar kos, Ibu Rumah Tangga dan Perangkat desa sebagai berikut:

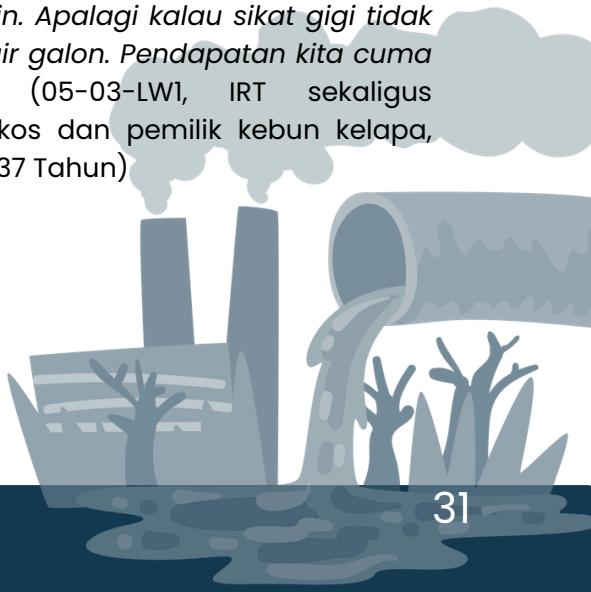
"Isu air bersih menjadi masalah utama bagi desa. Jika tidak cepat ditanggulangi, air bersih yang layak konsumsi akan menjadi barang mewah yang harus ditembus dengan harga mahal oleh warga desa." (05-17-LW1, Pengusaha Kamar Kos dan Jasa Angkutan Karyawan, Laki-Laki, 40 Tahun)

"salah satunya air, yang duluh kami tidak sulit untuk mengambil air dan sekarang sudah tidak bisa lagi. kerusakan ekologi, air tercemar sehingga susah air… " (05-15-LW1, IRT, 45 tahun).

"Layanan dasar di desa saat ini belum cukup untuk kebutuhan di masa depan. Terutama air bersih dan lingkungan. Air tentu yang paling utama. Karena, dalam aktifitas konsumsi, warga biasanya menghabiskan hingga 2 galon air per hari." (05-12-LW1, Perangkat Desa, Perempuan, 39 Tahun).

"Berbeda sekali dulu dan sekarang, (sekarang) air itu asin. Biar rumah dekat air asin (dekat pantai) dulu tidak pernah begini. Tapi tidak berkarat (peralatan makan stainless steel) dulu" (05-02-LW1, pemilik kebun kelapa, Perempuan, Lansia)

"Kalau air ada tapi asin. Kita di gunung saja ini sudah asin. Apalagi kalau sikat gigi tidak bisa, harus air galon. Pendapatan kita cuma untuk itu" (05-03-LW1, IRT sekaligus pengusaha kos dan pemilik kebun kelapa, Perempuan, 37 Tahun)



Masalah air ini menjadi **tambahan beban biaya kebutuhan sehari-hari** mengingat warga harus membeli air galon untuk memenuhi kebutuhan air bersihnya. Dalam catatan refleksi interlokutor, kebutuhan air minum ini bisa mencapai 21 galon per 2 minggu untuk kebutuhan memasak dan minum. Staf desa dan diskusi baik pada FGD Campuran maupun FGD Perempuan juga mengkonfirmasi hal ini dan mengungkapkan bahwa dikarenakan kualitas air yang buruk, warga terpaksa menggunakan galon tersebut untuk mandi. Di sisi lain, staf desa juga menerangkan tantangan biaya dalam membuat sumur bor:

"*Kesulitan yang utama tentu air bersih. Banyaknya sumur bor yang dibuat menyebabkan sumur-sumur yang pipanya tidak begitu dalam mengalami penurunan jumlah air. Warga sekarang berlomba-lomba memperdalam pipa sumur bornya. Jadi, semakin rendah kedalaman galian sumur bor, semakin sulit juga akses akses air bersih didapatkan. Harganya juga lumayan mahal, mencapai Rp. 600.000,- per meter*" (05-12-LW1, Perangkat Desa, Perempuan, 39 Tahun).

Warga mengenali bahwa pemerintah daerah dan perusahaan telah merancang langkah untuk mengatasi krisis air bersih. Beberapa responden memahami adanya pembagian peran di mana perusahaan bertugas membangun infrastruktur utama seperti bak penampungan atau water treatment plant, sementara pemerintah bertanggung jawab menyalurkan air hingga ke permukiman melalui jaringan perpipaan. Seorang warga menjelaskan bahwa "*Perusahaan dan Pemda telah bekerja sama... Perusahaan membangun bak penampung air dan Pemda memasang pipa ke permukiman warga*" (05-16-LW1).

Informasi serupa juga beredar luas di masyarakat, misalnya bahwa penampungan telah dibangun dan tinggal menunggu penyambungan pipa oleh pemerintah (05-19-LW1). Bahkan ada yang mengetahui progres pembangunan fasilitas yang disebut sudah mencapai lebih dari setengah atau hampir selesai, dengan hambatan utama tetap pada distribusi ke kampung (05-23-LW1).

Diskusi validasi dengan interlokutor turut mengonfirmasi bahwa pembangunan infrastruktur air bersih memang sedang berlangsung melalui kerja sama antara perusahaan dan pemerintah daerah. Beberapa interlokutor menyebut bahwa fasilitas pengolahan dan penampungan air telah dibangun atau mencapai tahap penyelesaian yang cukup tinggi, sementara jaringan distribusi ke permukiman masih memerlukan tindak lanjut lebih lanjut. Dalam pandangan mereka, tantangan utama saat ini bukan lagi pada ketersediaan infrastruktur utama, melainkan pada operasionalisasi sistem distribusi dan penyelesaian koordinasi antar pihak yang bertanggung jawab. Temuan ini menunjukkan adanya kesenjangan antara progres pembangunan fisik dan manfaat yang dirasakan langsung oleh masyarakat di tingkat rumah tangga.



Namun demikian, dalam pengalaman warga, **upaya tersebut belum menghasilkan perubahan nyata.** Bak penampungan disebut telah rampung, pipa bahkan ada yang sudah ditanam, tetapi air belum mengalir ke rumah-rumah. Sebagaimana diungkapkan, *"Penampungnya memang sudah rampung, tetapi instalasi yang seharusnya menjadi tanggung jawab Pemda belum dilaksanakan"* (05-16-LW1). Warga lain menyampaikan bahwa informasi tentang masuknya air sudah mereka dengar sejak lama, namun realisasinya terus tertunda, *"katanya akan masuk saja"* (05-03-LW1). FGD perempuan mengkonfirmasi hal cerita ini bahwa proyek sudah dimulai sejak lama tetapi berhenti di tengah jalan (05-12-LW1). Situasi ini memperkuat kesan adanya ketidakjelasan tindak lanjut dan tarik-menarik tanggung jawab antar pihak.

Dalam konteks tersebut, harapan warga relatif konsisten dan konkret. **Mereka tidak menuntut rencana baru, melainkan percepatan operasionalisasi sistem yang sudah dibangun** agar air benar-benar tersedia di rumah tangga. Sejumlah responden berharap pemerintah segera menyelesaikan pemasangan pipa dan memastikan distribusi berjalan, sehingga krisis yang telah berlangsung lama dapat berakhir (05-12-LW1; 05-16-LW1).

Urgensi persoalan air bersih juga tercermin dari berbagai upaya masyarakat dan pemerintah desa untuk menyuarakan kebutuhan tersebut kepada pemerintah daerah maupun perusahaan. Dalam diskusi validasi, interlokutor menyampaikan bahwa isu air bersih telah beberapa kali menjadi perhatian dalam forum-forum publik dan aksi penyampaian aspirasi masyarakat. Hal ini menunjukkan bahwa air bersih tidak lagi dipandang sebagai persoalan rumah tangga individual, melainkan sebagai kebutuhan kolektif yang mendesak dan menjadi prioritas utama bagi warga lingkar tambang.

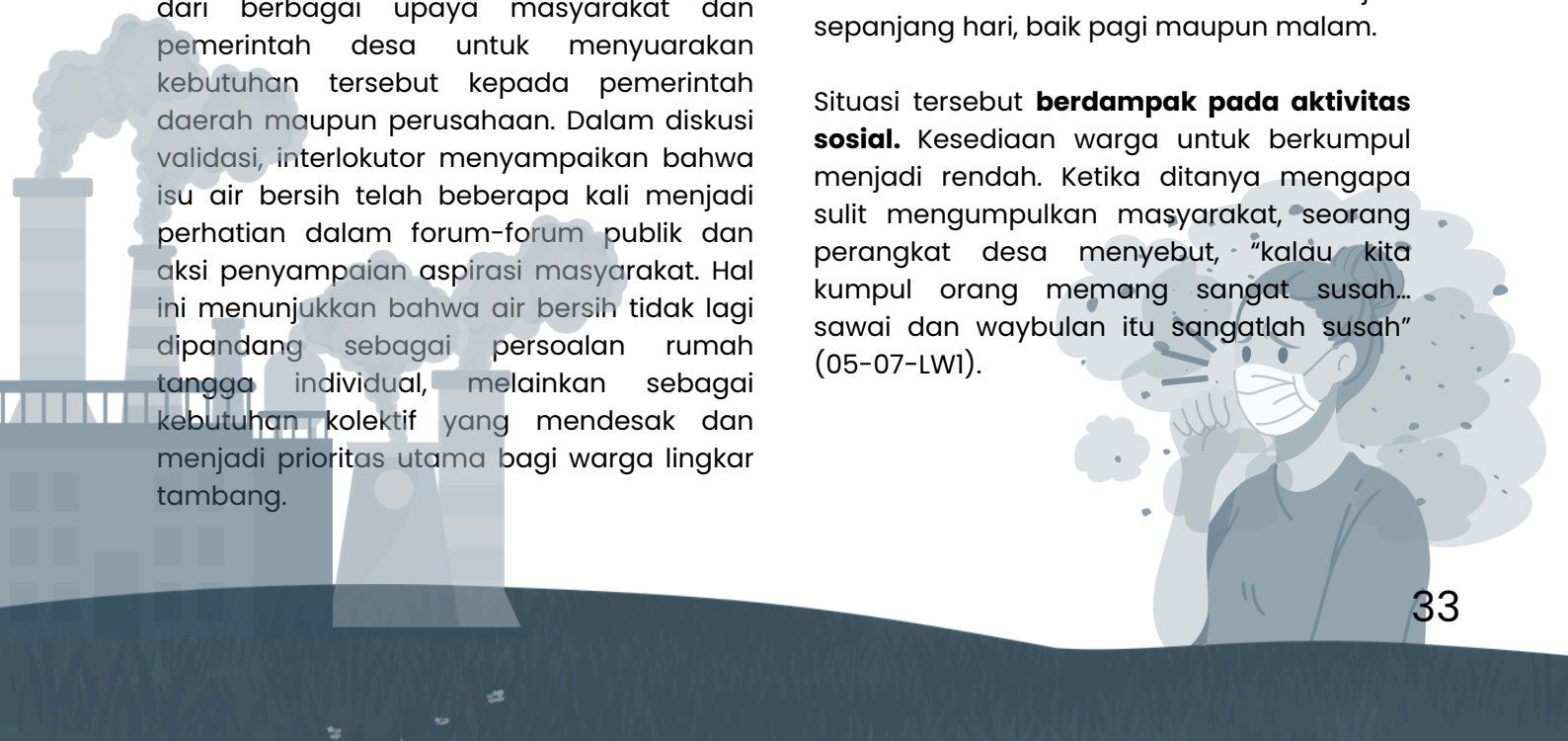
2.3. Debu dan dampaknya pada kehidupan sehari-hari

Sama halnya dengan air, debu merupakan tema yang sangat sering muncul dalam percakapan sehari-hari warga dan dipahami **bukan hanya sebagai gangguan lingkungan, tetapi juga memengaruhi cara warga hidup dan menggunakan ruangnya**. Warga menggambarkan bagaimana debu berterbangan dari aktivitas tambang dan masuk hingga ke dalam rumah. Seorang responden menyampaikan bahwa *"debu di sini tidak hanya membuat warga mengalami ISPA, tetapi juga merusak seng rumah warga"* (05-16-LW1, 05-25-LW1). Debu juga menurunkan kenyamanan tinggal. Lingkungan digambarkan panas, pengap, dan minim vegetasi. Rumah-rumah menjadi tertutup untuk mengurangi paparan debu, dan warga merasakan ruang hidup mereka menyempit.

"Sesak nafas, dan magh. Yang paling banyak ISPA setiap minggu selalu ada. Dampak abu yang berterbangan di lingkungan." (05-25-LW2, Tenaga Kesehatan, Perempuan, 35 Tahun)

Dalam pengamatan lapangan, banyak pintu rumah selalu tertutup dan permukiman terlihat kumuh dengan dominasi bangunan berbahan seng dan kayu. Di wilayah yang sangat dekat dengan area industri, warga merasakan kondisi berdebu ini terjadi sepanjang hari, baik pagi maupun malam.

Situasi tersebut **berdampak pada aktivitas sosial.** Kesediaan warga untuk berkumpul menjadi rendah. Ketika ditanya mengapa sulit mengumpulkan masyarakat, seorang perangkat desa menyebut, "kalau kita kumpul orang memang sangat susah... sawai dan waybulan itu sangatlah susah" (05-07-LW1).



Dalam percakapan yang sama bahkan muncul dugaan bahwa debu turut menjadi faktor yang membuat orang enggan keluar rumah. Selain itu, kepadatan lalu lintas pekerja yang berpadu dengan debu membuat sebagian warga merasa tidak aman untuk berjalan, termasuk ketika hendak pergi beribadah.

Masalah yang paling sering disebut bersamaan dengan debu adalah **kerusakan seng yang sangat cepat.** Banyak warga menekankan bahwa sebelum ada tambang, atap dapat bertahan bertahun-tahun, sedangkan sekarang kerusakan terjadi dalam hitungan bulan. Seorang Ibu Rumah Tangga menceritakan:

"Tiap bulan kita ganti seng. Sudah 3 kali di bulan kemarin itu yang harga mahal juga sama, yang murah itu tidak sampai 1 bulan hancur bocor semua. Kalau yang mahal itu 100an dikali berapa. Tidak sesuai suami kita punya gaji. Masyarakat sudah kasi solusi tapi belum ada. " (05-01-LW1, IRT, 45 tahun)

Debu disebut sebagai penyebab utama korosi tersebut. Seorang warga menyampaikan bahwa yang paling mereka rasakan dari kehadiran perusahaan adalah "debu, seng bocor" (05-02-LS1). Pernyataan serupa juga muncul dari pemerintah desa yang menegaskan adanya kerusakan seng rumah akibat debu (05-07-LW1).

Fenomena ini tidak hanya terjadi pada rumah, tetapi juga fasilitas publik. Warga menyoroti kasus atap sekolah yang rusak akibat debu, namun belum memperoleh penggantian dari perusahaan maupun pemerintah. Dalam satu kejadian, kepala desa mengambil inisiatif menggunakan dana pribadi untuk mengganti seng yang bocor (05-07-LW1). Di kesempatan lain disebutkan bahwa terdapat penggantian hingga ratusan lembar seng setelah adanya keluhan masyarakat (05-12-LW1).

Keparahan ini memunculkan pertanyaan besar di warga, sehingga muncul usulan agar dilakukan pengukuran partikel debu oleh pihak ketiga untuk memastikan tingkat paparan sebenarnya.

"*masalahnya itu seng bocor tidak tahu itu logam apa. Setahun ini abru ganti 1-2 bulan itu sudah rusak. Ternyata dong dapat itu abu. Ketika hujan dan embun malam itu abunya itu terkumpul di atas seng itu membuat seng bocor." (FGD Campuran)*

"Kami masyarakat ingin tau apa debu itu dari perusahaaan, kalau iya bahan kimia apa yang digunakan? Tolong dinas Kesehatan periksa Kesehatan masyarakat apa yang sebenarnya dialami." (FGD Campuran)

Gambar 7. Salah satu atap seng rumah warga yang dipasang kurang dari setahun



Dalam kondisi sekarang, adaptasi paling nyata yang bisa dilakukan warga adalah membatasi paparan dengan menutup rumah. Di sisi lain, **muncul harapan agar ada langkah pengendalian yang lebih sistematis**. Beberapa warga mengusulkan penyiraman jalan secara rutin. Seorang responden mengatakan bahwa jalan desa seharusnya disiram setiap hari untuk mengurangi debu beterbangan (05-16-LW1). Pada refleksi interlokutor, tercatat ada pula ingatan bahwa sebelumnya mobil penyiram pernah masuk hingga pemukiman, tetapi kini hanya beroperasi di dalam area perusahaan.

"Yang menarik itu di kantor desa itu usulan water canon untuk mengatasi debu, penyiraman pagi sore, misal nya pagi jam berapa dan sore jam berapa. Kalau dulu hanya di jalan utama saja" (Refleksi Interlokutor)

Secara keseluruhan, cerita tentang debu menunjukkan bahwa **meskipun aktivitas ekonomi meningkat, kualitas lingkungan tempat tinggal warga mengalami tekanan serius.** Rumah menjadi lebih cepat rusak, ruang sosial menyempit, dan rasa nyaman hidup berkurang. Keluhan mengenai debu, bersama dengan air dan sampah, terus menerus disampaikan warga kepada pemerintah desa sebagai saluran pengaduan utama (05-12-LW1).

2.4. Layanan kesehatan mengalami perbaikan namun tantangan pada kapasitas

Hampir seluruh responden menyatakan **respon positif atas layanan kesehatan gratis yang sebelumnya tidak ada.** "Kalau dulu bayar, sekarang gratis" (05-02-LS1; 05-01-LW1; 05-02-LS1). Warga dengan KTP Halmahera Tengah otomatis mendapatkan layanan gratis di Puskesmas (05-07-LW1), dan pengobatan gratis dinilai membantu (05-02-LS1; 05-12-LW1). Bahkan terdapat bantuan seperti ambulans satu unit per desa dari perusahaan (05-07-LW1), serta pengadaan alat medis tertentu (05-19-LW1). Cek kesehatan gratis bagi lansia juga disebutkan (05-30-LW1).

Namun demikian, tantangan masih ada dari sisi **keterbatasan tenaga kesehatan dan kesinambungan program.** Staf desa menceritakan bahwa puskesmas keliling bantuan dari perusahaan kini kendaraannya rusak (05-07-LW1) yang dikonfirmasi juga oleh tenaga kesehatan yang bekerja (05-25-LW1). Puskesmas memang dapat diakses, tetapi kekurangan tenaga medis membuat pasien seringkali harus dirujuk ke Weda (05-07-LW1). Kapasitas tenaga medis seperti dokter dan perawat dinilai belum memadai untuk merespon kebutuhan yang meningkat.

"Iya disini jumlah tenaga medis terbatas, disisi lain jumlah kecelakaan meningkat. Banyaknya disini bidan, perawat sangat sedikit. Dokter ada 4, 3 umum dan 1 dokter gigi." (05-25-LW1, Tenaga Kesehatan, Perempuan, 35 Tahun)

Gambar 8. Suasana Puskesmas Pembantu Lukolamo



Tenaga kesehatan tersebut juga menceritakan lebih lanjut bahwa **jumlah pendatang yang banyak menyebabkan banyak kecelakaan** dan menuntut IGD di fasilitas kesehatan tingkat klinik harus beroperasi 24 jam. Sebab untuk akses kesehatan yang lebih lengkap seperti di Weda sangat jauh.

Pengamatan lapangan menunjukkan kondisi Puskesmas Pembantu di Lukulamo digambarkan kecil, kotor, berdebu, dan sering tutup saat dikunjungi. Dalam pengalaman personal, ada warga yang menyampaikan pengalaman persalinan yang tidak ditangani secara serius oleh bidan, hingga harus dirujuk ke Weda (05-01-LL1; 05-02-LL1; 05-03-LL1).

Selain itu, pada refleksi interlokutor, tercatat **kekhawatiran bidan desa terkait perpindahan puskesmas** dimana lokasi baru memiliki akses yang lebih jauh dengan kondisi jalan belum diaspal. Mengingat kondisi tersebut, bidan mengkhawatirkan kesulitan akses bagi masyarakat secara umum.

Di samping itu, **tampak tantangan bagi pendatang dalam mengakses layanan kesehatan.** Refleksi interlokutor menjelaskan pendatang mengalami kesulitan mendapatkan pelayanan kesehatan karena jumlah obat terbatas dan mensyaratkan KTP setempat.

"Perlindunan kesehatan: warga yang memiliki KTP otomatis mendapat BPJS/layanan kesehatan di pukesmas dan gratis. Karyawan/pendatang punya BPJS dari perusahaan, tapi setelah berhenti biasanya BPJS juga nonaktif." (05-07-LW1, Perangkat Desa, Perempuan, 33 Tahun)

HIV/AIDS dan sifilis banyak dibicarakan sebagai jenis penyakit yang meningkat pasca ekspansi tambang. Refleksi interlokutor mencatat informasi yang diperoleh dari puskesmas dimana **sebelum ada perusahaan, kasus HIV/AIDS, dan sifilis relatif sedikit, namun kini jumlahnya meningkat.** Selain HIV/AIDS, TBC juga disebut sebagai penyakit yang muncul dalam pembicaraan sebelum dan sesudah tambang. Pada FGD campuran yang dilaksanakan di desa, ada kepasarahan ketika membicarakan persoalan penyakit menular seksual ini seperti diungkapkan oleh salah satu peserta FGD:

"setelah tambang ada banyak masalah: perselingkuhan merajala lela, ladies banyak datang. Sudah tidak ada jalan, HIV sudah makin banyak tidak bisa diatasi barang satu ini. Disana bikin disana bikin jadi ya sudah." (05-28-LW1, Peserta FGD Campuran)

Gambar 9. Suasana Puskesmas Pembantu Lukolamo



Meskipun demikian, tenaga kesehatan yang bertugas di desa menyampaikan bahwa banyak dari penderita HIV yang menolak untuk pemeriksaan lanjutan dan lapor ke dinas. Ketika ditanya lebih lanjut alasan, "mungkin karena malu" (05-25-LW1).
Terkait dampak lingkungan terhadap kesehatan, warga juga mengaitkan debu dan air dengan gangguan kesehatan seperti ISPA dan penyakit kulit (05-12-LW1; 05-01-LL1; 05-02-LL1; 05-03-LL1).

