



MEMBANGUN KEBIJAKAN PRESISI: PENANGANAN STUNTING BERBASIS KLASSTER RISIKO DI KOTA BONTANG

Fransiska Mariana Gultom

Badan Perencanaan Pembangunan, Riset dan Inovasi Daerah (Bapperida)

Kota Bontang - Indonesia

Abstrak

Stunting di Kota Bontang mencerminkan ketimpangan pembangunan manusia dalam konteks kota industri dengan pertumbuhan ekonomi tinggi, namun belum inklusif dalam meningkatkan kualitas hidup keluarga rentan. Kajian ini bertujuan menganalisis determinan stunting secara multidimensi dan spasial serta merumuskan alternatif kebijakan yang tepat sasaran. Metode yang digunakan adalah mixed method, menggabungkan analisis kuantitatif berbasis data administratif (PDRB, konsumsi rumah tangga, sanitasi, dan demografi 1000 HPK) dengan analisis kualitatif melalui Focus Group Discussion (FGD). Hasil penelitian menunjukkan bahwa stunting terkonsentrasi pada klaster kelurahan dengan karakteristik risiko tinggi, yaitu sanitasi buruk, pola konsumsi rendah protein, serta keterbatasan layanan dasar. Temuan ini menegaskan bahwa pertumbuhan ekonomi tidak otomatis meningkatkan kualitas gizi, sehingga memperkuat ketimpangan intra-kota. Berdasarkan model evaluasi kebijakan dari William N. Dunn, alternatif kebijakan yang dipilih adalah intervensi berbasis klaster risiko (place-based intervention). Kebijakan ini memiliki efektivitas tinggi karena menargetkan wilayah prioritas secara spesifik, kecukupan tinggi dalam menjawab akar masalah spasial, serta tingkat keadilan sangat tinggi karena berfokus pada kelompok rentan. Dari sisi efisiensi, kebijakan berada pada kategori sedang karena memerlukan realokasi sumber daya tanpa peningkatan anggaran signifikan. Kebijakan ini juga memiliki responsivitas tinggi terhadap kondisi lokal dan sangat layak karena selaras dengan arah kebijakan nasional penurunan stunting. Jadi pendekatan berbasis klaster menjadi strategi paling tepat untuk mendorong penurunan stunting yang presisi, merata, dan berkelanjutan di Kota Bontang.

Kata Kunci: Stunting, Konsumsi Rumah Tangga, Analisis Spasial, Kebijakan Berbasis Lokasi/lokus.

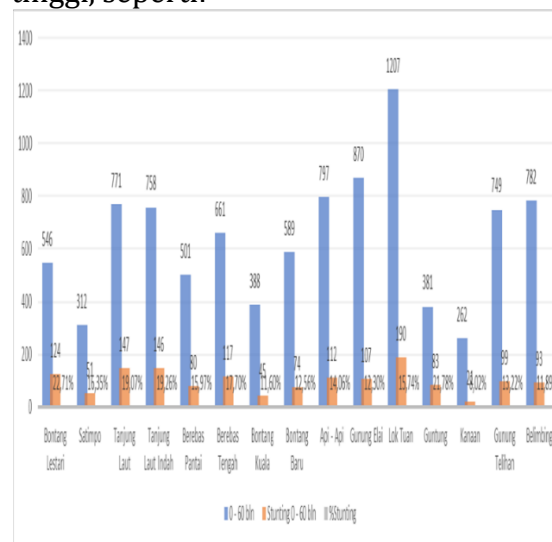
PENDAHULUAN

Hindari Stunting merupakan salah satu indikator paling penting dalam mengukur kualitas pembangunan manusia (Prasetyo et al. 2023). Stunting tidak hanya menggambarkan masalah gizi kronis pada masa awal kehidupan, tetapi juga mencerminkan kondisi sosial ekonomi, lingkungan, pelayanan kesehatan dasar, serta efektivitas tata kelola pemerintah daerah dalam memastikan terpenuhinya kebutuhan fundamental warganya (Komarulzaman et al. 2023). Pemerintah Indonesia menetapkan target penurunan prevalensi stunting nasional menjadi 14% pada 2024 dan terus berupaya menuju *Zero Stunting* pada tahun 2030 (Annashr et al. 2023). Dengan demikian, analisis situasi stunting pada tingkat daerah menjadi kunci dalam menciptakan intervensi yang tepat sasaran dan efektif (Dewi and Yusran 2023).