Selain peningkatan layanan yang telah berjalan, interlokutor juga menyampaikan adanya rencana pengembangan fasilitas kesehatan yang lebih besar di wilayah sekitar lingkar tambang. Namun demikian, manfaat dari rencana tersebut masih akan bergantung pada kemampuan menjawab tantangan yang saat ini dirasakan masyarakat, terutama terkait akses, kapasitas tenaga kesehatan, dan kualitas pelayanan dasar sehari-hari.

Secara keseluruhan, **kesehatan diakui warga sebagai layanan dasar yang jauh lebih baik**. Aspirasi warga berkisar pada keberlanjutan layanan gratis, tetapi juga peningkatan kualitas dan kapasitas pelayanan. Harapan yang muncul meliputi **penambahan tenaga medis, peningkatan fasilitas puskesmas, bahan (obat-obatan dan tes lab) serta pemeriksaan kesehatan yang lebih aktif.** Program perlindungan sosial seperti pengobatan gratis diharapkan tetap berlanjut (05-12-LW1), namun warga juga menilai bahwa sistem kesehatan perlu diperkuat agar mampu merespons dinamika sosial dan epidemiologis pasca tambang.

2.5. Jalan, kemacetan, dan keselamatan

Warga menyampaikan **kondisi jalan yang jauh lebih baik khususnya pada jalan utama** dimana hampir seluruhnya sudah teraspal. Perangkat Desa juga menegaskan bahwa infrastruktur desa mengalami peningkatan, termasuk jalan, sebagai bagian dari dukungan IWIP (05-07-LW1). Perubahan signifikan ini banyak diceritakan utamanya oleh warga yang telah lama tinggal seperti diungkan oleh seorang Ibu Rumah Tangga dan juga pemilik kos-kosan yang telah bermukim sejak 1994,

"pertama masuk di desa ini tahun 1994 masih susah jalan belum ada..." (05-01-LL1, Pemilik Kos-Kosan, Perempuan, 50 Tahun).

Seorang IRT lain yang berusia lansia juga mengungkapkan,

"yah salah satu jalan yang duluh becek, sekarang sudah tidak lagi." (05-01-LS1, IRT, 71 Tahun).

Perangkat Desa menjelaskan perubahan historis infrastruktur: sebelum tambang, akses Weda–Lelilef belum ada dan hanya bisa lewat laut dengan perahu kayu. Setelah masuknya perusahaan, infrastruktur seperti jalan berkembang (05-21-LW1). Seorang petani perempuan berusia lanjut menyampaikan bahwa sebelum jalan diperbaiki, "pergi ibadah susah" (05-02-LS1).



Meskipun demikian, **peningkatan kualitas ini tidak memiliki atribusi yang jelas mengenai pihak yang melakukan perbaikan.** Sebagian warga menilai perbaikan ini merupakan kontribusi dari perusahaan (05-16-LW1; 05-07-LW1). Dan sebagian lainnya melihat ketidakjelasan informasi dari mana perbaikan tersebut berasal, apakah pemerintah atau perusahaan (05-02-LW1; 05-03-LW1). Perbedaan ini menghasilkan pandangan mengenai perbandingan kualitas aspal antara pemerintah dan perusahaan dimana aspal pemerintah dianggap lebih tipis dibandingkan dengan IWIP, dengan usia aspal yang juga jauh lebih tahan lama.

Meski kondisi jalan sudah membaik, **debu di jalan sangat mengganggu aktivitas warga** dan berdampak pada kesehatan sebagaimana telah dibahas sebelumnya (Lihat 2.3. dan 2.4.) Debu berterbangan hingga masuk ke rumah dan merusak seng (05-16-LW1), serta dikaitkan dengan ISPA dan gangguan kulit (05-12LW1; 05-01-LL1; 05-02-LL1; 05-03-LL1).

Gambar 10. Suasana jalan Desa Lelilef Waibulan yang berdebu



Di samping faktor kenyamanan dan kesehatan, kondisi jalan juga menjadi **faktor keselamatan dalam memanfaatkan jalan dan berkendara.** Pada pengalaman di lapangan, interlokutor mencatat bahwa jalan hauling belum dibuat jembatan dan masih melewati jalan raya yang menjatuhkan material tambang dan menyebabkan debu tersebar di tengah kepadatan desa yang ramai dengan berbagai aktivitas ekonomi seperti kios, warung, dan pasar.

"Kalau jalan baru itu baru kacau. Itu malam ada orang pukul pukul." (05-02-LW1, Pemilik usaha kelapa parut, Lansia).

"tingkat kepadatan mau jalan ke gereja tidak bisa lewat 1jam karena macet. Dan beliau permintaan kalau boleh disampaikan ke bupati, tolong perhatikan jalan untuk lansia, ini layanan dasar yang sulit. Kalau bisa jalan Perusahaan dan umum di pisahkan. Karena ada jalan di desa anak ditabrak motor." (05-02-LS1, Petani Kebun Pala, Perempuan, 65 Tahun).

Aspirasi warga menempatkan jalan sebagai layanan dasar yang perlu **diperluas dan ditata ulang** (05-07-LW1; 05-15-LW1). Selain perluasan dan pemisahan jalur, isu drainase juga mengemuka. Warga mengaitkan kondisi jalan dengan banjir dan kurangnya sistem pendukung seperti selokan dan normalisasi sungai (05-23-LW1). Meskipun demikian, upaya perbaikan yang lebih menyisakan tantangan terkait dengan kewenangan antara pemerintah dan perusahaan.

2.6. Akses Pendidikan di Tengah Lonjakan Pendatang

Beasiswa pendidikan banyak disebutkan oleh responden, baik dari perusahaan maupun pemerintah. Beberapa warga menyebut adanya beasiswa S1 dan S2 dengan proses seleksi (05-12-LW1), serta program CSR beasiswa (05-23-LW1). Namun, muncul aspirasi agar wilayah lingkar tambang (ring 1) mendapatkan prioritas tanpa uji kompetensi yang dianggap menyulitkan anak-anak lokal (05-23-LW1). Seorang informan menyampaikan adanya rasa kecemburuan karena wilayah terdampak langsung justru harus bersaing dengan wilayah lain, sementara mereka menghadapi dampak debu, kebisingan, dan konflik sosial (05-23-LW1). Artinya, keberadaan beasiswa diakui, tetapi mekanisme distribusinya masih diperdebatkan.

Meskipun demikian, **overkapasitas menjadi tema yang paling sering diungkapkan** oleh warga ketika membicarakan sektor pendidikan. Seiring meningkatnya jumlah pendatang yang bekerja di tambang, jumlah anak usia sekolah juga ikut bertambah, sementara daya tampung sekolah tidak berkembang secepat itu. Seorang anggota Karang Taruna menjelaskan bahwa,

"Seiring banyaknya pendatang yang bekerja di tambang, akses Pendidikan juga terdampak. Jumlah sekolah di desa terbatas sementara jumlah calon siswa baru setiap tahun membludak. Akibatnya, tidak semua anak bisa mendapatkan akses pendidikan. Sekolah memang memprioritaskan anak dari warga yang ber-KTP Kabupaten Halmahera Tengah untuk bersekolah. Jika tidak begitu, sekolah dan guru akan kewalahan." (05-16-LW1, Anggota Karang Taruna, Laki-Laki, 27 Tahun)

Perangkat Desa juga mengonfirmasi bahwa sekolah mengalami kekurangan ruang belajar sehingga "sistem shift diterapkan" (05-07-LW1). Data lain menunjukkan SMP dengan sekitar 200 siswa hanya ditangani sekitar 15 guru, sementara TK dengan lebih dari 100 siswa memiliki sekitar 10 pengajar (05-28-LW1). Perangkat Desa bahkan menyebut bahwa persoalan terbesar selain air bersih adalah "pemerataan fasilitas pendidikan untuk anak-anak pendatang dan warga lokal" (05-21-LW1).

Dalam konteks tersebut, muncul cerita tentang **anak pendatang yang tidak diterima sekolah karena kuota terbatas** dan syarat domisili minimal dua tahun seperti diceritakan oleh seorang ibu rumah tangga yang baru berpindah dua tahun terakhir (05-15-LW1). Di sisi lain, warga juga memahami bahwa sekolah memprioritaskan anak ber-KTP Halteng agar tidak kewalahan menerima seluruh pendaftar (05-16-LW1). Situasi ini menjadi tantangan tersendiri di wilayah yang secara demografis semakin didominasi oleh pendatang.

Akibat keterbatasan ruang, pembelajaran dilakukan secara bergantian (shift pagi–siang), yang oleh warga dinilai kurang efektif dan tidak maksimal untuk proses belajar anak (05-07-LW1; 05-28-LW1). Selain itu, keterbatasan tenaga pengajar memperberat beban sekolah.





Untuk memenuhi kebutuhan pendidikan, **perusahaan, dalam hal ini IWIP, diakui banyak membantu pada aspek fisik**. Perangkat Desa menyebut adanya tambahan ruang SD dan TK serta pembangunan kamar mandi sekolah (05-07-LW1).

Kader posyandu juga menyampaikan bahwa perusahaan memberikan pengadaan meja-kursi dan rehabilitasi bangunan sekolah (05-19-LW1). Bahkan beberapa bangunan dan fasilitas TK disebut berasal dari bantuan perusahaan (05-07-LW1; 05-28-LW1). Sementara itu, dari sisi pemerintah, warga mengetahui adanya bantuan seragam dari dinas (05-01-LW1), program beasiswa pemerintah, serta kolaborasi beasiswa antara IWIP dan Pemda —misalnya living cost dari IWIP dan UKT dari Pemda (05-23-LW1). Namun, secara umum warga masih melihat bahwa penambahan ruang kelas dan infrastruktur lebih banyak diasosiasikan dengan peran perusahaan dibanding pemerintah.

Aspirasi lain muncul terkait **akses menuju sekolah di tengah tantangan kemacetan dan keselamatan perjalanan** yang telah digambarkan sebelumnya (Lihat 2.5). Terdapat anak-anak yang berjalan kaki sejauh 5–10 km menuju sekolah di Lelilef Waibulan karena tidak memiliki kendaraan dan tidak tersedia bus sekolah (observasi).

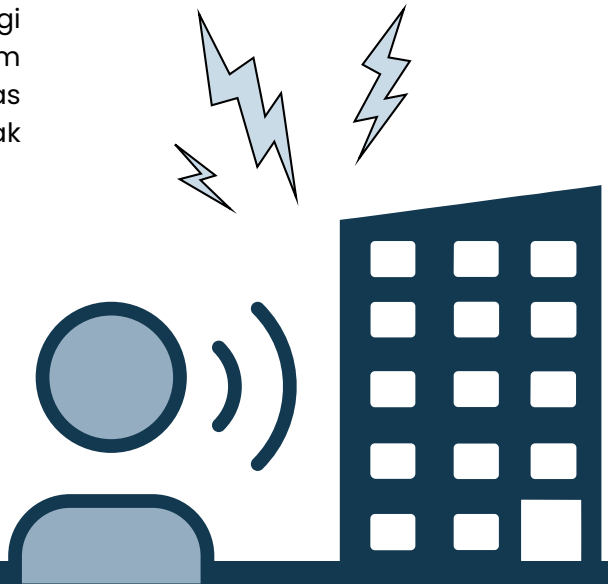
Warga mengingat bahwa dahulu pernah ada bus sekolah dari CSR Tekindo, namun sejak perusahaan tersebut tidak lagi beroperasi, fasilitas itu tidak tersedia lagi (05-01-LL1; 05-02-LL1; 05-03-LL1). Dalam konteks jalan yang padat dan lalu lintas kendaraan besar, isu keselamatan anak sekolah menjadi kekhawatiran tersendiri.

Dalam diskusi validasi, interlokutor juga menyampaikan adanya upaya pemerintah daerah untuk merespons peningkatan kebutuhan pendidikan melalui dukungan biaya pendidikan bagi sebagian pelajar dari wilayah lingkar tambang serta percepatan penataan tenaga pendidik. Meskipun demikian, berbagai inisiatif tersebut belum sepenuhnya mengatasi tekanan kapasitas yang muncul akibat pertumbuhan penduduk yang berlangsung sangat cepat.

2.7. Peran Sentral Desa dalam Perencanaan dan Menangkap Keluhan

Dalam konteks desa lingkar tambang, **pemerintah desa dipahami sebagai aktor yang paling dekat dan paling mudah diakses ketika persoalan layanan dasar muncul.** Hampir seluruh keluhan—air bersih, debu, sampah, seng bocor, hingga konflik sosial—disalurkan terlebih dahulu ke kantor desa. Seorang Perangkat Desa menyampaikan, "Warga di desa selalu datang dan mengeluh ke kantor desa. Tentang debu, sampah dan air" (05-12-LW1). Bahkan dalam refleksi internal disebutkan secara eksplisit, "Peran sentral pemerintah desa: semua keluhan masyarakat disalurkan melalui pemerintah desa.".

Posisi ini menjadikan pemerintah desa sebagai pintu masuk utama dalam tata kelola layanan dasar. Desa bukan hanya ruang administratif, tetapi juga arena pertama harapan dan pengaduan warga.



Namun, **sentralitas tersebut tidak selalu diikuti oleh kapasitas dan kewenangan yang memadai.** Meskipun menjadi pusat pengaduan, pemerintah desa diakui memiliki keterbatasan anggaran dan ruang gerak, terutama untuk isu struktural seperti air bersih dan jalan. Perangkat Desa menyampaikan,

"Kalau disini paling air itu… anggaran tidak cukup, karena warga ribuan, belum lagi kos kosan. Cuma yang ringan – ringan saja.kalau yan besar – besar kayaknya tidak bisa contohnya kayak jalan itu… IWIP yang aspal. Hampir semua…" (05-07-LW1, Perangkat Desa, Perempuan, 33 Tahun)

Dalam kasus air bersih, persoalan juga terletak pada **kewenangan lintas tingkat pemerintahan.** Seorang anggota Karang Taruna menjelaskan, "Penampung air sudah jadi… Kendalanya pipa ke kampung itu pemda" (05-16-LW1). Seorang responden lain menambahkan aspirasi normatif, "Seharusnya infrastruktur dasar dikembalikan ke pemerintah daerah…" (FGD Campuran). Hal ini menunjukkan adanya kesadaran kolektif bahwa sebagian persoalan memang melampaui kapasitas desa dan membutuhkan intervensi pemerintah kabupaten.

Di sisi lain, **pemerintah desa juga memainkan peran sebagai ruang kontrol sosial** di tengah meningkatnya dinamika konflik. Perangkat Desa menjelaskan,

"Waktu yang berbahaya di sini adalah setiap tanggal tanggal gajian… Biasanya mereka mabuk-mabukan… Akhirnya diberlakukanlah aturan untuk tidak menggelar pesta-pesta pernikahan untuk menghindari konflik di desa." (05-12-LW1, Perangkat Desa, Perempuan, 39 Tahun).

Dalam penyelesaian konflik sehari-hari, mekanisme yang digunakan bersifat informal dan berbasis aparat lokal: "Penyelesaiannya dilakukan oleh Babinsa, Babinkamtibmas, atau aparat setempat." (05-22-LW1). Ini menunjukkan bahwa desa tidak hanya berfungsi sebagai pengelola administrasi dan bantuan, tetapi juga sebagai mediator sosial dan penjaga stabilitas.

Namun demikian, **keterbatasan kapasitas struktural mendorong munculnya inisiatif lokal** ketika respons di tingkat atas berjalan lambat. Dalam isu sampah, misalnya, pemerintah desa bersama BUMDES mengambil langkah mandiri dengan menarik iuran warga. Ketua BUMDES menjelaskan adanya kesepakatan untuk "menarik retribusi di masyarakat per rumah Rp. 10.000 untuk menangani sampah masyarakat Waibulan" (05-24-LW1)

Gambar 11. Kantor Desa Lelilef Waibulan



RQ 3: CSR/PPM

3.1. Ketimpangan Informasi CSR/PPM

Pemahaman dan pengalaman CSR/PPM ditemukan beragam di Klaster 1. Pengetahuan program dan proses diketahui oleh responden dengan afilisasi desa ataupun pekerjaan formal tertentu (05-07-LW1; 05-12-LW1; 05-19-LW1; 05-21-LW1; 05-23-LW1; 05-25-LW1). Sedangkan bagi responden dengan latar belakang seperti Ibu Rumah Tangga, lansia, maupun responden dengan pendidikan SD atau tidak sekolah, istilah CSR/PPM hampir belum pernah terdengar (05-01-LW1; 05-02-LW1; 05-03-LW1; 05-19-LW1; 05-02-LS1; FGD Perempuan), meskipun bantuan seperti insentif lansia, ibu hamil, ibu menyusui, pembangunan jalan, dan beasiswa diakui ada, namun tidak dipahami keterkaitannya dengan program CSR/PPM tertentu. Sebagian responden menyatakan keberadaan CSR/PPM ada, namun tidak merata (05-16-LW1; 05-01-LL1; 05-02-LL1; 05-03-LL1; 05-24-LW1). Pada pertanyaan terkait CSR/PPM, pernyataan seperti "tidak pernah dapat", "tidak tahu", "yang dapat itu-itu saja" muncul berulang dalam wawancara lintas desa dan latar belakang sosial.

"Tidak tahu PPM/CSR... Ada bantuan lansia. Beasiswa ada tapi ada seleksi kompetensi. Tidak pernah ada pelatihan pemberdayaan masyarakat di desa." (FGD Perempuan).

"Tidak tahun CSR/PPM.... (tapi) Itu jalan dari IWIP semua. kita tahu ini dibangun oleh IWIP." (05-03-LW1, Pemilik Usaha Kelapa Parut, Perempuan, 37 tahun)

Dalam wawancara dan FGD kesulitan membedakan antara bantuan perusahaan, bantuan pemerintah desa, dan program sosial lainnya muncul berulang. Oleh karenanya, tantangan CSR/PPM bukan hanya terkait dengan isi program, namun mengenai **alur informasi yang terputus antara perusahaan, pemerintah daerah, pemerintah desa, dan masyarakat**. Ketidaktahuan informasi ini mencakup bentuk program dan proses (bagaimana proses pengajuan dan perolehan CSR/PPM).

Di sisi lain, aparat desa dan pihak yang lebih dekat dengan proses menyebut bahwa informasi ada. Perbedaan ini menunjukkan adanya **ketimpangan informasi** dimana informasi tampak terkonsentreasi di elite desa dan aktor formal. Temuan ini juga dikonfirmasi dalam proses validasi bersama interlokutor. Menurut mereka, informasi mengenai program, perencanaan, dan mekanisme CSR/PPM relatif diketahui oleh pemerintah desa maupun aktor yang terlibat langsung dalam proses pengusulan dan koordinasi dengan perusahaan. Sebaliknya, masyarakat umum cenderung hanya mengenali bantuan yang diterima tanpa mengetahui sumber program, tujuan, maupun mekanisme pengelolaannya.

"Kalau masyarakat itu informasinya belum sampai ke bawah. Informasi yang didapat itu hanya bantuan fisik uang. Kalau bantuan kegiatan pembersihan jalan, CSR itu tidak diketahui. Kalau ke perangkat desa itu saya pikir informasi sampai semua apa yang disampaikan kepala desa dan perencanaan jangka Panjang mereka tahu" (Refleksi interlokutor)



"Masyarakat lingkar tambang yang menerimah manfaatnya pada saat program CSR/ PPM masuk di desa lingkar tambang.... sebagian di bagi tidak merata karena belum ada kejelasan pemerintah desa kepada masyarakat." (05-24-LW1, Ketua BUMDES, Laki-Laki, 37 Tahun)

Beberapa responden menyampaikan **aspirasi untuk mendorong keterbukaan informasi terkait dengan CSR/PPM** seperti sosialisasi yang lebih terbuka dan mudah dipahami (05-01-LW1, 05-15-LW1, FGD Perempuan) maupun kejelasan sumber bantuan dan identitas program seperti diungkapkan oleh perempuan lansia pemilik usaha kelapa parut berikut:

"bagusnya kalau dari Perusahaan dia harus ada logo, ini dari Perusahaan. Ini dari dinas sosial." (05-02-LW1, Pemilik Usaha Kelapa Parut dan kos-kosan, Perempuan, Lansia)

3.2. Ragam Dukungan CSR/PPM dan Persepsi Masyarakat

Ragam program yang disebut oleh responden terkait dukungan dari perusahaan ialah insentif (terutama lansia, janda dan ibu hamil), sembako, beasiswa pendidikan, pembangunan jalan, infrastruktur pendidikan (ruang kelas, TK, kamar mandi sekolah), pengelolaan sampah, rumah ibadah, dan hewan kurban. Bantuan lansia Rp 500.000 per bulan paling banyak disebutkan oleh warga (05-12-LW1; 05-16-LW1; 05-23-LW1). Insentif dan sembako adalah program yang paling sering disebut diterima.



Dalam beberapa kasus, **bantuan lebih dipahami masyarakat sebagai bentuk dukungan sosial yang diterima oleh kelompok-kelompok tertentu dibandingkan bagian dari strategi pemberdayaan yang lebih luas.**

Refleksi interlokutor menunjukkan bahwa warga sering membicarakan bantuan berdasarkan kategori penerima, misalnya lansia, janda, atau ibu hamil, serta mempertanyakan mengapa mereka menerima satu jenis bantuan tetapi tidak bantuan lainnya. Pola ini menunjukkan bahwa program perusahaan lebih dikenal melalui manfaat langsung yang diterima masyarakat dibandingkan tujuan jangka panjang yang ingin dicapai.