Kota Bontang merupakan kota industri strategis dengan jumlah penduduk 192.282 jiwa yang tersebar di 3 kecamatan dan 15 kelurahan. Meskipun secara ekonomi Bontang memiliki PDRB per kapita tinggi termasuk salah satu tertinggi di Indonesia, permasalahan stunting masih menjadi tantangan serius. Data e-PPGBM tahun 2025 menunjukkan prevalensi stunting sebesar 20,62%, setara dengan 1.455 balita stunting. Angka ini menunjukkan meskipun terjadi penurunan di beberapa tahun terakhir, kondisi kerentanan gizi masih signifikan dan memerlukan analisis situasional yang mendalam dan komprehensif.

Jika ditelusuri lebih jauh, stunting di Kota Bontang memiliki pola spasial yang sangat jelas. Beberapa

kelurahan menunjukkan prevalensi tinggi, seperti:



Gambar 1. Prevalensi Stunting Berdasarkan Operasi Timbang November 2025

Distribusi prevalensi stunting per kelurahan di Kota Bontang memberikan gambaran bahwa permasalahan stunting tidak bersifat homogen, melainkan terlokalisasi pada kelompok wilayah tertentu dengan karakteristik sosial-ekonomi dan lingkungan yang lebih rentan. Data menunjukkan bahwa prevalensi tertinggi terdapat di Kelurahan Bontang Lestari (22,71%), Guntung (21,78%), Tanjung Laut Indah (19,26%), dan Tanjung Laut (19,07%). Pola ini sejalan dengan temuan penelitian Harahap et al. (2021) yang menyatakan bahwa stunting cenderung mengelompok pada wilayah dengan kepadatan penduduk tinggi, sanitasi kurang baik, dan dominasi pekerjaan informal (Oswal et al. 2026). Dengan kata lain, stunting di Bontang menggambarkan interaksi kompleks antara faktor lingkungan, ketahanan pangan keluarga, dan dinamika urban-pesisir yang sangat khas pada kota industri.

Kelurahan dengan prevalensi tinggi umumnya merupakan daerah pesisir, rumah kontrakan padat, atau wilayah dengan tata ruang yang tidak ideal. Lingkungan tersebut rentan terhadap penyakit infeksi, kualitas udara buruk, dan sanitasi yang tidak memadai (Sari and Yusran 2022). Hal ini konsisten dengan literatur global bahwa kondisi lingkungan yang buruk dapat mengganggu penyerapan gizi pada anak melalui mekanisme *enteric dysfunction* dan infeksi berulang (Prendergast & Humphrey, 2014). Dalam konteks kewilayahan Kota Bontang, kondisi sanitasi yang belum merata terutama di Bontang Lestari, Berbas Pantai, dan Tanjung Laut memperkuat risiko stunting, meskipun secara ekonomi kota ini memiliki kemampuan fiskal yang kuat. Perbedaan mencolok antara kelurahan prevalensi stunting tinggi dan rendah menunjukkan adanya disparitas atau kesenjangan kualitas hidup antar wilayah, misalnya: Kelurahan Gunung Elai (12,30%; 107 kasus), Kanaan (8,02%; 21 kasus), Bontang Kuala (11,60%; 45 kasus), dan Bontang Baru (12,56%; 74 kasus) memiliki prevalensi jauh lebih rendah. Kelurahan-kelurahan dengan prevalensi rendah umumnya memiliki infrastruktur yang lebih memadai, jaringan air bersih yang lebih baik, serta kepadatan penduduk yang lebih rendah. Penelitian UNICEF (2020) menegaskan bahwa ketimpangan sosial intra-kota menjadi penyebab utama variasi stunting pada wilayah urban, sehingga kebijakan yang efektif harus berfokus pada tingkat risiko per kelurahan, bukan sekedar angka tingkat kota (Clark et al. 2020).

Selain faktor lingkungan, kapasitas layanan kesehatan dasar terutama posyandu dan puskesmas berperan penting dalam pencegahan stunting (Komarulzaman et al. 2023). Kelurahan dengan prevalensi tinggi cenderung memiliki cakupan layanan *Antenatal Care* (ANC), *Postnatal Care*

(PNC), pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) remaja putri, ASI eksklusif, dan MPASI yang lebih rendah dibanding kelurahan prevalensi rendah (Annashr et al. 2023). Berdasarkan laporan WHO (2013), kualitas pelayanan kesehatan ibu-anak merupakan salah satu faktor paling menentukan dalam penurunan stunting secara berkelanjutan (Zhang et al. 2019). Ketimpangan kualitas layanan tersebut dapat menjelaskan mengapa wilayah seperti Loktuan (15,74%) dan Guntung (21,78%) memiliki angka stunting tinggi meskipun bukan wilayah pesisir ekstrem. Hasil regresi dalam kajian ini menunjukkan bahwa peningkatan konsumsi rumah tangga tidak selalu berkorelasi langsung dengan penurunan stunting. Hal ini mengindikasikan bahwa kualitas konsumsi bukan hanya besaran pengeluaran menjadi determinan utama. Studi Rachmi et al. (2016) menemukan bahwa rumah tangga miskin di kota industri cenderung mengalokasikan belanja pada makanan tinggi karbohidrat namun rendah protein hewani. Dalam konteks kewilayahan Kota Bontang, keluarga di wilayah berisiko cenderung tidak mampu membeli makanan tinggi protein secara konsisten, atau kurangnya edukasi mengenai pola asuh dan pola konsumsi makanan sehat yang beragam, bergizi seimbang dan aman (B2SA). Hal tersebut dapat mengakibatkan risiko gagal tumbuh kembang pada anak terutama pada kelompok usia 6–23 bulan.

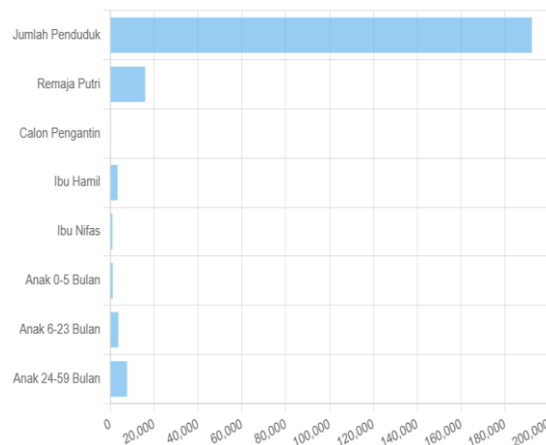
Prevalensi stunting tinggi pada beberapa kelurahan di Bontang menunjukkan bahwa stunting bukan sekedar kondisi kesehatan, tetapi cerminan kerentanan struktural lingkungan tidak sehat, pekerjaan tidak stabil, keterbatasan ruang hidup, edukasi gizi yang rendah, dan minimnya dukungan sosial dan kultural. Penelitian oleh Victora et al. (2021) menyebutkan bahwa stunting adalah “biomarker sosial dan kultural” yang menandakan

ketidakadilan distribusi sumber daya dalam masyarakat. Dengan demikian, angka stunting sebesar 22,71% di Bontang Lestari bukan hanya angka, tetapi representasi ratusan keluarga beresiko stunting yang disebabkan oleh sanitasi buruk, ekonomi rentan, dan minimnya layanan dasar berkualitas.

Intervensi yang efektif harus diarahkan pada kelurahan dengan prevalensi tertinggi, antara lain: Kelurahan Bontang Lestari, Guntung, Tanjung Laut Indah, Tanjung Laut, Berbas Tengah, dan Satimpo dengan intervensi spesifik dan sensitif dalam pencegahan dan penurunan stunting yang meliputi perbaikan sanitasi, peningkatan akses air minum aman, edukasi gizi keluarga, penguatan posyandu, serta pendampingan keluarga risiko tinggi. Pendekatan ini sejalan dengan rekomendasi Bappenas (2022) dan penelitian Baker et al. (2020) bahwa penurunan stunting paling efektif dilakukan dengan cara memfokuskan pada lokus prioritas dan memperbaiki determinan sosial yang menjadi akar permasalahan.

Berdasarkan aspek demografi, Kota Bontang memiliki kelompok sasaran 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) yang cukup besar dan tersebar pada tiga kecamatan dengan dinamika populasi yang berbeda. Kelompok sasaran tersebut mencakup ibu hamil, ibu nifas, balita dalam rentang usia kritis 0–59 bulan, remaja putri, serta calon pengantin. Besarnya populasi sasaran 1000 HPK menunjukkan bahwa kebutuhan layanan dasar di Kota Bontang relatif tinggi dan memerlukan sistem yang responsif, adaptif, dan berkualitas. Dalam konteks pembangunan manusia, populasi 1000 HPK adalah kelompok yang paling menentukan kualitas generasi masa depan. Oleh karena itu, besarnya jumlah sasaran ini menjadi salah satu indikator penting dalam mensinergikan program

pencegahan dan percepatan penurunan stunting serta peningkatan kapasitas layanan kesehatan dasar kota. Gambaran kuantitatif mengenai jumlah sasaran ini dapat dilihat melalui grafik berikut, yang menunjukkan komposisi populasi secara visual, sekaligus memperkuat urgensi perlindungan terhadap kelompok paling rentan dalam siklus kehidupan (Oswal et al. 2026).