Beasiswa pendidikan juga sering disebut, namun dengan narasi yang beragam. Beberapa warga hanya mengetahui secara umum bahwa ada beasiswa tanpa memahami mekanismenya (05-12-LW1, 05-19-LW1). Sementara itu, seorang responden menjelaskan adanya seleksi berbasis IPK dan wawancara dan mengutarakan perlunya pertimbangan afirmasi dalam proses pemilihan (05-23-LW1). Dalam konteks ring 1, muncul keluhan bahwa wilayah terdampak seharusnya mendapat prioritas lebih besar seperti diungkapkan oleh pemuda anggota karang taruna berikut:

"Jika bisa diperbaiki, seharusnya jumlah anak-anak penerima beasiswa harus ditambah. Desa kami ini ring 1 tambang, masa hanya diberi 2 beasiswa..." (05-16-LW1, Anggota Karang Taruna, Laki-Laki, 27 Tahun)

Pembangunan infrastruktur fisik juga sering disebut, terutama jalan dan fasilitas pendidikan. Seorang IRT menyampaikan, "Salah satu jalan yang dulu becek, sekarang sudah tidak lagi" (05-01-LS1). Perangkat desa menjelaskan adanya tambahan ruang SD dan TK serta kamar mandi sekolah (05-07-LW1). Rumah ibadah dan hewan kurban juga disebut sebagai bagian dari program perusahaan (05-07-LW1). Program-program ini bersifat kasat mata dan mudah diingat karena dampaknya terlihat langsung.

Terkait pengelolaan sampah, beberapa responden menyebut adanya **mobil sampah yang digunakan untuk BUMDES untuk mengangkut sampah warga** (05-19-LW1; 05-16-LW1). Namun mekanismenya bersifat permintaan dimana desa harus menyurat terlebih dahulu agar diangkut (05-07-LW1). Ini mengindikasikan dukungan yang bersifat reaktif dan administratif. Disamping penanganan sampah yang terkait dengan infrastruktur pengangkutan, terdapat aspirasi seorang Ibu Rumah Tanga terkait penanganan sampah dari sumbernya:

"yang ketiga masalah sampah,semoga ada sosialisasi,diskusi,atau musyawara tentang sampah agar masyrakat setempat tidak lagi membuang sampah semberangan." (05-15-LW1, IRT, 45 tahun)

Warga melihat bahwa dukungan yang diberikan oleh perusahaan **meski membantu belum mengatasi tantangan yang dihadapi oleh masyarakat lingkar tambang**, utamanya yang terkait dengan isu-isu layanan dasar seperti air, debu, dan sampah yang banyak diuraikan pada bagian sebelumnya (Lihat RQ2). Bantuan CSR/PPM yang ada saat ini masih dilihat sebagai charity/santunan, infrastruktur secara reaktif, dan beasiswa dengan catatan terkait dengan ketepatan sasaran.

"(Program yang ada) cukup bermanfaat, walau tidak benar-benar mengurangi dampak akibat tambang... Karena bantuan itu hanya berupa santunan dan tidak bersentuhan langsung dengan pokok permasalahan di desa terutama soal air, debu dan sampah." (05-16-LW1, Anggota Karang Taruna, Laki-Laki, 27 Tahun)

"Kalau ditanya tentang mengurangi dampak tambang, saya rasa jawabannya tidak. Kalau mau mengurangi dampak, Perusahaan harusnya lebih peka terhadap keresahan warga desa." (05-12-LW1, Perangkat Desa, Perempuan, 39 Tahun).

"Program yang perlu diperbaiki: air bersih, seng bocor dan rusak, mobil water tank untuk kurangi debu, dan penanganan sampah." (FGD Perempuan)

Di samping bentuk dukungan yang disebutkan di atas, refleksi interlokutor mencatat bahwa **pemberdayaan ekonomi hampir tidak muncul dalam narasi warga. Penguatan kelembagaan seperti dukungan terhadap BUMDES atau Karang Taruna juga tidak muncul** sebagai bentuk program yang dirasakan langsung oleh masyarakat.

3.3. Peran Sentral Desa Sebagai Penghubung CSR/PPM

Temuan menunjukkan bahwa **pemerintah desa memegang peran sangat sentral dalam seluruh siklus CSR/PPM**, mulai dari penyampaian informasi, pengusulan program, penentuan penerima, hingga penyaluran bantuan. Bagi sebagian warga, keberadaan CSR/PPM hampir sepenuhnya dimediasi oleh desa, sehingga akses terhadap program sangat bergantung pada relasi dan proses di tingkat desa (05-01-LW1; 05-12-LW1; 05-14-LW1; 05-22-LW1; 05-23-LW1). Hal ini diakui baik oleh warga maupun oleh aktor desa dan pemerintah daerah.

Namun, peran sentral tersebut **belum diimbangi dengan proses yang terbuka** sehingga baik pada saat wawancara maupun FGD, sebagian besar warga menyatakan tidak mengetahui adanya forum konsultasi, mekanisme pengusulan, atau kriteria penerima bantuan.

"Tidak pernah (memperoleh undangan diskusi terkait CSR/PPM). Biasanya hanya komunikasi dengan kepala desa." (05-12-LW1, Perangkat Desa, Perempuan, 39 Tahun)

"Kalau untuk pembangunan dan pemberdayaa kami masyarakat tidak pernah di undang untuk membahas program tersebut." (05-19-LW1, Petugas Kesehatan, Perempuan, 26 Tahun)

Seorang responden menyampaikan bahwa terdapat **perubahan mekanisme distribusi bantuan CSR/PPM dalam beberapa tahun terakhir.** Jika sebelumnya perusahaan secara aktif memetakan kebutuhan desa dan menetapkan program prioritas tahunan, kini mekanisme tersebut berubah menjadi berbasis proposal (jemput bola), di mana bantuan hanya diproses apabila ada usulan yang diajukan melalui pemerintah desa. Responden menjelaskan:

"Dulu setiap tahun dari PPM itu ada program-program skala menengahnya ini apa dan jangka pendeknya ini. Sekarang perusahaan jemput bola, kalau ada proposal masuk, baru staf perusahaan mengecek." (05-23-LW1, Pekerja Tambang, Laki-Laki, 32 Tahun)

Perubahan ini juga berdampak pada keberlanjutan program. Dalam wawancara yang sama disebutkan bahwa PPM yang sebelumnya terstruktur kini tidak lagi berjalan secara konsisten:

"PPM ini dulu ada, tapi sekarang sudah tidak ada... Kalau dulu istilahnya perusahaan sumur cari timba. Tapi sekarang timba cari sumur." (05-23-LW1, Pekerja Tambang, Laki-Laki, 32 Tahun).

Artinya, pergeseran dari pendekatan proaktif ke pendekatan pasif menyebabkan **inisiatif program sangat bergantung pada kapasitas desa dalam menyusun dan mengajukan proposal.**

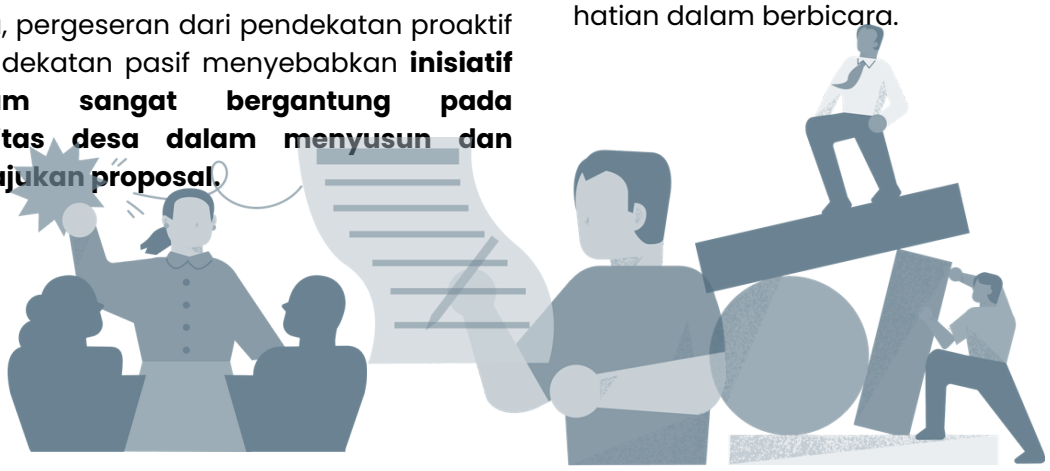
Mekanisme ini secara implisit dikonfirmasi dalam wawancara di tingkat desa, di mana disebutkan bahwa bantuan harus "digodok dulu dari pemdes lalu diusul ke sana" sebelum dapat direalisasikan. Perubahan tata kelola ini menjelaskan mengapa sebagian warga merasa program tidak lagi terencana secara menyeluruh dan cenderung bersifat reaktif.

3.4. Ketergantungan pada Perusahaan dan Kehati-hatian Berpendapat

Pandangan terkait dengan program perusahaan **tidak muncul dalam pendapat yang terbuka, melainkan sebagai pendapat yang disampaikan secara hati-hati**. Seorang responden juga mengutarakan konsekuensi atas ekspresi pendapat terhadap dukungan dan pekerjaan dimana bagi mereka yang setuju akan memperoleh bantuan sedangkan yang kontrak dapat di PHK atau ditolak oleh perusahaan (05-14-LW1). Seorang pengusaha kos-kosan pada FGD Campuran menyampaikan *"karena kita punya usaha kos-kosan dengan penduduk bertambah jadi kita tidak bisa mengkritik perusahaan"* (05-28-LW1). Hal ini dikonfirmasi oleh responden lain pada saat FGD perempuan yang diikuti diam oleh peserta lainnya:

"tidak bisa bicara banyak saya tidak tahu. Nanti viral kata kata saya." (05-12-LW1, Perangkat Desa, Perempuan, 39 Tahun)

Pernyataan ini memperlihatkan adanya persepsi bahwa posisi kritis dapat berdampak pada relasi kerja atau akses terhadap manfaat. Ketergantungan ekonomi terhadap tambang membentuk kehati-hatian dalam berbicara.



Di samping itu, catatan pengamatan interlokutor menunjukkan bahwa **hubungan masyarakat dan perusahaan berjarak karena jarang ada diskusi, sosialisasi tentang hak-hak masyarakat yang difasilitasi oleh perusahaan.** Mekanisme pemberian bantuan dilakukan melalui desa dan disalurkan oleh desa. Dimensi ketergantungan ini juga tersirat dalam narasi tentang akses pekerjaan yang dimediasi oleh desa:

"Kepala desa memiliki peran sangat besar antara memediasi kebutuhan masyarakat dan Perusahaan. Misalnya apabila ada orang yang ingin bekerja atau mendapat dukungan maka hanya kepala desa yang dapat membantu." (05-23-LW1, Pekerja Tambang, Laki-Laki, 32 Tahun)

Dalam diskusi interpretasi, sejumlah interlokutor juga menyoroti risiko ketergantungan yang dapat muncul ketika dukungan perusahaan lebih banyak hadir dalam bentuk bantuan langsung atau kompensasi jangka pendek. Menurut mereka, tanpa perencanaan yang lebih terarah dan berkelanjutan, program-program tersebut berpotensi memperkuat ekspektasi terhadap bantuan dibandingkan mendorong penguatan kapasitas ekonomi masyarakat. Oleh karena itu, muncul pandangan bahwa program pemberdayaan perlu dirancang secara lebih partisipatif, berbasis kebutuhan kelompok masyarakat yang berbeda, dan berorientasi pada peningkatan kemampuan masyarakat untuk mengelola sumber penghidupannya secara mandiri.

Di tengah relasi yang asimetris tersebut, **tidak ditemukan mekanisme evaluasi dan pengaduan yang jelas.** Masyarakat tidak mengenali adanya mekanisme evaluasi, pengaduan, atau umpan balik terkait program CSR/PPM.

RQ4: Pemahaman dan Kesiapan Pascatambang

4.1. Ketidaksiapan Kolektif dan Imajinasi yang Kabur tentang Pascatambang

Berbeda dengan narasi mengenai perubahan ekonomi yang relatif konkret dan mudah diceritakan, **pembicaraan tentang masa pascatambang justru ditandai oleh ketidakpastian, kebingungan, dan absennya imajinasi kolektif.** Ketika ditanya mengenai bayangan setelah tambang berhenti beroperasi, banyak responden secara spontan menjawab "tidak tahu", "belum pernah terbayang", atau "belum ada gambaran" (05-16-LW1; 05-12-LW1; 05-15-LW1; 05-03-LW1).

Seorang anggota Karang Taruna menyampaikan, *"Wah, belum pernah terbayangkan oleh saya sebelumnya" (05-16-LW1, Anggota Karang Taruna, Laki-Laki, 27 Tahun)*

Pegawai desa juga mengakui, *"Bingung, ya. Saya belum ada gambaran tentang apa yang akan menggantikan mata pencaharian yang ada saat ini" (05-12-LW1, Perangkat Desa, Perempuan, 39 Tahun).*

Bahkan Ibu Rumah Tangga yang memiliki usaha kos-kosan mengatakan, *"tidak tahu juga"* ketika ditanya rencana jika tambang tutup (05-01-LL1; 05-02-LL1; 05-03-LL1; 05-15-LW1).

Menariknya, ketidakjelasan ini **tidak hanya datang dari kelompok dengan pendidikan rendah, tetapi juga dari aktor desa.** Perangkat Desa menyebut belum pernah ada diskusi resmi tingkat desa terkait pascatambang (05-07-LW1), sementara Perangkat Desa menyampaikan bahwa pemerintah daerah seharusnya sudah mempersiapkan strategi sejak sekarang (05-12-LW1). Perangkat Desa pun secara tegas menyatakan, "Kalau tambang berhenti, banyak yang belum siap" (05-21-LW1).

Dalam kondisi imajinasi yang kabur tersebut, muncul **dua posisi ekstrem.** Di satu sisi, terdapat **narasi yang tidak membayangkan tambang akan benar-benar berhenti**. Seorang Ibu menyebut pernah mendengar bahwa perusahaan akan ada "sampai anak cucu dan keturunan masih ada" (05-01-LW1). Narasi serupa juga muncul dalam wawancara lain yang menunjukkan bahwa sebagian warga tidak percaya tambang akan tutup dalam waktu dekat seperti diungkapkan oleh petani kebun pala:

"Perusahaan tidak akan mungkin tutup." (05-02-LS1, Petani Kebun Pala, Perempuan, Lansia).

dan juga ibu rumah tangga pemilik kos-kosan dan juga petani:

"pernah dengar akan seumur hidup, tidak pernah dengar sampai kapan, kalau Perusahaan tutup mungkin Kembali ke kehidupan lama sebelum ada Perusahaan seperti berkebun" (05-01-LL1, Pemilik Kos, Perempuan, 50 Tahun)

Hal ini mengindikasikan bahwa pemahaman tambang sebagai penggunaan lahan sementara terbatas.

Di sisi lain, terdapat **ketakutan bahwa jika tambang berhenti, desa akan menjadi "kota mati".** Perangkat Desa menggambarkan kemungkinan tersebut dengan mengatakan,

"kalau sudah berhenti tambang, mungkin sudah menjadi kota mati kali yah? dan jika sudah tidak ada tambang maka pendatang otomatis sudah pulang ya, terus kos kosan kosong. paling kembali seperti semula." (05-07-LW1, Perangkat Desa, Perempuan, 33 Tahun).

Anggota Karang Taruna juga menyatakan dampak negatif paling parah adalah hilangnya penghasilan warga dan desa menjadi sepi (05-16-LW1).

Selain dua ekstrem tersebut, data juga menunjukkan adanya **polarisasi sikap terhadap keberlanjutan tambang. Kelompok yang memiliki usaha kos-kosan atau sangat bergantung pada perputaran ekonomi tambang cenderung menyuarakan keinginan agar operasi diperpanjang.** Dalam sebuah wawancara bahkan muncul candaan yang merefleksikan harapan ini: "kalau bisa di perpanjang masa kontraknya saja" (05-07-LW1). Seorang Ibu menyampaikan secara langsung kekhawatirannya, "kalau saya berharap Perusahaan selalu ada supaya selalu ramai. Kos-kosan ini akan jadi rumah hantu" (FGD Perempuan). Sikap pro-lanjut ini umumnya muncul dari mereka yang menikmati manfaat ekonomi langsung dari keberadaan pendatang dan pekerja tambang.

Sementara itu, **kelompok ibu-ibu dan nelayan lebih sering menyuarakan posisi yang lebih kritis,** terutama terkait dampak sosial dan lingkungan. Dalam diskusi kelompok, seorang responden menyatakan bahwa jika perusahaan tutup, masyarakat ingin ganti rugi atas kerusakan daratan dan lautan (05-02-LS1). Dalam FGD lain disebutkan bahwa kondisi lingkungan saat ini "lebih parah dari sebelum Perusahaan masuk" karena nelayan harus melaut lebih jauh dan berkebun tidak lagi semudah dulu (FGD Perempuan). Narasi kritis ini juga muncul dalam tuntutan agar ada transparansi dan kejelasan rencana reklamasi serta pemanfaatan lahan (05-16-LW1).



Di antara dua posisi tersebut, terdapat **kelompok yang realistis namun diliputi kecemasan.** Mereka tidak menolak kemungkinan tambang berhenti, tetapi membayangkan konsekuensi sosial-ekonomi yang berat. "Kalau tutup jadi sepi," "bangunan kosong," dan "warung tidak ada yang beli" adalah gambaran yang berulang dalam berbagai wawancara (05-07-LW1; FGD Perempuan; 05-12-LW1). Kelompok ini tidak secara eksplisit menuntut perpanjangan kontrak, tetapi belum melihat alternatif ekonomi yang kredibel.

Dalam konteks ini, perbedaan sikap terhadap tambang mencerminkan posisi ekonomi dan pengalaman sosial yang beragam, sekaligus menunjukkan bahwa masa depan desa masih dibayangkan secara individual dan reaktif, bukan sebagai proyek bersama yang direncanakan secara deliberatif.

Refleksi interlokutor menunjukkan bahwa absennya imajinasi kolektif mengenai pascatambang juga berkaitan dengan kuatnya manfaat ekonomi yang masih dirasakan saat ini. Peningkatan pendapatan yang berlangsung cepat dalam satu dekade terakhir membuat sebagian masyarakat lebih fokus pada peluang ekonomi yang tersedia saat ini dibandingkan memikirkan kondisi setelah tambang berakhir. Dalam situasi ketika aktivitas tambang masih menjadi sumber utama perputaran ekonomi desa, pembicaraan mengenai pascatambang sering kali dianggap sebagai sesuatu yang terlalu jauh atau belum mendesak untuk dipikirkan.

4.2. Ketergantungan Ekonomi dan Kekhawatiran "Kota Mati"

Struktur ekonomi desa saat ini sangat bergantung pada perekonomian tambang seperti digambarkan pada temuan sebelumnya (Lihat RQ1), baik melalui pekerjaan langsung di perusahaan maupun melalui usaha-usaha turunan seperti kos-kosan, warung, jasa transportasi, dan perdagangan yang melayani aktivitas pekerja tambang. **Ketergantungan ini membuat fase pascatambang dipersepsikan sebagai periode dengan risiko ekonomi yang tinggi.** Kekhawatiran tersebut tidak berdiri sendiri, melainkan berangkat dari pengalaman konkret warga yang melihat bagaimana perputaran uang desa saat ini sepenuhnya ditopang oleh keberadaan pendatang dan pekerja industri (05-16-LW1; 05-07-LW1; 05-23-LW1).

"Karena sebagian besar ekonomi masyarakat bergantung pada aktivitas operasional tambang sepertinya mereka belum siap terlebih saat ini tidak ada lahan yang dapat digarap." (05-25-LW1, Tenaga Kesehatan, Perempuan, 35 Tahun)

Kelompok yang memiliki usaha jasa terkait tambang menjadi yang paling ekspresif dalam menggambarkan risiko tersebut. Pemilik kos-kosan dan pelaku usaha secara terbuka membayangkan kondisi pascatambang sebagai situasi di mana kamar-kamar kosong dan tidak ada lagi konsumen. Seorang Ibu Rumah Tangga menggambarkan:

"desa ini akan menjadi sunyi, usaha kos-kosan akan berhenti" (05-15-LW1, IRT, 45 tahun).



Perangkat Desa juga menggambarkan hal serupa,
"kalau sudah tidak ada tambang maka pendatang otomatis sudah pulang ya, terus kos-kosan kosong, paling kembali seperti semula" (05-07-LW1, Perangkat Desa, Perempuan, 33 Tahun).

Dalam diskusi kelompok, muncul istilah "bangunan kosong" sebagai simbol kemunduran ekonomi yang dibayangkan jika perusahaan berhenti beroperasi (FGD Campuran; FGD Perempuan).

Kekhawatiran tersebut juga bersifat **finansial dan lebih struktural.** Seorang responden pekerja tambang menceritakan dampak pembangunan mess perusahaan yang sudah mulai mengurangi peminat indekos. Ia menggambarkan kondisi 20 kamar yang hanya terisi 5, sementara pemilik kos memiliki cicilan bank hingga belasan juta rupiah per bulan (05-23-LW1). Narasi ini menunjukkan bahwa risiko "kota mati" bukan sekadar metafora, melainkan berkaitan dengan beban kredit, investasi properti, dan akumulasi utang yang dilakukan warga selama masa boom ekonomi tambang.

Menariknya, bagi sebagian warga, kekhawatiran mengenai masa pascatambang tidak lagi sepenuhnya berada dalam ranah imajinasi masa depan. Dalam proses validasi, beberapa interlokutor mengonfirmasi bahwa penurunan tingkat hunian kos-kosan telah mulai dirasakan sejak perusahaan membangun fasilitas mess dan hunian bagi pekerja. Situasi ini memicu keluhan dan aksi penyampaian aspirasi dari masyarakat di Lelilef Waibulan dan Sawai karena berdampak langsung pada pendapatan rumah tangga yang selama ini bergantung pada usaha kos-kosan. Dengan demikian, sebagian warga mulai menghadapi bentuk awal kerentanan ekonomi yang selama ini diasosiasikan dengan masa pascatambang, meskipun aktivitas pertambangan masih berlangsung.

Di luar sektor kos-kosan, kekhawatiran juga muncul pada usaha kecil dan perdagangan. Dalam FGD perempuan disebutkan bahwa warung-warung yang saat ini bergantung pada pegawai IWIP akan kehilangan pelanggan jika tambang berhenti. Seorang Ibu pedagang kaki lima menyampaikan:

"kalau warung juga tidak ada yang beli… langganan pegawai IWIP" (05-11-LW1, Peserta FGD Perempuan).

Rantai sebab-akibat ini secara konsisten dikaitkan dengan kemungkinan desa berubah menjadi "kota mati" (05-07-LW1; 05-16-LW1).