Gambar 2. Data Demografi

Struktur demografi tersebut memperlihatkan bahwa tantangan stunting di Kota Bontang sebenarnya dimulai jauh sebelum fase kehamilan, karena sebagian besar risiko sudah terbentuk sejak masa remaja. Banyaknya remaja putri (12.760 orang) dan calon pengantin (8.811 pasangan) mengindikasikan bahwa kualitas gizi dan kesehatan reproduksi pada kelompok usia ini memiliki kontribusi langsung terhadap outcome 1000 HPK. Remaja putri dengan anemia, kekurangan gizi, atau pola makan yang tidak memadai berpotensi memasuki masa kehamilan dengan kondisi kesehatan yang buruk, sehingga meningkatkan risiko melahirkan bayi dengan berat lahir rendah dan pertumbuhan terhambat. Pendekatan *life-cycle* yang menempatkan remaja sebagai titik awal intervensi menjadi sangat penting dalam konteks ini, sebagaimana direkomendasikan WHO (2023) dan diperkuat dalam Strategi Nasional

Penurunan Stunting Bappenas (2022). Dengan kata lain, grafik tersebut tidak hanya menggambarkan angka, tetapi mencerminkan urgensi pembenahan fondasi kesehatan reproduksi generasi muda Kota Bontang.

Besarnya jumlah ibu hamil (613) orang dan ibu nifas (640) semakin mempertegas beban layanan kesehatan dasar, khususnya posyandu dan puskesmas yang bertanggung jawab memberikan pelayanan ANC, PNC, serta pendampingan gizi selama masa kehamilan hingga masa nifas. Angka tersebut menunjukkan bahwa setiap bulan terdapat ratusan perempuan yang berada pada fase paling kritis dalam menentukan status gizi anak; sehingga kualitas pelayanan termasuk konsistensi pemberian Tablet Tambah Darah (TTD), edukasi gizi, dan deteksi dini risiko kehamilan menjadi determinan utama dalam mencegah stunting. Ketika beban layanan tidak sebanding dengan kapasitas tenaga kesehatan, maka kualitas pelayanan sering kali menurun, terutama pada wilayah dengan akses geografis dan sanitasi yang kurang mendukung.

Sementara itu, jumlah balita dalam rentang usia kritis menunjukkan tantangan lain yang tidak kalah besar. Tingginya jumlah anak usia 6–23 bulan (2.991 anak) mengindikasikan bahwa Kota Bontang memiliki populasi yang berada pada fase paling rentan terhadap stunting akibat pengasuhan yang belum optimal, paparan penyakit infeksi, serta ketidakcukupan MP-ASI. Banyak penelitian menunjukkan bahwa fase transisi dari ASI eksklusif ke makanan pendamping merupakan periode ketika anak paling mudah mengalami gangguan pertumbuhan (Prendergast & Humphrey, 2014). Sementara kelompok usia 24–59 bulan (5.531 anak) memerlukan perhatian berbeda, karena pada fase ini fokus program harus mengarah pada pemulihan pertumbuhan (*catch-up growth*), pencegahan infeksi

berulang, serta penguatan stimulasi perkembangan anak. Besarnya jumlah anak pada kelompok usia ini menunjukkan bahwa kebijakan penurunan stunting tidak bisa berhenti pada tahap pencegahan, tetapi juga membutuhkan strategi pemulihan yang konsisten dan konvergensi lintas sektor.

Berkaitan dengan isu stunting, peningkatan konsumsi rumah tangga di Kota Bontang tidak terlihat berbanding lurus dengan penurunan prevalensi stunting secara signifikan. Grafik tersebut menunjukkan bahwa meskipun daya beli masyarakat meningkat, kualitas konsumsi khususnya konsumsi protein hewani, buah dan sayur belum menunjukkan perbaikan yang cukup berarti. Hal ini diperkuat oleh hasil analisis regresi pada kajian ini yang menemukan bahwa peningkatan besar pada total konsumsi rumah tangga hanya memiliki pengaruh terbatas terhadap penurunan stunting. Dengan kata lain, konsumsi yang meningkat tidak otomatis mencerminkan konsumsi pangan bergizi yang memadai. Rumah tangga rentan cenderung mempertahankan pola konsumsi berbasis karbohidrat murah serta makanan instan, yang tidak memiliki kandungan protein dan mikronutrien yang cukup untuk mendukung pertumbuhan optimal anak usia dini (Rachmi et al., 2016).

Data konsumsi pemerintah yang meningkat dari Rp 1.036,89 miliar menjadi Rp 2.049,97 miliar menunjukkan bahwa belanja publik pemerintah kota meningkat signifikan, termasuk dalam sektor kesehatan dan perlindungan sosial. Namun, peningkatan ini belum sepenuhnya terkonversi menjadi perbaikan kualitas layanan gizi, sanitasi, dan kesehatan ibu-anak di seluruh kelurahan. Ketimpangan antar wilayah tetap tinggi, di mana kelurahan seperti Bontang Lestari dan Tanjung Laut Indah masih memiliki prevalensi stunting yang jauh di atas rata-rata kota. Kondisi ini

mengindikasikan adanya masalah efektivitas alokasi anggaran, efektivitas program lintas sektor, serta keterbatasan pengawasan implementasi program di tingkat kelurahan. Dengan demikian, pertumbuhan ekonomi dan kenaikan belanja publik belum sepenuhnya menjawab kebutuhan paling fundamental bagi keluarga rentan.

Secara keseluruhan, grafik konsumsi 2020–2024 mendeskripsikan bahwa permasalahan stunting di Kota Bontang bukanlah persoalan kekurangan ekonomi semata, tetapi persoalan ketidakmerataan kualitas konsumsi, keterbatasan edukasi gizi, dan akses yang tidak merata terhadap pangan bergizi. Pola konsumsi yang membaik dari sisi jumlah, namun tidak dari sisi kualitas, menjadi salah satu indikasi mengapa prevalensi stunting pada sejumlah kelurahan tetap tinggi meskipun indikator ekonomi makro terus membaik. Oleh karena itu, upaya penurunan stunting tidak dapat hanya mengandalkan pertumbuhan ekonomi atau meningkatnya konsumsi agregat, melainkan harus diarahkan pada intervensi terfokus seperti subsidi pangan bergizi, penguatan edukasi gizi keluarga, dan peningkatan akses terhadap air minum aman serta layanan kesehatan dasar.

Berdasarkan data tersebut, penyebab stunting di Kota Bontang merupakan hasil interaksi kompleks antara faktor biologis, sosial ekonomi, perilaku, dan lingkungan. Grafik konsumsi memperkuat pemahaman bahwa pertumbuhan ekonomi tidak otomatis menghasilkan pembangunan manusia yang merata tanpa adanya intervensi kebijakan yang direncanakan dengan baik. Oleh karena itu, diperlukan analisis situasi yang komprehensif, pendekatan intervensi berbasis lokasi (geo-spasial), penguatan koordinasi lintas sektor, serta kebijakan yang mampu menghubungkan kemajuan

ekonomi kota dengan peningkatan kualitas hidup keluarga rentan. Pendekatan terpadu inilah yang akan memastikan bahwa pertumbuhan ekonomi Kota Bontang difokuskan pada penurunan stunting yang signifikan dan berkelanjutan

METODE PENELITIAN

Pendekatan metodologis yang digunakan dalam kajian stunting Kota Bontang, yang disusun untuk menangkap dinamika permasalahan stunting yang bersifat multidimensi serta berbeda antar wilayah. Metode yang digunakan adalah *mixed method* (Yin 2018), yaitu menggabungkan analisis kuantitatif berbasis data administratif dengan analisis kualitatif melalui *Focus Group Discussion* (FGD). Pendekatan ini dipilih karena stunting tidak hanya dapat dijelaskan secara numerik, tetapi juga melalui pemahaman konteks sosial, perilaku keluarga, kualitas layanan, serta dinamika lingkungan yang melingkupi kelompok 1000 HPK. Penggabungan dua pendekatan ini memungkinkan analisis menjadi lebih komprehensif dan mampu dioperasionalkan ke dalam kebijakan publik.