Namun demikian, ketika membayangkan alternatif, **banyak responden menyebut "kembali ke berkebun" atau "kembali seperti dulu"** (05-01-LW1; 05-02-LW1; 05-03-LW1; 05-02-LS1; 05-21-LW1; 05-01-LL1; 05-02-LL1; 05-03-LL1). Akan tetapi, narasi ini seringkali berbenturan dengan realitas ekologis yang berubah. Dalam FGD terungkap bahwa kondisi lingkungan saat ini lebih sulit dibanding sebelum tambang masuk: nelayan harus melaut lebih jauh karena ikan berkurang, dan berkebun tidak lagi semudah dulu (FGD Perempuan). Dalam FGD dinamika tersebut tergambar dalam percakapan berikut:

05-12LW1: kalau ada pelatihan menjahit, memasak ya bisa. Hal seperti ini yang dibutuhkan. Kalau nelayan bisa ke laut. Kalau petani tidak bisa. Jadi tukang batu.
BPD: melaut juga tidak bisa karena ikan sudah habis.

05-13LW1: bangunan kosong juga akan banyak.
BPD: akan lebih parah dari sebelum Perusahaan masuk. Kalau dulu bisa Bertani dan nelayan. Kalau sekarang sudah tidak ada. Nelayan harus mencari ikan jauh.

Pada diskusi lain dengan sekelompok pemilik kos-kosan, disampaikan keinginan yang sama untuk pertanian namun dengan dukungan pelatihan:

"Harapan Masyarakat adanya keberlanjutan ekonomi yang mandiri setelah penutupan tambang. kembali ke mata pencarian tradisional seperti bertani dan berkebun, namun memerlukan dukungan dan pelatihan. dan perusahaan harus bertanggung jawab terhadap dampak lingkungan dan sosial yang ditimbulkan." (05-02-LL1, Petani, Perempuan, 67 Tahun)

Di luar pertanian dan perikanan, **beberapa alternatif ekonomi lain memang muncul, namun dengan tingkat optimisme yang beragam.** Sebagian responden menyebut usaha kecil, ternak, kolam ikan, atau UMKM sebagai peluang (05-14-LW1; 05-21-LW1). Ada juga yang menyebut kios, pedagang kaki lima, atau jasa sederhana sebagai kemungkinan sektor pengganti (05-07-LW1). Dalam diskusi kelompok, muncul pula gagasan pelatihan keterampilan seperti menjahit dan memasak agar ibu-ibu memiliki bekal ekonomi (05-12LW1). Namun, usulan-usulan ini lebih sering disampaikan sebagai "harapan" ketimbang rencana yang konkret dan terstruktur.

Alternatif lain yang sempat dieksplor adalah pariwisata. Akan tetapi, respons terhadap gagasan ini cenderung pesimis. Seorang peserta FGD menanggapi ide wisata dengan mengatakan,

"itu bayangan tapi kalau kedepan tidak ada yang mau kesini. Hotel pun akan kosong. Orang kesini karena Perusahaan." (FGD Perempuan).

Dengan demikian, **meskipun sektor pertanian masih menjadi jawaban normatif terbanyak, banyak warga menyadari bahwa kerusakan lingkungan dan perubahan struktur ruang telah mengurangi daya dukung ekonomi tradisional.**

Di sisi lain, alternatif ekonomi lain disebutkan ada namun umumnya disertai nada pesimis atau pasrah. Dengan demikian, kekhawatiran tentang "kota mati" bukan sekadar ekspresi kecemasan, melainkan refleksi dari struktur ekonomi yang telah terbangun secara monokultur dan belum ada sektor yang dipersepsikan mampu menggantikan skala ekonomi yang dihasilkan oleh tambang saat ini.

4.3. Strategi Adaptasi Bertahan Individual

Di tengah ketidakjelasan rencana transisi dan kuatnya ketergantungan ekonomi pada tambang, **sebagian warga mulai memikirkan strategi adaptasi yang bersifat individual sebagai *coping mechanism*** (mekanisme untuk bertahan). Strategi ini bukan berbentuk rencana kolektif desa, melainkan langkah-langkah protektif yang diambil masing-masing rumah tangga untuk mengurangi risiko jika tambang benar-benar berhenti beroperasi.

Beberapa responden secara eksplisit menyebut **rencana perpindahan keluar wilayah yang cukup konkret** seperti membeli lahan di luar, membangun rumah di daerah lain, menyiapkan usaha baru di kota tujuan, atau kembali ke kampung halaman. Dalam FGD Perempuan disebutkan bahwa "banyak yang beli tanah di Ternate. Nanti bikin usaha di tempat yang baru". Seorang Perangkat desa yang relatif terdidik juga menyampaikan,

"Setelah tambang berakhir, saya mungkin akan kembali ke kota asal saya dan menjalani hidup seperti biasa" (05-12-LW1, Perangkat Desa, Perempuan, 39 Tahun).



Sementara itu, seorang kader posyandu yang merupakan pendatang menyatakan,

"Kalau tambang sudah tidak ada lagi berarti saya akan pindah ke Weda dan memulai usaha lagi" (05-19-LW1, Tenaga Kesehatan, Perempuan, 26 Tahun).

Selain migrasi, strategi protektif juga terlihat dalam **bentuk investasi dan pengamanan aset.** Dalam diskusi kelompok muncul pernyataan, "Tanah jangan dijual" (FGD, warga lansia), sebagai bentuk kehati-hatian agar keluarga masih memiliki basis ekonomi jika situasi memburuk. Anggota Karang Taruna juga menyampaikan harapan agar lahan bekas tambang nantinya bisa dibagikan kepada warga agar mereka dapat kembali berkebun dan "warga desa bisa terus mendiami desa yang telah puluhan tahun ia tinggali" (05-16-LW1). Sikap ini memperlihatkan keinginan bertahan, tetapi sekaligus kesadaran bahwa lahan menjadi aset kunci dalam menghadapi ketidakpastian.

Menariknya, terdapat **perbedaan strategi antara kelompok yang memiliki sedikit modal dengan yang lebih rentan.** Mereka yang telah memperoleh akumulasi ekonomi dari usaha kos-kosan atau pekerjaan formal cenderung memiliki pilihan untuk membeli lahan di luar, berinvestasi, atau memindahkan usaha. Sebaliknya, kelompok dengan keterbatasan aset lebih banyak mengekspresikan ketidakpastian atau kepasrahan, seperti disampaikan oleh seorang Ibu Rumah Tangga dengan suami buruh menjawab dengan nada pasrah:

"bagaimana ya itu. Kembali ke petani mungkin. Kalau tidak ada semua, ya mau bagaimana lagi" (05-01-LW1, IRT, 45 tahun)

Artinya, kapasitas adaptasi sangat dipengaruhi oleh posisi ekonomi saat ini.

Perbedaan juga terlihat antara warga asli dan pendatang, meskipun batasnya tidak sepenuhnya tegas. Pendatang relatif lebih terbuka menyatakan rencana pindah. Selain kader posyandu, Perangkat desa, maupun Ibu Rumah Tangga yang akan kembali ke daerah asal (05-19-LW1; 05-12-LW1; 05-15-LW1), dalam FGD ibu-ibu muncul pernyataan "paling pulang kampung" sebagai opsi jika situasi tidak memungkinkan (FGD). Sementara itu, warga asli cenderung menekankan keinginan menetap dan mempertahankan ruang hidup. Pernyataan seperti "Tanah jangan dijual" (FGD Perempuan) dan harapan agar lahan bekas tambang dapat dimanfaatkan warga lokal (05-16-LW1) mencerminkan orientasi bertahan di desa.

Namun demikian, data juga menunjukkan bahwa **sebagian warga asli pun mulai membeli lahan di luar sebagai langkah berjaga-jaga** (05-07-LW1; 05-12-LW1; FGD Perempuan). Hal ini menandakan bahwa bahkan kelompok yang secara identitas merasa terikat pada desa pun tidak sepenuhnya yakin terhadap keberlanjutan ekonomi lokal jangka panjang. Dengan kata lain, perpindahan atau persiapan pindah bukan hanya fenomena pendatang, tetapi juga menjadi strategi rasional bagi sebagian warga asli.

Secara keseluruhan, **strategi adaptasi yang muncul bersifat individual dan tersebar, tergantung pada latar belakang sosial-ekonomi masing-masing responden**. Tidak ditemukan narasi perencanaan kolektif atau strategi desa yang terstruktur untuk menghadapi pascatambang.



4.4. Keterbatasan Sosialisasi dan Perencanaan Transisi Pascatambang

Sebagaimana telah disampaikan sebelumnya, dari kacamata masyarakat secara individual, **banyak yang tidak mengetahui atau belum menyadari bahwa aktivitas tambang pada dasarnya merupakan pemanfaatan lahan yang bersifat sementara.** Ketidaksiapan ini bahkan diakui oleh Perangkat Desa yang menyatakan,

"Masyarakat belum siap menghadapi masa pasca tambang karena minimnya kesadaran dan perencanaan jangka panjang" (05-21-LW1, Perangkat Desa, Laki-Laki, 51 Tahun).

Namun demikian, **ketidaktahuan masyarakat tidak bisa dilepaskan dari minimnya ruang diskusi dan partisipasi formal.** Banyak responden secara konsisten menyatakan belum pernah diajak berdiskusi atau mengikuti sosialisasi terkait pascatambang ((05-01-LL1; 05-02-LL1; 05-03-LL1; 05-15-LW1). Seorang Perangkat Desa menyampaikan,

"Belum pernah sama sekali. Padahal hal itulah yang harus dipersiapkan dengan matang oleh pemerintah daerah" (05-12-LW1, Perangkat Desa, Perempuan, 39 Tahun).

Perangkat Desa juga menyebut bahwa belum ada diskusi resmi setingkat desa terkait rencana pascatambang (05-07-LW1). Bahkan anggota Karang Taruna mengatakan,

"Baru kali ini saya diwawancarai terkait dengan masa depan pasca tambang. Karena memang forum diskusi terkait hal tersebut belum pernah dilakukan" (05-16-LW1, Anggota Karang Taruna, Laki-Laki, 27 Tahun.

Narasi "tidak tahu" yang muncul berulang kali dalam wawancara, baik dari IRT, pemuda, hingga aparat desa, bukan hanya refleksi kurangnya informasi individual, melainkan **cerminan dari absennya fase perencanaan yang terstruktur dan partisipatif.** Tidak ditemukan indikasi adanya tahapan yang jelas mulai dari sosialisasi, konsultasi publik, hingga penyusunan rencana transisi bersama.

Selain minimnya forum diskusi, responden juga menyatakan **tidak pernah mendengar informasi yang jelas mengenai rencana pemulihan lingkungan atau pemanfaatan kembali lahan bekas tambang.** Seorang IRT menjawab singkat, "Tidak ada pemulihan lahan" (05-15-LW1), sementara Perangkat Desa menyebut,

"Saya tidak tahu apakah ada atau tidak. Tapi seharusnya ada dan telah dipikirkan oleh pemerintah jauh-jauh hari" (05-12-LW1, Perangkat Desa, Perempuan, 39 Tahun).

Ketidakjelasan ini memperkuat kesan bahwa informasi terkait pascatambang belum tersampaikan secara terbuka dan sistematis kepada masyarakat.

Proses validasi bersama interlokutor menunjukkan bahwa sejumlah rencana pemanfaatan kawasan pascatambang sebenarnya telah mulai dibahas dan dalam beberapa kasus memasuki tahap persiapan awal. Interlokutor menyebut adanya rencana pengembangan kawasan pendidikan terpadu, fasilitas kesehatan, pusat perdagangan, serta pemanfaatan lahan reklamasi untuk mendukung fungsi-fungsi baru di wilayah lingkar tambang. Namun demikian, informasi tersebut tidak muncul dalam sebagian besar wawancara maupun FGD bersama masyarakat. Kesenjangan ini menunjukkan bahwa tantangan utama bukan semata-mata ketiadaan perencanaan, melainkan belum terhubungnya proses perencanaan tersebut dengan ruang komunikasi dan partisipasi masyarakat secara lebih luas.

Minimnya transparansi ini juga memunculkan kecurigaan, terutama terkait rencana reklamasi. Seorang pemuda desa mempertanyakan kabar pembangunan pulau reklamasi dan meminta agar pemerintah dan perusahaan lebih terbuka mengenai rencana tersebut serta peluang ekonomi bagi warga (05-16-LW1).

Dengan demikian, **ketidaksiapan masyarakat menghadapi pascatambang tidak dapat dilepaskan dari lemahnya proses komunikasi publik dan partisipasi**. Absennya diskusi formal dan transparansi perencanaan tidak hanya membatasi pemahaman warga mengenai sifat sementara tambang, tetapi juga menghambat pembentukan visi transisi yang kolektif.

4.5. Pendidikan sebagai *Exit Strategy* dari Ketergantungan Tambang

Di tengah ketidakjelasan alternatif ekonomi dan minimnya perencanaan transisi, **pendidikan muncul sebagai aspirasi yang paling konsisten dan lintas kelompok.** Hampir di setiap wawancara maupun diskusi kelompok, responden menyebut pentingnya pendidikan anak-anak sebagai kunci menghadapi masa depan pascatambang.

Anggota Karang Taruna menyampaikan bahwa sektor pendidikan harus menjadi perhatian utama agar anak-anak "bisa bekerja di tempat lain sehingga tidak bergantung di tambang" (05-16-LW1). Dalam FGD Perempuan, BPD menyatakan:

"saya kasi anak-anak kuliah supaya masa depan dijamin, supaya bisa jadi pegawai dan tidak kerja di Perusahaan" (BPD, Peserta FGD Perempuan)

Aspirasi beasiswa juga muncul secara eksplisit, "saya berharap juga anak-anak disini dapat beasiswa supaya anak-anak bisa pendidikan tinggi" (FGD Perempuan). Bahkan terdapat harapan yang lebih spesifik agar anak-anak lingkar tambang mendapat prioritas dalam rekrutmen aparat negara, "kami berharap semua anak-anak yang mau jadi polisi bisa jadi prioritas sehingga jadi polisi" (05-12LW1).

Perangkat Desa menyebut pentingnya pengembangan sektor pendidikan seperti pembangunan sekolah, kampus/universitas, atau pesantren sebagai bagian dari upaya jangka panjang (05-21-LW1). Seorang pekerja tambang juga menegaskan pentingnya alokasi pendidikan bagi wilayah lingkar tambang,

"Perlu dikasi jatah sepenuhnya untuk lingkar tambang untuk sekolah. Waibulan berapa dan Sawai berapa. Mau jadi PNS tetap perlu pendidikan" (05-23-LW1, Pekerja Tambang, Laki-Laki, 32 Tahun).

Dalam FGD lainnya, responden juga menyoroti persoalan teknis pembelajaran seperti sistem shift yang dianggap tidak efektif bagi kualitas pendidikan anak-anak (05-12LW1).

Bendahara BUMDES mengaitkan keberlanjutan ekonomi keluarga dengan kemampuan anak-anak menyelesaikan pendidikan dan memperoleh pekerjaan yang lebih baik (05-14-LW1). Dalam diskusi kelompok, muncul pula penekanan bahwa "yang penting untuk generasi yang masih kecil-kecil ini", menunjukkan orientasi jangka panjang terhadap masa depan anak.



Meskipun demikian, jika ditelaah lebih dalam, **aspirasi pendidikan ini belum terhubung secara jelas dengan strategi transisi ekonomi desa secara kolektif.** Pendidikan lebih banyak diposisikan sebagai investasi individual keluarga untuk mobilitas sosial keluar dari sektor tambang, bukan sebagai bagian dari desain transformasi ekonomi lokal. Narasi yang dominan adalah agar anak "tidak kerja di Perusahaan", "bisa jadi pegawai" (FGD), atau bekerja di tempat lain, yang secara implisit menunjukkan orientasi keluar dari desa.

Dalam konteks ini, **pendidikan dipahami sebagai jalan keluar *(exit strategy)* dari ketergantungan tambang**, namun belum sebagai instrumen untuk membangun ulang ekonomi desa pascatambang. Tidak ditemukan pembahasan mengenai jenis keterampilan yang dibutuhkan untuk mengembangkan sektor alternatif di desa, atau bagaimana lulusan pendidikan tinggi dapat kembali dan memperkuat ekonomi lokal

Temuan ini menjadi semakin menarik karena dalam proses validasi, beberapa interlokutor menyampaikan bahwa pengembangan kawasan pendidikan terpadu dari tingkat dasar hingga pendidikan tinggi telah mulai direncanakan sebagai bagian dari arah pengembangan wilayah pascatambang. Jika direalisasikan, inisiatif tersebut berpotensi menjadikan pendidikan tidak hanya sebagai strategi mobilitas sosial individual, tetapi juga sebagai salah satu fondasi transformasi ekonomi wilayah setelah aktivitas pertambangan berkurang. Meskipun demikian, sejauh mana masyarakat lokal dapat mengakses dan memperoleh manfaat dari rencana tersebut masih menjadi pertanyaan yang memerlukan pembahasan lebih lanjut.



Pembahasan



RQ1: Apa saja bentuk permasalahan sosial dan ekonomi yang dihadapi masyarakat di wilayah terdampak tambang, dan bagaimana perubahan ini terjadi dari sebelum tambang beroperasi hingga saat ini?

Temuan di Desa Lelilef Waibulan dan Lelilef Sawai menunjukkan bahwa ekspansi industri tambang telah membawa perubahan sosial ekonomi yang sangat cepat dalam waktu yang relatif singkat. Dalam kurun waktu kurang dari satu dekade, kedua desa mengalami transformasi dari wilayah yang sebelumnya bertumpu pada perkebunan, perikanan, dan aktivitas ekonomi skala kecil menjadi kawasan yang terhubung erat dengan industri pertambangan nikel. Kehadiran industri tidak hanya menciptakan peluang ekonomi baru, tetapi juga mengubah cara masyarakat memperoleh penghidupan, membangun usaha, serta berinteraksi dalam kehidupan sehari-hari. Namun, analisis menunjukkan bahwa manfaat ekonomi yang muncul tidak berdiri sendiri. **Pertumbuhan ekonomi yang terjadi berjalan beriringan dengan meningkatnya ketergantungan terhadap tambang, menyempitnya sebagian pilihan penghidupan alternatif, meningkatnya ketidakpastian ekonomi jangka panjang, serta perubahan dalam relasi sosial dan tata kelola masyarakat.** Dengan demikian, perubahan yang terjadi di Lelilef Waibulan dan Lelilef Sawai tidak hanya mencerminkan kisah pertumbuhan ekonomi, tetapi juga proses transformasi sosial yang menghasilkan bentuk-bentuk kerentanan baru di tengah meningkatnya kesejahteraan masyarakat.

1) Ketergantungan ekonomi tumbuh seiring meningkatnya kesejahteraan masyarakat

Salah satu pola paling kuat yang muncul adalah bahwa **peningkatan kesejahteraan masyarakat berlangsung bersamaan dengan semakin kuatnya ketergantungan terhadap aktivitas tambang.** Kehadiran industri telah menciptakan permintaan yang besar terhadap berbagai barang dan jasa yang kemudian mendorong berkembangnya usaha kos-kosan, kontrakan, warung makan, jasa transportasi, laundry, hingga layanan keuangan di kedua desa. Perubahan tersebut juga terlihat pada struktur ekonomi kedua desa yang semakin didominasi oleh aktivitas jasa dan konsumsi yang melayani kebutuhan pekerja industri. Berdasarkan data Kecamatan Weda Tengah Dalam Angka, jumlah penduduk Desa Lelilef Waibulan meningkat dari 1.379 jiwa pada tahun 2017 menjadi 7.816 jiwa pada tahun 2024, sementara Desa Lelilef Sawai meningkat dari 1.158 jiwa menjadi 6.676 jiwa pada periode yang sama. Pertumbuhan tersebut setara dengan laju pertumbuhan tahunan sebesar 28,1% dan 28,4%, jauh lebih tinggi dari rata-rata pertumbuhan nasional. Pertumbuhan penduduk yang sangat cepat tersebut diikuti dengan berkembangnya fasilitas ekonomi dan akomodasi, yang menunjukkan bahwa aktivitas ekonomi lokal semakin terhubung dengan keberadaan industri dan arus masuk penduduk ke kawasan tambang.

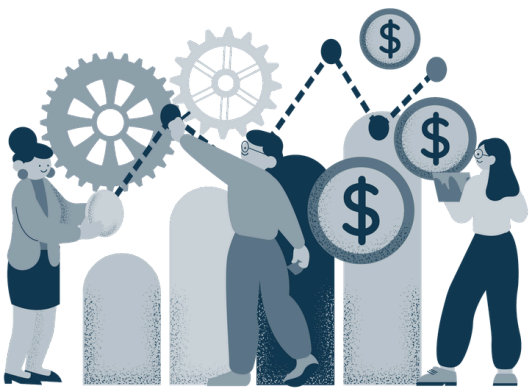
Namun demikian, **pertumbuhan tersebut belum diiringi diversifikasi ekonomi yang kuat.** Sebagian besar usaha yang berkembang masih memiliki keterkaitan langsung maupun tidak langsung dengan keberadaan industri tambang. Pola ini menunjukkan bahwa semakin berkembang ekonomi lokal, semakin besar pula keterikatannya terhadap satu sumber pertumbuhan yang sama. Fenomena ini sejalan dengan perspektif resource dependency, yang juga banyak ditemukan di wilayah ekstraktif, yang menjelaskan bahwa ketergantungan meningkat ketika akses terhadap sumber daya penting terkonsenstrasi pada satu aktor atau sektor tertentu yang dominan (Pfeffer & Salancik, 1978; Hillman et al., 2009). Jika kondisi ini terus berlanjut, ekonomi lokal berpotensi menjadi semakin rentan terhadap perubahan yang terjadi di sektor tambang. Dalam konteks transisi yang adil, pola ini berkaitan dengan keadilan distributif (distributive justice), karena manfaat ekonomi memang dirasakan oleh berbagai kelompok masyarakat, tetapi risiko ekonomi jangka panjang yang muncul juga semakin terkonsentrasi pada keberlanjutan sektor yang sama.

2) Munculnya peluang ekonomi baru terjadi bersamaan dengan menyusutnya ruang bagi penghidupan alternatif

Transformasi ekonomi yang terjadi di Lelilef Waibulan dan Lelilef Sawai tidak hanya ditandai oleh munculnya peluang ekonomi baru, tetapi juga oleh berubahnya ruang pilihan penghidupan yang tersedia bagi masyarakat. **Peralihan menuju usaha-usaha pendukung tambang berlangsung bersamaan dengan melemahnya sebagian penghidupan tradisional yang sebelumnya menjadi fondasi ekonomi lokal**. Aktivitas ekonomi yang berkembang saat ini didominasi oleh kos-kosan, kontrakan, perdagangan, transportasi, dan berbagai jasa yang melayani kebutuhan pekerja industri.

Sebaliknya, **pertanian dan perikanan yang sebelumnya menjadi sumber penghidupan utama semakin berkurang perannya dalam ekonomi desa.** Hal ini dibuktikan dengan temuan di lapangan yang belum menemukan usaha pertanian dan perikanan yang mandiri di tengah perubahan ekonomi yang terjadi. Perubahan ini juga tercermin pada transformasi lanskap yang terjadi sejak dimulainya pengembangan kawasan industri pada 2018. Halmahera Tengah tercatat kehilangan sekitar 23 ribu hektare hutan selama periode 2002-2025, dengan percepatan perubahan pada 2015 – 2017 yang bertepatan dengan akan berkembangnya aktivitas industri nikel di tahun 2018 (Global Forest Watch, n.d.). Hal ini mengakibatkan sebagian ruang produksi dan ruang hidup masyarakat beralih fungsi mengikuti perkembangan kawasan industri dan permukiman pendukungnya.

Fenomena tersebut menunjukkan bahwa proses yang terjadi tidak sepenuhnya dapat dipahami sebagai diversifikasi ekonomi, melainkan sebagai **adaptasi terhadap perubahan struktural yang mengubah ruang pilihan yang dimiliki masyarakat**. Dalam Sustainable Livelihoods Framework, strategi penghidupan masyarakat sangat dipengaruhi oleh perubahan akses terhadap aset, sumber daya alam, dan peluang ekonomi yang tersedia (Scoones, 1998). Di Lelilef Waibulan dan Lelilef Sawai, sebagian masyarakat berhasil memanfaatkan peluang baru yang muncul dari aktivitas industri, sementara kelompok yang sebelumnya bergantung pada pertanian, perikanan, dan sumber daya alam lokal menghadapi tantangan yang lebih besar untuk mempertahankan penghidupannya.



Hal ini menyebabkan semakin banyak masyarakat lokal yang mengalihkan tenaga, modal dan investasi mereka ke usaha atau aktivitas pendukung yang berkaitan dengan tambang, termasuk nelayan dan petani, dimana sebagian dari mereka juga memiliki usaha kos dan toko kelontong serta ada merangkap menjadi supir kendaraan antar jemput pekerja tambang . Oleh karena itu, pola ini berkaitan dengan **dimensi distributive justice dan keadilan rekognisi (recognition justice**), karena biaya dan risiko transformasi ekonomi tidak dirasakan secara merata oleh seluruh kelompok masyarakat serta pelemahan penghidupan tradisional yang berpotensi kurang terlihat di tengah narasi pertumbuhan ekonomi kawasan. Kelompok yang memiliki akses terhadap modal, aset, akses dan peluang usaha cenderung memperoleh manfaat yang lebih besar dibandingkan kelompok yang sepenuhnya bergantung pada pertanian, perikanan, atau sumber daya alam lokal.

3) Peningkatan pendapatan tidak selalu menghasilkan rasa aman terhadap masa depan

Meskipun sebagian besar responden menggambarkan peningkatan pendapatan dibandingkan sebelum ekspansi industri, analisis menunjukkan bahwa **peningkatan kesejahteraan tidak selalu diikuti oleh meningkatnya rasa aman terhadap masa depan ekonomi rumah tangga.** Seiring dengan berkembangnya aktivitas ekonomi, biaya hidup juga mengalami peningkatan, mulai dari kebutuhan sehari-hari, biaya perumahan, hingga kebutuhan air bersih. Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Halmahera Tengah (2026) mencatat bahwa pada Februari 2026 terjadi inflasi tahunan sebesar 2.35 persen, dengan kenaikan harga tertinggi terjadi pada kelompok perumahan, air, listrik dan bahan bakar rumah tangga yang mencapai 15.98 persen.

Pada saat yang sama, sebagian besar usaha yang berkembang di kedua desa masih bergantung pada keberadaan pekerja tambang dan aktivitas industri. **Ketergantungan tersebut membuat keberlanjutan pendapatan masyarakat sangat dipengaruhi oleh faktor-faktor yang berada di luar kendali mereka**, termasuk kebijakan perusahaan dan dinamika industri di masa depan. Kekhawatiran masyarakat terhadap rencana pembangunan mess pekerja oleh perusahaan merupakan salah satu contoh bagaimana perubahan kebijakan perusahaan dapat langsung memengaruhi persepsi masyarakat terhadap keberlangsungan usaha yang mereka bangun.

Pola ini mencerminkan karakteristik *boomtown economy,* yaitu situasi ketika pertumbuhan ekonomi yang cepat menghasilkan peningkatan kesejahteraan dalam jangka pendek sekaligus meningkatkan kerentanan terhadap perubahan ekonomi di masa depan (Freudenburg, 1982; Freudenburg, 1986; Jones & Mayzer, 2021). Dengan demikian, isu utama yang muncul bukan lagi sekadar besarnya pendapatan yang diperoleh masyarakat saat ini, tetapi sejauh mana pendapatan tersebut mampu menjadi fondasi bagi ketahanan ekonomi rumah tangga dalam jangka panjang. Kondisi ini berisiko membuat masyarakat mengalami kesulitan beradaptasi setelah aktivititas industri menurun atau berhenti, seperti halnya yang terjadi di Pulau Gebe, Halmahera Tengah (Rahmawati & Alhaqi, 2025). Dalam perspektif transisi yang adil, pola ini berkaitan dengan keadilan restoratif (restorative justice), karena menyoroti pentingnya memastikan bahwa manfaat ekonomi yang diperoleh selama masa ekspansi industri dapat diterjemahkan menjadi kapasitas ekonomi yang tetap bertahan setelah periode pertumbuhan tersebut berakhir.

4) Perubahan sosial berlangsung lebih cepat daripada kemampuan masyarakat beradaptasi

Selain mengubah struktur ekonomi, ekspansi industri juga membawa perubahan yang signifikan terhadap relasi sosial dan kehidupan komunitas. **Perubahan sosial yang berlangsung sangat cepat menciptakan tekanan terhadap kohesi sosial yang selama ini menjadi fondasi kehidupan masyarakat di kedua desa.** Masuknya pendatang dalam jumlah besar, meningkatnya keberagaman sosial, berkembangnya kompetisi ekonomi, meningkatnya konflik sosial serta perubahan ritme kehidupan sehari-hari telah mengubah pola interaksi yang sebelumnya dibangun melalui kedekatan sosial dan praktik gotong royong.

Perubahan tersebut terjadi dalam waktu yang relatif singkat. Dalam kurun 2017–2024, jumlah penduduk di kedua desa meningkat hampir enam kali lipat, sementara rasio jenis kelamin berubah secara drastis akibat masuknya tenaga kerja laki-laki ke kawasan industri. Di Desa Lelilef Waibulan, rasio jenis kelamin meningkat dari 106,68 pada tahun 2017 menjadi 283,89 pada tahun 2024, sedangkan di Lelilef Sawai meningkat dari 120,15 menjadi 264,81 pada periode yang sama. Perubahan demografis yang sangat cepat ini menunjukkan bahwa masyarakat tidak hanya berhadapan dengan transformasi ekonomi, tetapi juga transformasi sosial yang berlangsung dalam skala yang belum pernah dialami sebelumnya.

Dalam perspektif modal sosial (social capital), kohesi sosial dibangun melalui kepercayaan, norma sosial, dan hubungan timbal balik yang berkembang dalam komunitas (Putnam, 2000). **Ketika perubahan sosial berlangsung lebih cepat dibanding kemampuan masyarakat untuk beradaptasi, modal sosial yang sebelumnya menopang kehidupan komunitas dapat mengalami erosi.** Kondisi ini semakin diperkuat oleh munculnya kejenuhan terhadap berbagai proses konsultasi dan sosialisasi yang dianggap tidak menghasilkan perubahan nyata terhadap persoalan yang dihadapi masyarakat. Kurangnya keterbukaan informasi dari pemerintah desa, pemerintah kabupaten dan perusahaan berdampak signifikan terhadap kepercayaan masyarakat. Dalam literatur tata kelola partisipatif, kondisi tersebut sering disebut sebagai consultation fatigue, yaitu menurunnya motivasi masyarakat untuk berpartisipasi akibat rendahnya kepercayaan terhadap efektivitas proses yang dijalankan (Carrick, 2022). Pola ini berkaitan erat dengan **keadilan prosedural**, karena menunjukkan bahwa kualitas partisipasi tidak hanya ditentukan oleh tersedianya ruang konsultasi, tetapi juga oleh kemampuan proses tersebut menghasilkan tindak lanjut yang nyata dan membangun kembali kepercayaan masyarakat terhadap institusi yang terlibat.



Implikasi Respon yang Diperlukan

Berdasarkan pola-pola permasalahan yang teridentifikasi, terdapat beberapa area yang perlu menjadi perhatian untuk memperkuat ketahanan sosial ekonomi masyarakat di Desa Lelilef Waibulan dan Lelilef Sawai:

- **<u>Diversifikasi sumber penghidupan masyarakat</u>**
  - Pengembangan sektor pertanian, perikanan, dan usaha berbasis sumber daya lokal sebagai alternatif sumber pendapatan jangka panjang melalui dukungan Dinas Pertanian, Dinas Ketahanan Pangan, Dinas Perikanan, Dinas Perindagkop & UKM Halmahera Tengah.
  - Penguatan kapasitas UMKM untuk mengembangkan pasar di luar permintaan yang berasal dari aktivitas pertambangan.
  - Mendorong investasi rumah tangga pada aset produktif yang mampu menghasilkan pendapatan setelah aktivitas tambang berkurang.



- **<u>Pemerataan manfaat ekonomi bagi masyarakat lokal</u>**
  - Penyusunan strategi peningkatan keterlibatan tenaga kerja lokal yang lebih terukur melalui kolaborasi antara Disnakertrans Halteng dan perusahaan, termasuk penguatan pelatihan berbasis kebutuhan industri.
  - Pengembangan mekanisme yang lebih transparan untuk memperluas akses masyarakat lokal terhadap peluang kerja maupun peluang usaha di kawasan industri.
  - Penguatan kemitraan antara perusahaan dan pelaku usaha lokal agar lebih banyak barang dan jasa dapat dipenuhi oleh usaha masyarakat setempat.



- **<u>Penguatan kohesi sosial masyarakat</u>**
  - Pengembangan ruang dialog yang lebih bermakna antara masyarakat, pemerintah desa, dan perusahaan untuk memperkuat kepercayaan serta mengelola perubahan sosial yang terjadi akibat perkembangan kawasan.
  - Penguatan kelembagaan masyarakat di tingkat desa sebagai wadah kolaborasi dalam mengantisipasi berbagai dinamika sosial ekonomi.



- **<u>Penguatan ketahanan ekonomi jangka panjang</u>**
  - Integrasi strategi diversifikasi ekonomi lokal ke dalam dokumen perencanaan pembangunan daerah dan desa melalui koordinasi Bappeda/Bapperida Halteng dan pemerintah desa.
  - Optimalisasi program PPM agar tidak hanya berfokus pada peningkatan pendapatan jangka pendek, tetapi juga mendukung pengembangan kapasitas ekonomi masyarakat dalam jangka panjang.



RQ2: Bagaimana kondisi terkini dan kesenjangan akses terhadap layanan dasar di wilayah terdampak tambang, serta bagaimana proyeksi kebutuhannya untuk mengatasi kesenjangan tersebut?

Di Desa Lelilef Waibulan dan Lelilef Sawai, perubahan yang terjadi dalam beberapa tahun terakhir tidak hanya terlihat dari meningkatnya aktivitas ekonomi dan jumlah penduduk, tetapi juga dari s**emakin besarnya kebutuhan terhadap layanan dasar sehari-hari.** Masyarakat merasakan adanya berbagai perbaikan, seperti bertambahnya fasilitas pendidikan, kesehatan, dan infrastruktur pendukung lainnya. Namun pada saat yang sama, muncul pula tantangan baru berupa meningkatnya kebutuhan air bersih, tekanan terhadap layanan pendidikan dan kesehatan, bertambahnya volume sampah, serta keluhan terkait debu dan kondisi lingkungan. Temuan penelitian menunjukkan bahwa **perubahan akses layanan dasar di kedua desa berlangsung dalam situasi di mana kebutuhan masyarakat berkembang dengan sangat cepat, sementara kapasitas layanan, kualitas pelayanan, dan koordinasi antaraktor penyedia layanan tidak selalu mampu mengikuti laju perubahan tersebut.**

1) Kebutuhan layanan dasar meningkat lebih cepat dibandingkan kapasitas layanan yang tersedia

Salah satu pola utama yang muncul di Lelilef Waibulan dan Lelilef Sawai adalah bahwa **meningkatnya kebutuhan terhadap layanan dasar berlangsung lebih cepat dibandingkan peningkatan kapasitas layanan yang tersedia.** Dalam beberapa tahun terakhir, kedua desa mengalami pertumbuhan penduduk yang sangat pesat seiring berkembangnya aktivitas industri dan masuknya pendatang ke kawasan.

Pertumbuhan tersebut diikuti oleh meningkatnya kebutuhan terhadap air bersih, layanan kesehatan, pendidikan, pengelolaan sampah, dan infrastruktur dasar lainnya. Berdasarkan data BPS Kecamatan Weda Tengah Dalam Angka, jumlah fasilitas pendidikan di kecamatan meningkat secara signifikan, dari hanya 1 TK dan 2 SD pada tahun 2017 menjadi 5 TK dan 10 SD pada tahun 2024, sementara jumlah SMP meningkat dari 0–1 sekolah menjadi 3 sekolah dan SMA/SMK menjadi 2 sekolah. Pada sektor kesehatan, jumlah puskesmas meningkat dari 0–1 unit menjadi 9 unit pada periode yang sama.

Temuan-temuan di atas menunjukkan **adanya upaya perluasan layanan dasar di kawasan. Namun, peningkatan kapasitas layanan tersebut belum sepenuhnya mampu mengimbangi kebutuhan yang terus berkembang**. Hal ini utamanya terlihat pada penyediaan air bersih, keterbatasan layanan kesehatan, meningkatnya volume sampah, serta tekanan terhadap layanan pendidikan dan infrastruktur jalan. Sebagai contoh, pada penyediaan air bersih, masyarakat mengidentifikasi adanya pembagian peran antara pemerintah daerah dan perusahaan untuk mengatasi krisis air bersih, di mana perusahaan membangun bak penampung air dan pemerintah daerah yang bertanggung jawab untuk distribusi air ke kampung-kampung.

Meski demikian, penyediaan air bersih ini masih terhambat pada penyiapan distribusinya, sehingga hingga saat data ini dikumpulkan menyebabkan akses air bersih belum dapat terpenuhi secara optimal. Akibatnya kebutuhan terhadap layanan tersebut terus meningkat, sementara kapasitas yang tersedia belum berkembang pada kecepatan yang sama. **Kondisi ini menunjukkan bahwa tantangan utama tidak hanya terletak pada penyediaan fasilitas, tetapi juga pada kemampuan sistem layanan untuk mengimbangi laju perubahan yang terjadi di kawasan.**

Fenomena di atas umum ditemukan pada wilayah yang mengalami pertumbuhan ekonomi dan demografis secara cepat. Literatur mengenai boomtown development menunjukkan bahwa pertumbuhan jumlah penduduk dan aktivitas ekonomi sering kali berlangsung lebih cepat dibandingkan kemampuan sistem pelayanan publik untuk memperluas kapasitasnya (Jacquet & Kay, 2014; Jones & Mayzer, 2021). Dalam konteks Lelilef Waibulan dan Lelilef Sawai, peningkatan kebutuhan layanan tidak hanya dipengaruhi oleh bertambahnya jumlah penduduk, tetapi juga oleh perubahan pola aktivitas masyarakat yang membutuhkan layanan dengan skala yang lebih besar dibandingkan sebelumnya. Tanpa diimbangi dengan peningkatan kapasitas layanan dan penguatan tata kelola, maka k**esenjangan antara kebutuhan masyarakat dan kemampuan sistem layanan dasar untuk memenuhinya berpotensi semakin melebar dalam jangka panjang.** Pola ini terutama berkaitan dengan **distributive justice**, karena manfaat pembangunan dan pertumbuhan ekonomi tidak selalu diikuti oleh peningkatan kapasitas layanan yang dapat dinikmati secara setara oleh seluruh masyarakat.

Selain itu, recognition justice juga relevan dengan konteks layanan dasar, dimana kelompok masyarakat yang mengalami tekanan lingkungan lebih besar, tinggal di lokasi yang lebih jauh dari layanan, atau memiliki keterbatasan ekonomi dan sosial berpotensi menghadapi hambatan yang berbeda dalam mengakses layanan dasar. Oleh karena itu, upaya peningkatan layanan tidak hanya perlu mempertimbangkan jumlah penerima manfaat, tetapi juga kebutuhan spesifik kelompok-kelompok yang menghadapi kerentanan yang berbeda.

2) Bertambahnya fasilitas tidak selalu diikuti oleh peningkatan kualitas layanan yang dirasakan masyarakat

Meskipun berbagai fasilitas pendidikan, kesehatan, dan infrastruktur dasar seperti jalan diakui oleh masyarakat telah berkembang dalam beberapa tahun terakhir, temuan penelitian menunjukkan bahwa **peningkatan jumlah fasilitas tidak selalu diikuti oleh peningkatan kualitas layanan yang dirasakan**. Sebagai contoh, jumlah fasilitas pendidikan dan kesehatan di Kecamatan Weda Tengah meningkat secara signifikan antara tahun 2017 dan 2024. Namun demikian, masyarakat masih menyampaikan berbagai persoalan seperti sekolah yang mengalami tekanan kapasitas dan keterbatasan tenaga pengajar, yang menyebabkan anak-anak dari pendatang sulit untuk mengakses pendidikan di desa tersebut karena kapasitas yang tersedia diprioritaskan untuk anak-anak dari masyarakat lokal. Selain itu, layanan kesehatan yang belum sepenuhnya mampu menjawab kebutuhan masyarakat yang meningkat karena keterbatasan tenaga kesehatan. Kemudian, akses terhadap air bersih yang masih menjadi tantangan bagi sebagian rumah tangga.



Pada sektor infrastruktur, akses terhadap air bersih masih menjadi tantangan bagi sebagian besar rumah tangga. Contoh lainnya, jalan utama yang menghubungkan Weda dengan Weda Tengah seluruhnya telah teraspal, namun tidak memiliki atribusi yang jelas mengenai pihak yang melakukan perbaikan untuk menjaga kualitas dan keberlangsungan infrastruktur tersebut mengingat penggunaannya yang sangat tinggi setiap harinya (dilalui oleh masyarakat umum dan berbagai kendaraan yang mendukung aktivitas tambang). Temuan ini menunjukkan bahwa persoalan layanan dasar di kedua desa tidak lagi semata-mata berkaitan dengan ketersediaan fasilitas, melainkan juga kemampuan fasilitas tersebut untuk memberikan layanan yang memadai, berkualitas, dan berkelanjutan.

Kondisi ini sejalan dengan temuan dalam beberapa literatur boomtown development yang menunjukkan bahwa pertumbuhan kawasan yang berlangsung cepat sering kali diikuti oleh **keterlambatan kapasitas layanan dan infrastruktur (lagging infrastructure)** dalam menyesuaikan diri terhadap perubahan yang terjadi (Freudenburg, 1986; Freudenburg, 1992; Ruddell, 2011). Kehadiran fasilitas memang meningkatkan ketersediaan layanan, tetapi kualitas dan manfaat yang diterima masyarakat juga dipengaruhi oleh faktor lain seperti jumlah tenaga pelayanan, kapasitas operasional, kualitas pengelolaan, serta kemampuan layanan untuk menyesuaikan diri dengan perubahan kebutuhan masyarakat.

Dalam konteks Lelilef Waibulan dan Lelilef Sawai, pembangunan fisik tampak berkembang lebih cepat dibandingkan penguatan aspek operasional dan kualitas pelayanan. Apabila pengembangan kapasitas layanan tidak mampu mengikuti laju perubahan tersebut, masyarakat akan semakin sering menghadapi layanan yang penuh, keterbatasan akses, atau penurunan kualitas pelayanan.

Akibatnya, sebagian masyarakat masih merasakan kesenjangan antara fasilitas yang tersedia dan kualitas layanan yang mereka terima. Dalam jangka panjang, kondisi ini dapat menurunkan tingkat kepuasan dan kepercayaan masyarakat terhadap penyedia layanan maupun institusi yang bertanggung jawab atas pengelolaan layanan dasar. Pola ini juga berkaitan dengan distributive justice, karena keberadaan fasilitas yang sama tidak selalu menghasilkan manfaat yang sama bagi seluruh kelompok masyarakat, utamanya bagi pendatang yang memiliki akses lebih susah terhadap fasilitas pendidikan dan kesehatan.

3. Perubahan lingkungan menciptakan kebutuhan layanan baru yang terus bertambah

Temuan di Lelilef Waibulan dan Lelilef Sawai menunjukkan bahwa tekanan terhadap layanan dasar tidak hanya berasal dari meningkatnya jumlah penduduk dan aktivitas ekonomi, tetapi juga dari perubahan kondisi lingkungan yang terjadi seiring berkembangnya kawasan industri. Tekanan ini utamanya semakin terkonsentrasi pada kelompok dan wilayah yang sudah menghadapi kerentanan lebih tinggi. Sebagai contoh, rumah tangga yang tinggal di wilayah dengan tekanan lingkungan dam kesehatan yang lebih besar, kelompok berpendapatan rendah, serta masyarakat dengan keterbatasan akses terhadap layanan berisiko menanggung beban yang lebih besar dibandingkan kelompok lainnya.



Masyarakat secara konsisten menyampaikan kekhawatiran terkait debu, kualitas udara, peningkatan volume sampah, kondisi drainase, serta kualitas dan ketersediaan air bersih. Perubahan tersebut tidak hanya memengaruhi kenyamanan hidup sehari-hari, tetapi juga menciptakan kebutuhan tambahan terhadap layanan kesehatan, sanitasi, pengelolaan sampah, dan pengelolaan lingkungan. Sebagai contoh, Data Dinas Kesehatan menunjukkan lonjakan kasus Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) pasca 2018. ISPA menjadi penyakit dengan jumlah kasus tertinggi di Halmahera Tengah melebihi common cold (BPS Halmahera Tengah, 2025). Contoh lainnya, debu atau polusi udara dari aktivitas tambang juga menyebabkan kerusakan pada seng rumah warga yang sangat cepat, di mana seng yang baru terpasang hanya mampu bertahan sekitar 1-2 bulan akibat korosi yang ditimbulkan berdasarkan temuan di lapangan. Fenomena ini juga terjadi pada fasilitas publik seperti atap sekolah dengan seng yang rusak atau bocor. Dengan demikian, **kebutuhan layanan dasar tidak hanya bertambah karena jumlah pengguna yang meningkat, tetapi juga karena munculnya persoalan baru yang perlu ditangani.**

Hal ini menunjukkan bahwa persoalan layanan dasar dan persoalan lingkungan berkembang secara bersama dan saling memengaruhi. Menurut World Health Organization (WHO) (2024), perspektif environmental determinants of health menjelaskan bahwa kualitas udara, air, sanitasi dan kondisi lingkungan merupakan salah satu faktor utama yang memengaruhi kesehatan masyarakat dan kebutuhan terhadap layanan publik. Ketika kualitas udara, air, atau lingkungan permukiman mengalami tekanan, kebutuhan terhadap layanan kesehatan, sanitasi, dan pengelolaan lingkungan juga cenderung meningkat.

Dalam konteks Lelilef Waibulan dan Lelilef Sawai, pola ini terutama berkaitan dengan distributive justice, karena dampak lingkungan dan beban tambahan terhadap layanan dasar tidak didistribusikan secara merata di antara kelompok masyarakat. Rumah tangga yang tinggal lebih dekat dengan sumber debu, jalur mobilisasi kendaraan, atau wilayah yang mengalami tekanan lingkungan cenderung menanggung risiko yang lebih besar dibandingkan kelompok lainnya.

4. Kompleksitas kebutuhan masyarakat berkembang lebih cepat dibandingkan kapasitas tata kelola untuk meresponsnya

Selain menghadapi peningkatan kebutuhan terhadap layanan dasar, Lelilef Waibulan dan Lelilef Sawai juga menghadapi tantangan berupa semakin kompleksnya persoalan yang harus ditangani secara bersamaan. Persoalan layanan dasar yang muncul tidak hanya berkaitan dengan penyediaan air bersih, kesehatan, pendidikan, atau pengelolaan sampah secara terpisah, tetapi saling berhubungan dengan perubahan lingkungan, pertumbuhan penduduk, mobilitas masyarakat, dan perkembangan kawasan industri. Dalam situasi tersebut, masyarakat sering kali menyampaikan berbagai kebutuhan dan keluhan yang melibatkan lebih dari satu aktor, mulai dari pemerintah desa utamanya, pemerintah kabupaten, penyedia layanan, hingga perusahaan. Namun temuan penelitian menunjukkan bahwa **respons terhadap berbagai persoalan tersebut tidak selalu berjalan secepat atau seefektif yang diharapkan masyarakat. Akibatnya, kesenjangan antara ekspektasi masyarakat dan kapasitas respons yang tersedia berpotensi meningkatkan ketidakpuasan terhadap layanan yang ada.**

Tantangan layanan dasar di kedua desa tidak hanya berkaitan dengan ketersediaan sumber daya, tetapi juga dengan kemampuan tata kelola untuk mengelola perubahan yang berlangsung sangat cepat. Literatur mengenai governance capacity menjelaskan bahwa kemampuan institusi dalam merespons perubahan tidak hanya ditentukan oleh jumlah sumber daya yang dimiliki, tetapi juga oleh kemampuan berbagai aktor untuk berkoordinasi, berbagi peran, dan mengambil keputusan secara efektif dalam menghadapi persoalan yang kompleks (Van Popering-Verkerk et al., 2022). Dalam konteks Lelilef Waibulan dan Lelilef Sawai, meningkatnya kebutuhan masyarakat dan bertambahnya jumlah aktor yang terlibat menciptakan tuntutan yang semakin besar terhadap mekanisme koordinasi dan respons pelayanan. Apabila tidak direspon dan diantisipasi dengan cepat, **kondisi ini dapat memperdalam ketimpangan dalam akses terhadap layanan dasar, meningkatkan biaya sosial yang harus ditanggung masyarakat,** serta mengurangi kemampuan kawasan untuk mempertahankan kualitas hidup yang sejalan dengan laju pertumbuhan ekonomi yang sedang berlangsung.

Hal ini berkaitan erat dengan **procedural justice,** karena menyangkut sejauh mana masyarakat memperoleh ruang untuk menyampaikan kebutuhan dan keluhannya serta sejauh mana sistem yang ada mampu merespons kebutuhan tersebut secara transparan, tepat waktu, dan bermakna. Temuan di atas tentunya akan memiliki implikasi terhadap **restorative justice** dimana tekanan terhadap terhadap lingkungan dan layanan dasar menimbulkan pertanyaan mengenai sejauh mana upaya pemulihan yang dilakukan untuk mengurangi beban biaya yang ditanggung masyarakat dalam jangka panjang. Hingga saat ini, berbagai upaya pemulihan tersebut belum tampak berkembang secara sistematis maupun memadai.



Implikasi Respon yang Diperlukan

Temuan penelitian menunjukkan bahwa tantangan layanan dasar di Desa Lelilef Waibulan dan Lelilef Sawai tidak hanya berkaitan dengan keterbatasan kapasitas layanan, tetapi juga dengan perlunya tata kelola yang mampu mengantisipasi perubahan yang berlangsung sangat cepat akibat pertumbuhan kawasan industri. Berdasarkan pola yang teridentifikasi, terdapat beberapa area tindak lanjut yang perlu menjadi perhatian:



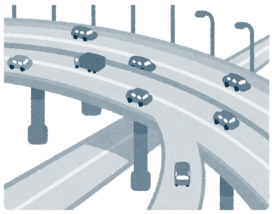
- **Percepatan penyelesaian akses air bersih**
  - Percepatan operasionalisasi sistem penyediaan air bersih melalui penyelesaian jaringan distribusi dari fasilitas yang telah dibangun, termasuk memperjelas pembagian peran antara pemerintah daerah dan perusahaan.
  - Penyusunan mekanisme koordinasi dan pemantauan bersama agar progres pembangunan sistem air bersih dapat dipantau secara berkala dan diinformasikan secara transparan kepada masyarakat.
  - Prioritas penyediaan air bersih sebagai kebutuhan dasar utama dalam perencanaan pembangunan kawasan dan program tanggung jawab sosial perusahaan.



- **Pengendalian dampak lingkungan terhadap kualitas hidup masyarakat**
  - Penguatan pengendalian debu melalui penyiraman jalan secara rutin, khususnya pada jalan desa yang terdampak aktivitas angkutan tambang, sebagaimana menjadi aspirasi yang berulang disampaikan masyarakat.
  - Pemantauan kualitas udara dan identifikasi penyebab korosi seng secara berkala oleh Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Halmahera Tengah bekerja sama dengan lembaga independen, serta penyampaian hasilnya secara terbuka kepada masyarakat.
  - Penguatan sistem pengelolaan sampah melalui kolaborasi antara DLH Halteng, pemerintah desa, BUMDes, dan perusahaan, termasuk penyediaan sarana persampahan yang memadai.



- **Penguatan kapasitas layanan kesehatan dan pendidikan**
  - Penambahan tenaga kesehatan, tenaga pendidik, serta kapasitas fasilitas pelayanan untuk mengimbangi pertumbuhan penduduk di wilayah lingkar tambang.
  - Penguatan layanan kesehatan preventif melalui pemeriksaan kesehatan berkala, khususnya terhadap penyakit yang banyak dikeluhkan masyarakat seperti ISPA, penyakit kulit, serta penyakit menular.
  - Percepatan penambahan ruang belajar dan tenaga pendidik oleh Dinas Pendidikan Kabupaten Halmahera Tengah, disertai peningkatan akses transportasi yang aman bagi anak sekolah.



- **Penataan infrastruktur dan keselamatan mobilitas masyarakat**
  - Penataan lalu lintas kendaraan industri melalui pemisahan jalur hauling dengan jalan umum pada lokasi yang memungkinkan untuk mengurangi risiko kecelakaan, kemacetan, dan paparan debu terhadap masyarakat.
  - Penguatan sistem drainase dan normalisasi saluran air pada titik-titik yang rawan genangan melalui koordinasi Dinas PUPR Kabupaten Halmahera Tengah dan pemerintah desa.
  - Pengembangan fasilitas pendukung mobilitas masyarakat, termasuk transportasi sekolah bagi wilayah yang memiliki keterbatasan akses.



- **Penguatan tata kelola layanan dasar**
  - Pengembangan sistem perencanaan layanan dasar yang lebih antisipatif dengan mempertimbangkan proyeksi pertumbuhan penduduk, mobilitas, dan perkembangan kawasan industri.
  - Penguatan koordinasi antara pemerintah daerah, pemerintah desa, penyedia layanan, dan perusahaan agar persoalan lintas kewenangan dapat diselesaikan lebih cepat dan tidak berhenti pada pembangunan infrastruktur semata.
  - Penguatan mekanisme pengaduan dan tindak lanjut layanan dasar melalui pemerintah desa sebagai pintu masuk utama penyampaian aspirasi masyarakat.

RQ3: Sejauh mana efektivitas program PPM dalam memperkuat layanan dasar dan pemberdayaan masyarakat, serta bagaimana mekanisme evaluasinya selama ini?

Keberadaan CSR dan PPM di Lelilef Waibulan dan Lelilef Sawai menunjukkan bahwa perusahaan telah menyalurkan berbagai bentuk dukungan kepada masyarakat, mulai dari bantuan sosial, pembangunan infrastruktur, hingga program pendidikan. Namun, temuan menunjukkan bahwa efektivitas program tidak hanya ditentukan oleh besarnya bantuan yang diberikan, melainkan juga oleh bagaimana informasi disebarkan, bagaimana masyarakat dilibatkan dalam prosesnya, serta sejauh mana program mampu menjawab kebutuhan yang dirasakan masyarakat. Dengan kata lain, **persoalan utama yang muncul bukan hanya mengenai ada atau tidaknya CSR/PPM, tetapi mengenai akses masyarakat terhadap informasi, manfaat, dan pengaruh dalam menentukan arah program yang dijalankan.**

1) Akses terhadap informasi, partisipasi, dan manfaat program belum merata

Salah satu isu utama yang muncul terkait program bantuan perusahaan adalah bahwa **akses terhadap informasi mengenai program bantuan masih belum tersebar secara merata di masyarakat.** Sebagian besar warga mengenal bantuan yang mereka terima, seperti insentif lansia, sembako, beasiswa, pembangunan jalan, atau bantuan rumah ibadah, namun tidak selalu memahami bahwa bantuan tersebut merupakan bagian dari program CSR atau PPM perusahaan.

Bahkan, beberapa warga mengaku kesulitan membedakan antara bantuan yang berasal dari perusahaan dan bantuan yang berasal dari pemerintah. **Pengetahuan mengenai mekanisme program, proses pengajuan, maupun tujuan program juga cenderung lebih terbatas pada kelompok tertentu.** Akibatnya, kelompok seperti ibu rumah tangga, lansia, masyarakat berpendidikan rendah, maupun warga yang tidak aktif dalam forum desa memiliki pemahaman yang lebih terbatas mengenai program yang tersedia maupun cara mengaksesnya. Hal ini berkaitan dengan ***recognition justice*** yang mana mengindikasikan bahwa kebutuhan dan karakteristik kelompok-kelompok tertentu belum sepenuhnya terakomodasi dalam mekanisme penyebaran informasi yang ada.

Temuan juga menunjukkan bahwa pemerintah desa memegang peran yang sangat sentral sebagai penghubung antara perusahaan dan masyarakat. **Informasi mengenai program, pengusulan kegiatan, hingga distribusi bantuan sebagian besar dimediasi melalui pemerintah desa.** Di satu sisi, mekanisme ini membantu koordinasi dan mempermudah komunikasi antara perusahaan dan masyarakat. Namun di sisi lain, **ketergantungan yang tinggi pada satu jalur komunikasi membuat kualitas penyebaran informasi sangat bergantung pada kapasitas dan praktik komunikasi di tingkat desa.**

Hal ini tercermin dalam proses validasi, di mana beberapa interlokutor menilai bahwa informasi mengenai CSR dan PPM sebenarnya tersedia dan diketahui dengan baik oleh perangkat desa, tetapi tidak selalu tersampaikan secara utuh kepada masyarakat. Kondisi tersebut menyebabkan sebagian warga merasa tidak mengetahui program yang ada, tidak memahami proses pengusulan maupun penentuan penerima manfaat, serta memiliki ruang partisipasi yang terbatas dalam proses perencanaan program. Akibatnya, **kelompok yang memiliki akses informasi lebih baik cenderung memiliki peluang yang lebih besar untuk memperoleh manfaat program** dan mengusulkan kegiatan. Dengan demikian, isu ini juga memiliki keterkaitan dengan ***distributive justice.***

Kondisi ini menunjukkan bahwa persoalan program CSR/PPM perusahaan tidak hanya berkaitan dengan distribusi manfaat, tetapi juga distribusi informasi. Literatur mengenai information asymmetry menjelaskan bahwa akses informasi yang tidak merata dapat menghasilkan ketimpangan partisipasi dan pengaruh dalam proses pengambilan keputusan (Stiglitz, 2002). Dalam konteks Lelilef Waibulan dan Lelilef Sawai, **keterbatasan informasi membuat sebagian masyarakat berada pada posisi yang lebih pasif** sebagai penerima manfaat, sementara kelompok yang memiliki akses informasi lebih baik cenderung memiliki peluang yang lebih besar untuk mengetahui, mengusulkan, atau memengaruhi program yang tersedia. Akibatnya, **terdapat risiko bahwa program CSR/PPM semakin sulit menjangkau kebutuhan kelompok yang kurang terwakili dan juga tidak menjawab kebutuhan masyarakat secara keseluruhan**, sementara kesenjangan pemahaman dan partisipasi antar kelompok masyarakat dapat semakin melebar. Melihat permasalahan tersebut, isu ini sangat berkaitan dengan procedural justice, karena menyangkut kesempatan bagi masyarakat untuk memperoleh informasi dan terlibat dalam proses yang menentukan manfaat program.

2) Program lebih kuat menjawab kebutuhan jangka pendek dibanding memperkuat kemandirian jangka panjang

Temuan menunjukkan bahwa sebagian besar **program yang paling dikenal dan dirasakan manfaatnya oleh masyarakat merupakan bantuan yang bersifat langsung dan kasat mata,** seperti insentif lansia, sembako, bantuan pendidikan, pembangunan jalan, rumah ibadah, maupun bantuan infrastruktur lainnya. Program-program tersebut dinilai membantu dan memberikan manfaat yang nyata bagi masyarakat. Namun pada saat yang sama, berbagai responden menyampaikan bahwa **bantuan tersebut belum banyak menyentuh persoalan yang dianggap paling mendesak,** seperti akses air bersih, debu, sampah, maupun penguatan ekonomi masyarakat dalam jangka panjang. Selain itu, **program pemberdayaan ekonomi, penguatan kelembagaan lokal, maupun pengembangan kapasitas masyarakat relatif jarang muncul** dalam narasi warga dibandingkan bantuan sosial dan pembangunan fisik.

Kondisi ini menunjukkan **adanya kecenderungan bahwa manfaat program perusahaan lebih mudah dirasakan sebagai bantuan jangka pendek dibanding sebagai instrumen transformasi sosial ekonomi jangka panjang.** Temuan ini juga sejalan dengan refleksi interlokutor yang membedakan CSR sebagai bentuk kompensasi, sementara PPM dipandang lebih dekat dengan tujuan pemberdayaan dan transformasi. Melalui konsep false generosity, Paulo Freire dalam Renkert (2022) mengingatkan bahwa bantuan yang berfokus pada pemenuhan kebutuhan sesaat dapat terlihat membantu, namun belum tentu mengatasi akar persoalan yang menyebabkan kerentanan masyarakat. Ketika bantuan tidak disertai penguatan kapasitas dan agency masyarakat, program berisiko mempertahankan hubungan ketergantungan dalam jangka panjang.

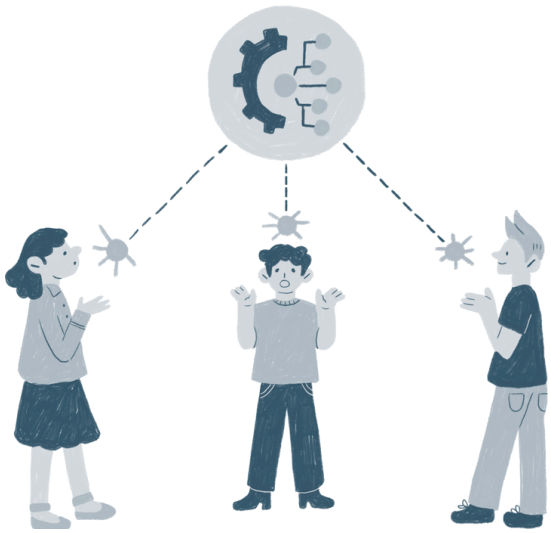
Dalam konteks Lelilef Waibulan dan Lelilef Sawai, kondisi ini berkaitan dengan ***distributive justice,*** karena menyangkut bagaimana manfaat program didistribusikan antara pemenuhan kebutuhan jangka pendek dan investasi yang dapat memperkuat kapasitas masyarakat dalam jangka panjang. Selain itu, isu ini juga memiliki keterkaitan dengan ***restorative justice,*** karena menimbulkan pertanyaan mengenai sejauh mana program perusahaan mampu berkontribusi pada pemulihan persoalan sosial, ekonomi, dan lingkungan yang dianggap paling mendesak oleh masyarakat, serta memperkuat kapasitas mereka untuk menghadapi perubahan yang terjadi dalam jangka panjang.

3) Ketergantungan ekonomi membatas ruang suara dan akuntabilitas

Isu lain yang muncul adalah **adanya hubungan antara ketergantungan ekonomi terhadap industri dengan kehati-hatian masyarakat dalam menyampaikan kritik maupun aspirasi terkait program perusahaan.** Dalam berbagai wawancara dan diskusi kelompok, responden cenderung menyampaikan pendapat secara hati-hati, bahkan beberapa secara eksplisit mengaitkan posisi kritis dengan kekhawatiran kehilangan akses terhadap pekerjaan, peluang usaha, atau dukungan dari perusahaan. Pada saat yang sama, hubungan antara perusahaan dan masyarakat juga cenderung dimediasi melalui pemerintah desa, sementara mekanisme evaluasi, pengaduan, maupun umpan balik terhadap program belum banyak dikenali oleh masyarakat.

Fenomena ini dapat dipahami melalui Resource Dependence Theory yang menjelaskan bahwa pihak yang sangat bergantung pada sumber daya tertentu cenderung memiliki posisi tawar yang lebih rendah dalam hubungan sosial maupun ekonomi (*Pfeffer & Salancik, 1978*; Hillman et al., 2009). Dalam konteks Lelilef Waibulan dan Lelilef Sawai, ketergantungan masyarakat terhadap lapangan pekerjaan, peluang usaha, maupun akses bantuan yang terkait dengan aktivitas industri berpotensi membatasi ruang bagi kritik dan kontrol sosial terhadap program yang dijalankan. **Akibatnya, umpan balik masyarakat menjadi lebih lemah, sementara peluang untuk memperbaiki program berdasarkan kebutuhan dan pengalaman masyarakat juga menjadi terbatas. Dalam jangka panjang, kondisi ini dapat mengurangi efektivitas CSR/PPM sebagai instrumen pemberdayaan masyarakat** dan menjadikannya lebih berfungsi sebagai mekanisme pemeliharaan hubungan sosial dibandingkan sarana transformasi yang mampu memperkuat kapasitas lokal secara berkelanjutan. Fenomena ini erat kaitannya dengan ***procedural justice***, karena menyangkut kemampuan masyarakat untuk menyuarakan aspirasi, menyampaikan kritik, dan memengaruhi proses yang menentukan manfaat maupun arah program CSR/PPM perusahaan.





Implikasi dan respon yang diperlukan

Temuan penelitian menunjukkan bahwa tantangan utama implementasi CSR/PPM di Desa Lelilef Waibulan dan Lelilef Sawai tidak hanya berkaitan dengan besarnya bantuan yang diberikan, tetapi juga dengan tata kelola program yang memengaruhi akses informasi, partisipasi masyarakat, serta keberlanjutan manfaat yang dihasilkan. Berdasarkan pola yang teridentifikasi, terdapat beberapa area respon yang perlu mendapatkan perhatian lebih lanjut:



- **Penguatan transparansi dan akses informasi CSR/PPM**
  - Penyusunan mekanisme sosialisasi CSR/PPM yang lebih terbuka dan mudah dipahami oleh masyarakat, tidak hanya melalui pemerintah desa tetapi juga melalui forum-forum masyarakat dan media informasi desa.
  - Penyediaan informasi yang lebih jelas mengenai jenis program, mekanisme pengajuan, kriteria penerima manfaat, serta asal bantuan sehingga masyarakat dapat membedakan antara program perusahaan dan program pemerintah.
  - Penyampaian informasi perkembangan program CSR/PPM secara berkala kepada masyarakat sebagai bagian dari transparansi pelaksanaan program.



- **Penguatan partisipasi masyarakat dalam perencanaan program**
  - Pengembangan mekanisme perencanaan CSR/PPM yang lebih partisipatif melalui musyawarah desa maupun forum konsultasi yang melibatkan perempuan, pemuda, kelompok rentan, BUMDes, dan organisasi masyarakat lainnya.
  - Penyusunan program berdasarkan pemetaan kebutuhan masyarakat secara berkala agar bantuan yang diberikan lebih sesuai dengan persoalan yang dihadapi di tingkat desa.
  - Mendorong perusahaan untuk kembali mengembangkan pendekatan perencanaan PPM yang lebih proaktif dan terstruktur, tidak hanya bergantung pada mekanisme proposal dari pemerintah desa.



- **Penguatan akuntabilitas dan mekanisme umpan balik**
  - Pengembangan mekanisme pengaduan dan evaluasi CSR/PPM yang mudah diakses masyarakat serta memiliki tindak lanjut yang jelas.
  - Penguatan ruang dialog yang lebih rutin antara perusahaan, pemerintah desa, dan masyarakat untuk membangun kepercayaan serta mengurangi kesenjangan informasi.
  - Menyediakan ruang dialog dan mekanisme penyampaian aspirasi yang aman, inklusif, dan bebas dari kekhawatiran akan konsekuensi terhadap pekerjaan maupun akses masyarakat terhadap program perusahaan
  - Penyusunan mekanisme pemantauan pelaksanaan CSR/PPM yang melibatkan masyarakat sebagai bagian dari evaluasi program.



- **Penguatan orientasi pemberdayaan dalam CSR/PPM**
  - Mengarahkan program CSR/PPM agar tidak hanya berfokus pada bantuan sosial dan pembangunan fisik, tetapi juga pada penguatan kapasitas ekonomi masyarakat melalui pelatihan, pendampingan usaha, dan pengembangan kewirausahaan.
  - Memperkuat dukungan terhadap kelembagaan lokal, seperti BUMDes, Karang Taruna, kelompok tani, dan kelompok nelayan, sebagai bagian dari strategi pemberdayaan ekonomi masyarakat.
  - Mengintegrasikan program CSR/PPM dengan kebutuhan prioritas masyarakat, khususnya penyelesaian persoalan air bersih, debu, sampah, dan penguatan penghidupan masyarakat di wilayah lingkar tambang.

RQ4: Bagaimana tingkat pemahaman dan kesiapan masyarakat serta pemerintah daerah terhadap fase pasca tambang, termasuk aspirasi ekonomi, sosial, dan lingkungan dalam merumuskan kebijakan pasca tambang yang adil?

Berbeda dengan temuan pada RQ1 hingga RQ3 yang lebih banyak berfokus pada perubahan yang sedang berlangsung saat ini, pembahasan mengenai pascatambang membawa masyarakat pada pertanyaan tentang masa depan yang belum sepenuhnya dapat mereka bayangkan. Di satu sisi, aktivitas pertambangan telah menciptakan berbagai peluang ekonomi, meningkatkan pendapatan masyarakat, dan mengubah struktur ekonomi desa secara signifikan. Namun di sisi lain, muncul pertanyaan mengenai bagaimana masyarakat dan kawasan akan bertahan ketika aktivitas pertambangan suatu saat berakhir. Temuan menunjukkan **bahwa meskipun kesadaran mengenai sifat sementara industri tambang mulai muncul, pemahaman mengenai kondisi pascatambang, alternatif ekonomi yang dapat dikembangkan, maupun strategi transisi yang perlu dipersiapkan masih relatif terbatas.**

Dalam berbagai wawancara dan diskusi kelompok terarah, masyarakat menunjukkan beragam pandangan mengenai masa depan pascatambang, mulai dari ketidakpastian dan kekhawatiran terhadap kemungkinan terjadinya "kota mati", hingga harapan akan munculnya sektor-sektor ekonomi baru yang dapat menggantikan peran tambang. Namun demikian, berbagai aspirasi tersebut masih cenderung bersifat individual dan belum berkembang menjadi visi kolektif yang terhubung dengan perencanaan transisi yang lebih sistematis.

Temuan-temuan ini menunjukkan bahwa **tantangan pascatambang tidak hanya berkaitan dengan aspek ekonomi, tetapi juga dengan kesiapan sosial, kapasitas kelembagaan, tata kelola transisi,** serta kemampuan berbagai aktor untuk membangun arah pembangunan bersama setelah era pertambangan berakhir.

1) Pascatambang belum menjadi agenda kolektif yang konkret

Salah satu temuan utama yang muncul di Lelilef Waibulan dan Lelilef Sawai adalah bahwa **pascatambang belum menjadi agenda yang dipahami dan direncanakan secara kolektif oleh masyarakat.** Ketika diminta membayangkan kondisi setelah aktivitas pertambangan berakhir, sebagian besar responden menyatakan belum memiliki gambaran yang jelas, belum pernah mendiskusikannya, atau menganggap kondisi tersebut masih terlalu jauh untuk dipikirkan. Bahkan, sebagian masyarakat meyakini bahwa aktivitas pertambangan akan berlangsung dalam waktu yang sangat lama sehingga tidak melihat adanya kebutuhan mendesak untuk mempersiapkan masa setelah tambang. **Di tingkat desa pun, belum banyak ditemukan ruang dialog maupun forum yang secara khusus membahas visi dan strategi pembangunan pascatambang.** Akibatnya, pemahaman masyarakat mengenai masa depan kawasan masih **didominasi oleh persepsi dan pengalaman masing-masing,** belum berkembang menjadi arah bersama yang dapat menjadi dasar perencanaan transisi.

Temuan ini menunjukkan bahwa rendahnya kesiapan pascatambang tidak semata-mata disebabkan oleh kurangnya informasi, **tetapi juga dipengaruhi oleh konteks sosial-ekonomi yang masih berada pada fase *boom.*** Dalam proses validasi, para interlokutor menjelaskan bahwa masyarakat saat ini sedang menikmati peningkatan pendapatan dan berbagai peluang ekonomi yang belum pernah dirasakan sebelumnya, sehingga **perhatian lebih banyak tertuju pada manfaat yang sedang berlangsung** dibandingkan risiko jangka panjang setelah aktivitas pertambangan berakhir. Kondisi ini sejalan dengan literatur mengenai boomtown economy, yang sudah dibahas di RQ1 sebelumnya, yang menjelaskan bahwa wilayah yang mengalami pertumbuhan ekonomi pesat akibat industri ekstraktif cenderung memusatkan perhatian pada manfaat ekonomi jangka pendek, sementara perencanaan terhadap fase pasca-ekstraksi sering kali tertunda hingga ancaman tersebut mulai dirasakan (Freudenburg, 1982; Freudenburg, 1986; Jones & Mayzer, 2021). Dalam konteks Lelilef Waibulan dan Lelilef Sawai, pola ini terutama berkaitan dengan ***procedural justice,*** karena terbatasnya ruang dialog dan perencanaan bersama menyebabkan masyarakat belum memiliki kesempatan yang memadai untuk membangun visi kolektif serta berpartisipasi secara bermakna dalam penyusunan arah transisi pascatambang.

2) Ketergantungan ekonomi mempersempit pilihan masa depan

Struktur ekonomi yang berkembang di Lelilef Waibulan dan Lelilef Sawai menunjukkan tingkat ketergantungan yang tinggi terhadap aktivitas pertambangan, sehingga **masa pascatambang dipersepsikan sebagai periode yang penuh ketidakpastian. Kekhawatiran** ini tidak hanya muncul sebagai bayangan mengenai masa depan, tetapi **mulai dirasakan melalui perubahan yang telah terjadi selama operasional tambang** masih berlangsung. Salah satu contoh yang paling banyak disampaikan masyarakat adalah menurunnya tingkat hunian rumah kos setelah perusahaan mulai menyediakan mess dan apartemen bagi pekerja.

Dalam proses validasi, interlokutor menjelaskan bahwa beberapa pemilik kos yang sebelumnya menikmati tingginya permintaan kini mulai kehilangan penyewa, bahkan terdapat contoh rumah kos dengan sepuluh kamar yang hanya menyisakan tiga kamar terisi. Pergeseran sebagian aktivitas operasional menuju kawasan Trans Kobe juga mulai memunculkan kekhawatiran bahwa pusat pertumbuhan ekonomi secara perlahan akan bergeser dari Lelilef Waibulan dan Lelilef Sawai. Kondisi tersebut memunculkan **kekhawatiran mengenai kemungkinan kawasan menjadi "kota mati",** ditandai dengan berkurangnya pendatang, menurunnya aktivitas perdagangan dan jasa, serta hilangnya sumber pendapatan utama masyarakat. Di sisi lain, meskipun banyak responden menyebut pertanian, perikanan, maupun usaha kecil sebagai alternatif, mereka juga mengakui bahwa perubahan lingkungan, penjualan lahan, serta terbatasnya peluang ekonomi membuat sektor-sektor tersebut **belum mampu memberikan keyakinan bahwa kehidupan setelah tambang dapat berlangsung dengan baik**.

Temuan ini menunjukkan bahwa **kerentanan pascatambang tidak hanya ditentukan oleh berhentinya aktivitas pertambangan, tetapi mulai terbentuk ketika struktur ekonomi lokal semakin bergantung pada satu sektor dominan.** Literatur mengenai pascatambang menjelaskan bahwa wilayah yang mengalami pertumbuhan ekonomi berbasis ekstraksi sumber daya cenderung menghadapi risiko penurunan ekonomi yang tajam ketika aktivitas industri mulai berkurang atau bergeser, terutama apabila belum terbentuk basis ekonomi alternatif yang cukup kuat (Demajorovic et al., 2022) Dalam konteks Lelilef Waibulan dan Lelilef Sawai, gejala tersebut mulai terlihat bahkan sebelum fase pascatambang terjadi. Jika berlanjut dan tidak diimbangi dengan pengembangan sumber daya alternatif dan perencanaan transisi sejak dini, potensi kerentanan masyarakat pada fase pascatambang akan terus meningkat.

.

Dalam konteks Lelilef Waibulan dan Lelilef Sawai, gejala tersebut mulai terlihat bahkan sebelum fase pascatambang terjadi. Jika berlanjut dan tidak diimbangi dengan pengembangan sumber daya alternatif dan perencanaan transisi sejak dini, potensi kerentanan masyarakat pada fase pascatambang akan terus meningkat. Kondisi ini berpotensi meningkatkan kerentanan masyarakat pada fase pascatambang jika tidak diimbangi dengan pengembangan sumber penghidupan alternatif dan perencanaan transisi sejak dini. Kondisi ini berkaitan erat dengan ***distributive justice,*** karena manfaat ekonomi selama masa boom tidak diikuti oleh distribusi kapasitas ekonomi yang mampu melindungi seluruh kelompok masyarakat dari risiko transisi. Selain itu, kondisi ini juga berkaitan dengan ***restorative justice***, karena menunjukkan pentingnya upaya memulihkan dan mendiversifikasi mata pencaharian masyarakat agar mereka memiliki kapasitas ekonomi yang lebih kuat dalam menghadapi kehidupan setelah tambang.

3) Aspirasi transisi sudah mulai muncul, tetapi belum terhubung dalam strategi yang kredibel

Meskipun sebagian besar masyarakat belum memiliki gambaran yang jelas mengenai kehidupan pascatambang, **berbagai aspirasi mengenai arah pembangunan masa depan sebenarnya mulai muncul**. Dalam wawancara maupun diskusi kelompok, responden menyebut berbagai sektor yang dinilai memiliki potensi untuk dikembangkan setelah aktivitas pertambangan berakhir, seperti pertanian, perikanan, UMKM, peternakan, wisata, hingga penguatan BUMDes.



Sebagian masyarakat juga menilai bahwa pelatihan kewirausahaan dan pengembangan keterampilan perlu mulai dipersiapkan sejak sekarang agar masyarakat memiliki sumber penghidupan di luar sektor tambang. Di sisi lain, **proses validasi menunjukkan bahwa pemerintah daerah dan perusahaan telah mulai merencanakan sejumlah inisiatif jangka panjang,** seperti pembangunan sekolah terpadu bertaraf internasional, rumah sakit, kawasan perdagangan, serta pemanfaatan lahan reklamasi sebagai bagian dari pengembangan kawasan pascatambang. Namun demikian, **berbagai gagasan tersebut masih berkembang secara terpisah dan belum terhubung menjadi strategi transisi yang dipahami serta diyakini bersama oleh masyarakat**. Di tingkat masyarakat, **alternatif ekonomi masih lebih banyak dipandang sebagai harapan daripada rencana yang konkret**, sementara di tingkat pemerintah dan perusahaan berbagai rencana tersebut belum sepenuhnya tersampaikan maupun menjadi bagian dari diskusi publik.

Temuan ini menunjukkan bahwa **tantangan utama pascatambang bukan semata-mata ketiadaan alternatif ekonomi, tetapi belum terbentuknya keyakinan kolektif bahwa alternatif tersebut mampu menjadi fondasi pembangunan setelah tambang berakhir.** Dari perspektif diversifikasi ekonomi (economic diversification) menekankan bahwa keberhasilan transisi di wilayah berbasis sumber daya alam tidak hanya ditentukan oleh munculnya sektor ekonomi baru, tetapi juga oleh kemampuan pemerintah, masyarakat, dan pelaku usaha membangun strategi diversifikasi yang terkoordinasi, didukung investasi, pengembangan kapasitas, serta kelembagaan yang memadai (Lashitew et al., 2020). Di Lelilef Waibulan dan Lelilef Sawai, berbagai aspirasi yang telah muncul belum berkembang menjadi strategi yang kredibel karena belum terdapat proses bersama yang menghubungkan aspirasi masyarakat dengan arah pembangunan pemerintah maupun rencana jangka panjang perusahaan.

Oleh karena itu, pola ini berkaitan dengan ***restorative justice,*** karena menyangkut sejauh mana proses transisi mampu memulihkan basis ekonomi masyarakat setelah ketergantungan pada tambang, serta ***distributive justice,*** karena keberhasilan diversifikasi akan menentukan bagaimana peluang ekonomi baru dapat dinikmati secara lebih merata oleh kelompok masyarakat setelah aktivitas pertambangan berakhir.

4) Strategi adaptasi mulai muncul, tetapi masih bersifat individual

Di tengah ketidakpastian menge**nai masa depan pascatambang, sebagian masyarakat mulai menunjukkan berbagai bentuk strategi adaptasi untuk mengurangi ketergantungan terhadap sektor pertambangan.** Dalam proses validasi, beberapa interlokutor menjelaskan bahwa penurunan pendapatan dari usaha kos-kosan akibat pembangunan mess perusahaan telah mendorong sebagian pemilik usaha untuk mulai memikirkan sumber penghidupan lain dan menyadari pentingnya tidak bergantung pada satu jenis usaha. Selain itu, masyarakat juga mulai menyampaikan berbagai gagasan mengenai pelatihan kewirausahaan, penguatan UMKM, pengembangan BUMDes, hingga peningkatan kualitas pendidikan sebagai bekal bagi generasi muda menghadapi masa depan setelah tambang. Di sisi lain, pemerintah daerah dan perusahaan telah mulai menyiapkan sejumlah rencana jangka panjang, seperti pembangunan sekolah terpadu, rumah sakit, serta pemanfaatan kawasan reklamasi untuk fungsi ekonomi dan pelayanan publik. Meskipun demikian, berbagai upaya tersebut masih berkembang secara parsial dan belum terhubung dalam kerangka transisi pascatambang yang disusun dan dipahami bersama.

Temuan ini menunjukkan bahwa **kapasitas adaptasi terhadap pascatambang mulai tumbuh, namun masih didominasi oleh inisiatif individu dan belum berkembang menjadi kapasitas kolektif** di tingkat desa maupun kawasan.

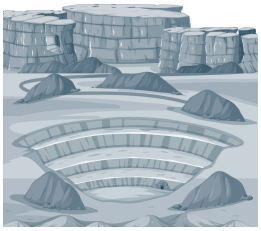
Kemampuan masyarakat menghadapi perubahan tidak hanya ditentukan oleh kemampuan individu untuk beradaptasi, tetapi juga oleh keberadaan institusi, kepemimpinan, pembelajaran bersama, dan koordinasi antaraktor yang memungkinkan masyarakat merespons perubahan secara kolektif (*Van Popering-Verkerk et al., 2022*). Dalam konteks Lelilef Waibulan dan Lelilef Sawai, berbagai strategi adaptasi yang mulai muncul belum sepenuhnya didukung oleh proses perencanaan yang mampu menghubungkan aspirasi masyarakat, kebijakan pemerintah daerah, serta komitmen perusahaan menuju arah pembangunan pascatambang yang sama.

Beberapa literatur menunjukkan bahwa penutupan tambang dan perencanaan pascatambang perlu dimulai sejak tahap awal siklus operasi tambang dan dilaksanakan secara bertahap sepanjang operasi tambang; tanpa perencanaan yang memadai, penutupan tambang berpotensi menimbulkan berbagai kerentanan sosial, ekonomi, dan kelembagaan bagi masyarakat sekitar, termasuk kehilangan mata pencaharian, melemahnya aktivitas ekonomi lokal, serta meningkatnya tekanan terhadap pemerintah daerah dalam mempertahankan pembangunan kawasan (Demajorovic et al., 2022; ICMM, 2025; Ackermann et al., 2018).

Dengan demikian, fase operasional tambang seharusnya dimanfaatkan sebagai periode untuk membangun fondasi transisi melalui penguatan kapasitas masyarakat, diversifikasi ekonomi, dan pengembangan kelembagaan, sehingga kawasan lebih siap menghadapi kehidupan setelah tambang. Dengan demikian, temuan ini berkaitan dengan ***procedural justice***, karena masih terbatasnya ruang kolaborasi dalam merumuskan strategi transisi secara bersama. Selain itu, permasalah ini juga berkaitan dengan ***restorative justice***, karena menunjukkan bahwa berbagai upaya adaptasi dan diversifikasi penghidupan yang mulai dilakukan masyarakat belum sepenuhnya didukung oleh sistem yang mampu memperkuat kapasitas mereka dalam menghadapi kehidupan setelah tambang.

Implikasi dan respon yang diperlukan

Temuan penelitian menunjukkan bahwa tantangan utama dalam mempersiapkan fase pascatambang bukan hanya terbatas pada ketersediaan alternatif ekonomi, tetapi juga belum terhubungnya proses perencanaan pemerintah dan perusahaan dengan pemahaman serta aspirasi masyarakat. Berdasarkan pola yang teridentifikasi, terdapat beberapa area repson yang perlu menjadi perhatian:



- **Penguatan perencanaan transisi pascatambang secara partisipatif**
  - Penyusunan roadmap transisi pascatambang yang dipimpin oleh Pemerintah Kabupaten Halmahera Tengah dan diintegrasikan ke dalam dokumen perencanaan daerah, dengan melibatkan pemerintah desa, perusahaan, akademisi, dan masyarakat sejak tahap awal.
  - Pengembangan forum dialog dan sosialisasi pascatambang secara berkala di tingkat desa agar masyarakat memahami sifat sementara aktivitas pertambangan serta memiliki ruang untuk menyampaikan aspirasi mengenai masa depan kawasan.



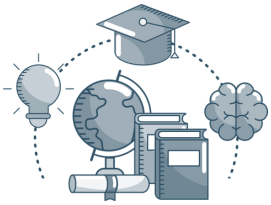
- **Mempercepat pengembangan sumber penghidupan alternatif**
  - Penguatan sektor pertanian, perikanan, UMKM, dan usaha berbasis potensi lokal melalui pelatihan, pendampingan, dan dukungan akses pasar sehingga dapat menjadi sumber penghidupan yang lebih berkelanjutan.
  - Pemanfaatan program PPM/CSR sebagai instrumen untuk memperkuat kapasitas ekonomi masyarakat, bukan hanya sebagai mekanisme bantuan jangka pendek.
  - Penyusunan strategi diversifikasi ekonomi yang mempertimbangkan perubahan kondisi lingkungan serta berkurangnya daya dukung sektor-sektor tradisional pasca berkembangnya kawasan industri.



- **Mempersiapkan masyarakat menghadapi transisi sejak fase operasional tambang**
  - Identifikasi kelompok masyarakat yang paling rentan terhadap perubahan ekonomi, seperti pemilik kos, pelaku usaha kecil, dan rumah tangga yang bergantung pada aktivitas pertambangan, sehingga program transisi dapat dirancang lebih tepat sasaran.
  - Pengembangan program literasi keuangan, investasi produktif, dan penguatan kapasitas rumah tangga agar masyarakat memiliki kesiapan yang lebih baik menghadapi perubahan ekonomi di masa depan.
  - Penguatan kapasitas pemerintah desa dalam memfasilitasi diskusi dan perencanaan transisi bersama masyarakat.



- **Memastikan pemanfaatan kawasan pascatambang memberikan manfaat bagi masyarakat lokal**
  - Penyampaian informasi secara lebih terbuka mengenai rencana reklamasi dan pemanfaatan kawasan pascatambang, termasuk pengembangan kawasan pendidikan, fasilitas kesehatan, pusat perdagangan, maupun fungsi lainnya.
  - Memastikan masyarakat lokal memperoleh akses dan manfaat yang adil dari berbagai rencana pengembangan kawasan pascatambang melalui proses konsultasi dan pelibatan yang bermakna.
  - Mengintegrasikan rencana pemanfaatan kawasan reklamasi dengan kebutuhan pembangunan wilayah dan aspirasi masyarakat setempat.



- **Memperkuat pendidikan dan pengembangan sumber daya manusia sebagai fondasi transisi**
  - Memperluas akses pendidikan, beasiswa, pelatihan vokasi, dan pengembangan keterampilan bagi generasi muda sebagai bagian dari strategi jangka panjang mengurangi ketergantungan terhadap sektor pertambangan.
  - Menyesuaikan program pendidikan dan pelatihan dengan peluang ekonomi yang realistis untuk dikembangkan di kawasan pascatambang sehingga investasi pada sumber daya manusia juga mendukung transformasi ekonomi lokal, bukan hanya mobilitas kerja ke luar daerah.

Penutup

Keempat pertanyaan penelitian menunjukkan bahwa tantangan utama pembangunan di wilayah terdampak pertambangan di Desa Lelilef Waibulan dan Lelilef Sawai tidak hanya berkaitan dengan bagaimana memaksimalkan manfaat ekonomi selama masa operasional tambang, tetapi juga bagaimana memanfaatkan momentum tersebut untuk membangun fondasi sosial, ekonomi, kelembagaan, dan lingkungan yang mampu menopang kesejahteraan masyarakat, baik selama masa operasional maupun setelah aktivitas pertambangan berakhir.

Temuan penelitian menunjukkan bahwa transformasi yang terjadi di kedua desa tidak hanya menghasilkan manfaat ekonomi yang besar, tetapi juga menciptakan bentuk-bentuk ketimpangan baru yang perlu dipahami melalui perspektif keadilan.

Dari sisi ***distributive justice***, manfaat pembangunan belum terdistribusi secara merata di antara kelompok masyarakat. Kelompok yang memiliki modal, aset, akses terhadap peluang usaha, maupun hubungan yang lebih dekat dengan aktivitas pertambangan cenderung memperoleh manfaat yang lebih besar. Sebaliknya, kelompok yang bergantung pada penghidupan tradisional, memiliki keterbatasan aset, atau menghadapi tekanan lingkungan yang lebih tinggi menanggung risiko sosial dan ekonomi yang lebih besar, baik pada masa operasional tambang maupun menuju fase pascatambang.

Dari sisi ***procedural justice***, berbagai temuan menunjukkan bahwa ruang partisipasi masyarakat masih belum sepenuhnya mampu mengimbangi kompleksitas perubahan yang terjadi. Meskipun berbagai forum komunikasi, konsultasi, maupun mekanisme koordinasi telah tersedia, akses terhadap informasi, keterlibatan dalam pengambilan keputusan, serta kemampuan masyarakat untuk memengaruhi arah pembangunan masih belum dirasakan secara setara. Hal ini terlihat pada pengelolaan layanan dasar, implementasi CSR/PPM, maupun diskusi mengenai perencanaan pascatambang yang masih didominasi oleh aktor-aktor tertentu.

Sementara itu, ***recognition justice*** menunjukkan bahwa perubahan yang berlangsung tidak dirasakan dengan cara yang sama oleh seluruh kelompok masyarakat. Kelompok seperti petani, nelayan, masyarakat berpendapatan rendah, perempuan, lansia, penyandang disabilitas, maupun rumah tangga yang tinggal di wilayah dengan tekanan lingkungan lebih tinggi menghadapi kebutuhan dan kerentanan yang berbeda. Namun demikian, karakteristik dan kebutuhan spesifik tersebut belum selalu menjadi pertimbangan utama dalam penyusunan program maupun penyediaan layanan, sehingga terdapat risiko bahwa sebagian kelompok akan semakin tertinggal di tengah pertumbuhan kawasan.

Terakhir, ***restorative justice*** menjadi dimensi yang semakin penting ketika melihat keberlanjutan pembangunan kawasan dalam jangka panjang. Berbagai temuan menunjukkan bahwa upaya pemulihan tidak hanya berkaitan dengan rehabilitasi lingkungan, tetapi juga dengan kemampuan membangun kembali fondasi ekonomi, sosial, dan kelembagaan masyarakat agar mampu bertahan setelah aktivitas pertambangan berakhir, yang mana masih belum terlihat secara nyata. Dengan demikian, penguatan keadilan tidak cukup dilakukan melalui distribusi manfaat pada masa boom, tetapi juga melalui investasi jangka panjang pada kapasitas masyarakat, diversifikasi ekonomi, penguatan layanan dasar, serta tata kelola transisi yang dimulai sejak fase operasional tambang.

Keempat dimensi keadilan tersebut menunjukkan bahwa posisi setiap kelompok masyarakat dalam menghadapi transformasi kawasan tidaklah sama. Tingkat manfaat yang diterima maupun kerentanan yang dihadapi dipengaruhi oleh akses terhadap sumber daya, keterlibatan dalam proses pengambilan keputusan, karakteristik sosial ekonomi, serta kemampuan beradaptasi terhadap perubahan yang terjadi.

Oleh karena itu, identifikasi kelompok yang paling memperoleh manfaat maupun yang paling rentan menjadi penting untuk memastikan bahwa kebijakan dan program transisi dirancang secara lebih tepat sasaran dan berkeadilan. Tabel 7 merangkum posisi masing-masing kelompok berdasarkan tingkat manfaat dan kerentanannya dalam menghadapi perubahan di Desa Lelilef Waibulan dan Lelilef Sawai.

Tabel 7. Kelompok manfaat dan rentan berdasarkan kelompok di Desa Lelilef Waibulan dan Lelilef Sawai

Kelompok	RQ1* Perubahan sosio-ekonomi tambang	RQ2* Perubahan layanan dasar	RQ3* Implementasi CSR/PPM	RQ4* Pascatambang
Pemilik kos dan kontrakan (warga lokal)	Manfaat rentan	Manfaat rentan	Manfaat rentan	Paling rentan
Pelaku usaha & UMKM lainnya (pendatang)	Manfaat tinggi	Manfaat rentan	Manfaat rentan	Stabil
Pelaku usaha & UMKM lainnya (warga lokal)	Manfaat rentan	Manfaat rentan	Manfaat rentan	Paling rentan
Pelaku usaha & UMKM lainnya non-tambang	Stabil	Stabil	Stabil	Stabil
Pekerja tambang (pendatang)	Manfaat tinggi	Manfaat rentan	Manfaat rentan	Stabil
Pekerja tambang (warga lokal)	Manfaat rentan	Manfaat rentan	Manfaat rentan	Paling rentan
Pekerja tambang perempuan (pendatang)	Manfaat tinggi	Manfaat rentan	Manfaat rentan	Stabil

Kelompok	RQ1* Perubahan sosio-ekonomi tambang	RQ2* Perubahan layanan dasar	RQ3* Implementasi CSR/PPM	RQ4* Pascatambang
Pekerja tambang perempuan (warga lokal)	Manfaat rentan	Manfaat rentan	Manfaat rentan	Paling rentan
Pekerja formal sektor penunjang aktivitas tambang (pendatang)	Manfaat tinggi	Manfaat rentan	Manfaat rentan	Stabil
Pekerja formal sektor penunjang aktivitas tambang (warga lokal)	Manfaat rentan	Manfaat rentan	Manfaat rentan	Paling rentan
Pekerja informal sektor penunjang aktivitas tambang (pendatang)	Manfaat tinggi	Manfaat rentan	Manfaat rentan	Stabil
Pekerja informal sektor penunjang aktivitas tambang (warga lokal)	Manfaat rentan	Manfaat rentan	Manfaat rentan	Paling rentan
Petani/pekebun dan penebang pohon dengan pendapatan sampingan aktivitas/penunjang aktivitas tambang	Manfaat rentan	Manfaat rentan	Manfaat rentan	Paling rentan
Nelayan dengan pendapatan sampingan aktivitas/penunjang aktivitas tambang	Manfaat rentan	Manfaat rentan	Manfaat rentan	Paling rentan
Petani/pekebun dan penebang pohon tanpa pendapatan sampingan	Paling rentan	Paling rentan	Paling rentan	Paling rentan

Kelompok	RQ1* Perubahan sosio-ekonomi tambang	RQ2* Perubahan layanan dasar	RQ3* Implementasi CSR/PPM	RQ4* Pascatambang
Nelayan tanpa pendapatan sampingan	Paling rentan	Paling rentan	Paling rentan	Paling rentan
Warga tanpa aset produktif (sagu, kebun, hutan, lahan, modal, akses usaha baru)	Paling rentan	Paling rentan	Paling rentan	Paling rentan
Rumah tangga berpendapatan rendah/miskin (pendatang)	Paling rentan	Paling rentan	Paling rentan	Paling rentan
Rumah tangga berpendapatan rendah/miskin (warga lokal)	Paling rentan	Paling rentan	Paling rentan	Paling rentan
Warga lokal/rumah tangga yang menjual lahan tetapi gagal mengelola hasilnya secara produktif	Paling rentan	Manfaat rentan	Manfaat rentan	Paling rentan
Warga lokal/rumah tangga yang berhasil mengubah hasil penjualan lahan menjadi aset produktif jangka panjang	Manfaat tinggi	Manfaat tinggi	Manfaat tinggi	Stabil
Warga pemilik lahan dan modal usaha / kemampuan ekonomi lebih baik	Manfaat rentan	Manfaat tinggi	Manfaat tinggi	Stabil
Lansia, petani tua dan nelayan tua	Paling rentan	Paling rentan	Paling rentan	Manfaat rentan

Kelompok	RQ1* Perubahan sosio-ekonomi tambang	RQ2* Perubahan layanan dasar	RQ3* Implementasi CSR/PPM	RQ4* Pascatambang
Lansia dan petani/pekebun tua (perempuan)	Paling rentan	Paling rentan	Paling rentan	Manfaat rentan
Masyarakat/warga dengan kebutuhan khusus/disabilitas	Paling rentan	Paling rentan	Paling rentan	Paling rentan
Masyarakat/warga (perempuan) dengan kebutuhan khusus/disabilitas	Paling rentan	Paling rentan	Paling rentan	Paling rentan
Anak-anak warga lokal	Manfaat rentan	Paling rentan	Paling rentan	Paling rentan
Anak-anak warga pendatang	Manfaat rentan	Paling rentan	Manfaat rentan	Stabil
Ibu rumah tangga (warga lokal)	Manfaat rentan	Paling rentan	Paling rentan	Paling rentan
Ibu rumah tangga (warga pendatang)	Manfaat rentan	Paling rentan	Paling rentan	Stabil
Warga lokal yang terdampak lingkungan dan sosial tetapi tidak menikmati ekonomi tambang	Paling rentan	Paling rentan	Paling rentan	Paling rentan

Kelompok	RQ1* Perubahan sosio-ekonomi tambang	RQ2* Perubahan layanan dasar	RQ3* Implementasi CSR/PPM	RQ4* Pascatambang
Pemuda desa yang bergantung pada peluang kerja tambang (berpendidikan rendah)	Manfaat rentan	Manfaat rentan	Paling rentan	Paling rentan
Pemuda desa dengan keinginan mencapai pendidikan lebih tinggi	Manfaat rentan	Manfaat rentan	Manfaat rentan	Stabil
Pemuda desa berpendidikan tinggi	Manfaat rentan	Manfaat rentan	Manfaat tinggi	Manfaat tinggi
Pekerja non-tambang (aparatur sipil negara, aparat desa, guru, tenaga kesehatan, tokoh masyarakat)	Stabil	Stabil	Stabil	Stabil
Warga/rumah tangga yang memliki akses dekat dengan layanan dasar baru	Manfaat rentan	Manfaat rentan	Manfaat rentan	Manfaat rentan
Warga/rumah tangga yang memliki akses layanan dasar yang sudah mapan & tidak bergantung pada bantuan perusahaan	Stabil	Stabil	Stabil	Stabil
Warga/rumah tangga dekat lingkungan rentan (sumber debu, sampah atau tekanan lingkungan lainnya)	Paling rentan	Paling rentan	Manfaat rentan	Paling rentan
Warga/rumah tangga yang memiliki koneksi dengan aktor formal desa/aparat desa	Manfaat rentan	Manfaat rentan	Manfaat tinggi	Stabil

Kelompok	RQ1* Perubahan sosio-ekonomi tambang	RQ2* Perubahan layanan dasar	RQ3* Implementasi CSR/PPM	RQ4* Pascatambang
Warga/rumah tangga yang memiliki koneksi terbatas dengan aktor formal desa/aparat desa	Paling rentan	Paling rentan	Paling rentan	Paling rentan
Tokoh masyarakat dengan jaringan sosial kuat	Manfaat rentan	Manfaat rentan	Stabil	Stabil
Warga/rumah tangga penerima bantuan perusahaan/pemerintah	Manfaat rentan	Manfaat rentan	Manfaat tinggi	Paling rentan
Warga/rumah tangga bukan penerima bantuan perusahaan/pemerintah	Manfaat rentan	Manfaat rentan	Manfaat tinggi	Paling rentan
Perusahaan tambang dan industri	Stabil	Stabil	Stabil	Manfaat tinggi
Pemerintah daerah	Stabil	Stabil	Stabil	Stabil
Perangkat desa dan aktor formal desa	Manfaat rentan	Manfaat rentan	Manfaat tinggi	Stabil

*) Keterangan posisi kelompok dari manfaat dan kerentanan yang dirasakan	
Penerima manfaat utama **(Manfaat Tinggi)**	Kelompok yang memperoleh **manfaat sosial-ekonomi tinggi** dari aktivitas industri namun **risiko rendah** dalam menghadapi perubahan karena kapasitas dan sumberdaya yang tinggi.
Relatif stabil **(Stabil)**	Kelompok yang memperoleh **manfaat sosial-ekonomi relatif terbatas** dari aktivitas industri, namun memiliki **risiko yang rendah** dalam menghadapi perubahan karena **sumber penghidupannya tidak bergantung secara langsung** pada aktivitas industri.
Penerima Manfaat yang Rentan **(Manfaat Rentan)**	Kelompok yang memperoleh **manfaat sosial-ekonomi yang tinggi** dari aktivitas industri, namun memiliki **risiko yang tinggi** dalam menghadapi perubahan karena **tingkat ketergantungan tinggi** terhadap aktivitas industri.
Kelompok paling rentan **(Paling rentan)**	Kelompok yang memperoleh **manfaat sosial-ekonomi yang terbatas atau dirugikan** dari aktivitas industri, sekaligus memiliki **risiko yang tinggi dalam menghadapi perubahan** karena **kapasitas dan sumber daya yang rendah.**

Penguatan keadilan di wilayah terdampak pertambangan pada akhirnya bergantung pada kemampuan berbagai aktor untuk bekerja secara kolaboratif dalam mengelola manfaat, mengurangi risiko, dan mempersiapkan transisi menuju masa pascatambang. Pemerintah, perusahaan, pemerintah desa, penyedia layanan, organisasi masyarakat sipil, akademisi, hingga kelompok-kelompok masyarakat memiliki peran yang saling melengkapi dalam memastikan bahwa proses pembangunan tidak hanya menghasilkan pertumbuhan ekonomi, tetapi juga memperkuat kesejahteraan, ketahanan masyarakat, dan keberlanjutan kawasan. Tabel 8 merangkum peran strategis masing-masing aktor dalam mendukung penguatan keadilan di Desa Lelilef Waibulan dan Lelilef Sawai.

Tabel 8. Aktor kunci dalam mendorong pembangunan yang lebih adil di Desa Lelilef Waibulan dan Lelilef Sawai

Aktor	Peran
Perusahaan tambang dan kawasan industri (IWIP)	Mengelola dampak sosial dan lingkungan, melaksanakan PPM/CSR yang berorientasi pada pemberdayaan, mendukung diversifikasi ekonomi, serta berkontribusi dalam perencanaan transisi pascatambang bersama pemerintah dan masyarakat
Pemerintah daerah (Kab. Halmahera Tengah)	Memimpin perencanaan pembangunan dan transisi pascatambang, memperkuat koordinasi lintas sektor, memastikan penyediaan layanan dasar, serta mengintegrasikan aspek keadilan sosial, ekonomi, dan lingkungan ke dalam kebijakan daerah.
Pemerintah desa	Menjadi penghubung utama antara masyarakat, perusahaan, dan pemerintah daerah; memfasilitasi partisipasi masyarakat; menyampaikan aspirasi; serta mengoordinasikan implementasi program di tingkat desa.

Aktor	Peran
Penyedia layanan (sekolah, puskesmas, dll)	Menyesuaikan kapasitas dan kualitas layanan terhadap perubahan kebutuhan masyarakat serta memastikan layanan dasar dapat diakses secara adil oleh seluruh kelompok.
Organisasi masyarakat sipil (OMS/LSM)	Memperkuat kapasitas masyarakat, memfasilitasi partisipasi kelompok rentan, melakukan advokasi, serta mendukung transparansi dan akuntabilitas pembangunan.
Akademisi / lembaga pendidikan	Menyediakan kajian ilmiah, pengembangan kapasitas, inovasi, serta pendampingan berbasis bukti untuk mendukung diversifikasi ekonomi dan perencanaan pascatambang.
Badan pembangunan (development agencies)	Memberikan dukungan teknis, penguatan kapasitas, fasilitasi kolaborasi multipihak, serta pembelajaran praktik baik yang dapat direplikasi dalam pembangunan kawasan.
Kelompok masyarakat	Berpartisipasi dalam perencanaan, menyampaikan aspirasi dan kebutuhan, mengawasi pelaksanaan program, serta berkontribusi dalam pengembangan inisiatif pembangunan lokal.
Penerima manfaat utama (Manfaat Tinggi)	Kelompok yang memperoleh manfaat sosial-ekonomi tinggi dari aktivitas industri namun risiko rendah dalam menghadapi perubahan karena kapasitas dan sumberdaya yang tinggi.
Relatif stabil (Stabil)	Kelompok yang memperoleh manfaat sosial-ekonomi relatif terbatas dari aktivitas industri, namun memiliki risiko yang rendah dalam menghadapi perubahan karena sumber penghidupannya tidak bergantung secara langsung pada aktivitas industri.
Penerima Manfaat yang Rentan (Manfaat Rentan)	Kelompok yang memperoleh manfaat sosial-ekonomi yang tinggi dari aktivitas industri, namun memiliki risiko yang tinggi dalam menghadapi perubahan karena tingkat ketergantungan tinggi terhadap aktivitas industri.
Kelompok paling rentan (Paling rentan)	Kelompok yang memperoleh manfaat sosial-ekonomi yang terbatas atau dirugikan dari aktivitas industri, sekaligus memiliki risiko yang tinggi dalam menghadapi perubahan karena kapasitas dan sumber daya yang rendah.

Daftar Pustaka

Ackermann, M., Botha, D., & Van der Waldt, G. (2018). Potential socio-economic consequences of mine closure. The Journal for Transdisciplinary Research in Southern Africa, 14(1), Article a458. https://doi.org/10.4102/td.v14i1.458

Badan Pusat Statistik Kabupaten Halmahera Tengah. (2025). Kabupaten Halmahera Tengah Dalam Angka 2025 https://haltengkab.bps.go.id/id/publication/2025/02/28/c28313c4d0c01394ca7e3288/kabupaten-halmahera-tengah-dalam-angka-2025.html

Badan Pusat Statistik Kabupaten Halmahera Tengah. (2026, March 2). Februari 2026: Inflasi year-on-year (y-on-y) Kabupaten Halmahera Tengah sebesar 2,34 persen. https://haltengkab.bps.go.id/id/pressrelease/2026/03/02/473/februari-2026--inflasi-year-on-year--y-on-y--kabupaten-halmahera-tengah-sebesar-2-34-persen.html

Carrick, J., Bell, D., Fitzsimmons, C., Gray, T., & Stewart, G. (2023). Principles and practical criteria for effective participatory environmental planning and decision-making. Journal of Environmental Planning and Management, 66(14), 2854–2877. https://doi.org/10.1080/09640568.2022.2086857

Demajorovic, J., Xavier, A., Pimenta, A. A. F., & Barreto, R. S. (2022). Social aspects in the process of mine closure: Evolution and avenues for future research agenda. In A. B. Fourie, M. Tibbett, & G. Boggs (Eds.), Mine Closure 2022: Proceedings of the 15th International Conference on Mine Closure (pp. 187–198). Australian Centre for Geomechanics. https://doi.org/10.36487/ACG_repo/2215_10

Freudenburg, W. R. (1986). Social impact assessment. Annual Review of Sociology, 12, 451–478. https://doi.org/10.1146/annurev.so.12.080186.002315

Freudenburg, W. R. (1992). Addictive economies: Extractive industries and vulnerable localities in a changing world economy. Rural Sociology, 57(3), 305–332. https://doi.org/10.1111/j.1549-0831.1992.tb00467.x

Freudenburg, W. R. (2018). Impacts of rapid growth on social and personal well-being of local community residents. In Boomtowns and human services. Routledge. https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9780429049958-6/impacts-rapid-growth-social-personal-well-being-local-community-residents-william-freudenburg

Global Forest Watch. (n.d.). Forest change dashboard: Central Halmahera Regency, Indonesia. https://www.globalforestwatch.org/dashboards/country/IDN/18/3/?category=forest-change&map=eyJjYW5Cb3VuZCI6dHJ1ZX0%3D

Hillman, A. J., Withers, M. C., & Collins, B. J. (2009). Resource dependence theory: A review. Journal of Management, 35(6), 1404–1427. https://doi.org/10.1177/0149206309343469

International Council on Mining and Metals. (2025). Integrated mine closure: Good practice guide (3rd ed.). https://www.icmm.com/website/publications/pdfs/environmental-stewardship/2025/guidance_mine-closure_update.pdf?cb=95109

Jacquet, J. B., & Kay, D. L. (2014). The unconventional boomtown: Updating the impact model to fit new spatial and temporal scales. Journal of Rural and Community Development, 9(1), 1–23.

Jones, F. M., & Mayzer, R. (2021). A fifth wave? The changing nature of boomtown research. The Extractive Industries and Society, 8(2), 100893. https://doi.org/10.1016/j.exis.2021.02.013

Lashitew, A. A., Ross, M. L., & Werker, E. (2021). What drives successful economic diversification in resource-rich countries? The World Bank Research Observer, 36(2), 164–196. https://doi.org/10.1093/wbro/lkaa001

Pfeffer, J., & Salancik, G. R. (1978). The external control of organizations: A resource dependence perspective. University of Illinois at Urbana-Champaign's Academy for Entrepreneurial Leadership Historical Research Reference in Entrepreneurship. Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=1496213

Rahmawati, C. T., & Alhaqi, R. A. H. (2025). The impact of mining exploitation on community interaction: A social and environmental perspective. Interaction, Community Engagement, and Social Environment, 2(2). https://doi.org/10.61511/icese.v2i2.2025.1484

Renkert, S. R. (2023). False generosity: A Freirean reflection on food aid and Lima's comedores populares. Latin American Perspectives, 50(6), 224–238. https://doi.org/10.1177/0094582X221128792

Ruddell, R. (2011). Boomtown policing: Responding to the dark side of resource development. Policing: A Journal of Policy and Practice, 5(4), 328–342. https://doi.org/10.1093/police/par034

Scoones, I. (1998). Sustainable rural livelihoods: A framework for analysis (IDS Working Paper No. 72). Institute of Development Studies. https://hdl.handle.net/20.500.12413/3390

Stiglitz, J. E. (2002). Information and the change in the paradigm in economics. American Economic Review, 92(3), 460–501. https://doi.org/10.1257/00028280260136363

van Popering-Verkerk, J., Molenveld, A., Duijn, M., van Leeuwen, C., & van Buuren, A. (2022). A framework for governance capacity: A broad perspective on steering efforts in society. Administration & Society, 54(9), 1767–1794. https://doi.org/10.1177/00953997211069932

World Health Organization. (n.d.). Determinants of health. https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/determinants-of-health