Pada aspek kuantitatif, analisis dilakukan menggunakan perangkat sederhana berbasis Microsoft Excel. Penggunaan Excel dipilih karena data yang digunakan merupakan data agregat kelurahan yang dapat dianalisis secara praktis dengan teknik statistik deskriptif, perhitungan tren, analisis gap layanan, korelasi, serta regresi linier sederhana. Pendekatan ini tidak hanya memadai untuk jenis data yang tersedia, tetapi juga memungkinkan hasil analisis mudah direplikasi oleh perangkat daerah tanpa memerlukan perangkat statistik yang kompleks. Analisis kuantitatif dilakukan untuk menggambarkan perbedaan prevalensi stunting antar kelurahan, distribusi kelompok 1000 HPK, tren konsumsi rumah tangga dan PDRB,

kondisi sanitasi, serta hubungan antara faktor ekonomi dan stunting.

Pada aspek kualitatif, kajian ini memanfaatkan FGD yang melibatkan TPPS Kota Bontang, tenaga kesehatan puskesmas, kader posyandu, dan perwakilan kelurahan prioritas. FGD digunakan untuk menangkap faktor-faktor yang tidak terlihat dalam data numerik, seperti persepsi masyarakat terhadap gizi dan sanitasi, hambatan dalam implementasi layanan ANC dan PNC, tantangan pemberian ASI eksklusif dan MPASI, keterbatasan koordinasi lintas sektor, serta kondisi sosial khas wilayah pesisir. Informasi kualitatif ini kemudian digunakan untuk menjelaskan temuan kuantitatif, sehingga interpretasi menjadi lebih kaya dan kontekstual. Pendekatan ini juga membantu memastikan rekomendasi kebijakan tidak hanya berbasis angka, tetapi juga sesuai dengan realitas lapangan.

Data yang digunakan dalam kajian ini merupakan kombinasi data sekunder dan primer. Data kuantitatif diperoleh dari e-PPGBM untuk prevalensi stunting per kelurahan, dari Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil untuk struktur demografi 1000 HPK, dari BPS dan dokumen PDRB Kota Bontang untuk informasi ekonomi, serta dari Dinas Kesehatan untuk capaian layanan ANC, PNC, ASI eksklusif, posyandu aktif, dan MPASI. Data sanitasi dan air minum aman diperoleh dari Dinas Pekerjaan Umum dan instansi teknis terkait. Seluruh data ini kemudian diverifikasi, dikompilasi dan diolah menjadi satu kesatuan utuh sebelum dianalisis menggunakan Excel. Sementara itu, data kualitatif diperoleh melalui FGD lintas sektor, diskusi dengan kader posyandu, dan observasi lapangan di kelurahan dengan prevalensi stunting tinggi. Proses analisis dimulai dengan kompilasi dan verifikasi data untuk memastikan kesesuaian dan konsistensi angka antar instansi. Setelah data siap, analisis

deskriptif dilakukan untuk memetakan data/informasi yang berkesinambungan. Analisis berikut mengkaji keterkaitan antara indikator ekonomi, struktur sosial, dan kualitas layanan dasar dalam membentuk risiko stunting antar wilayah, keluarga yang harus bertahan dengan pola konsumsi yang terbatas, dan tentang layanan publik yang belum sepenuhnya menjangkau kelompok paling rentan. Dengan pendekatan ini, analisis diharapkan dapat memperlihatkan bahwa penurunan stunting bukan hanya dilihat dari pertumbuhan ekonomi; namun membutuhkan keadilan sosial, kualitas layanan, dan transformasi perilaku yang berpihak pada kehidupan anak-anak sejak usia dini

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis hasil dan pembahasan dalam kajian ini berupaya memahami secara lebih mendalam bagaimana kondisi ekonomi, struktur sosial, perilaku konsumsi, dan kualitas layanan dasar di Kota Bontang yang saling berinteraksi membentuk risiko stunting. Stunting tidak hanya dipengaruhi oleh angka-angka pertumbuhan ekonomi atau konsumsi, tetapi juga oleh bagaimana setiap keluarga mendapatkan akses terhadap pangan bergizi, lingkungan yang sehat, dan pelayanan Kesehatan. Berdasarkan hasil analisis, ketimpangan spasial stunting antar kelurahan di Kota Bontang tidak muncul secara tiba-tiba, melainkan akumulasi dari tiga kelompok penyebab utama yang saling berinteraksi. Pertama, terdapat ketimpangan kondisi lingkungan, sanitasi dan ketersediaan air minum aman pada kelurahan rentan, terutama wilayah pesisir dan permukiman padat. Kedua, terdapat ketimpangan perilaku konsumsi dan praktik pengasuhan yang belum mendukung pemenuhan gizi optimal pada kelompok 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK). Ketiga, terdapat ketimpangan kapasitas dan

keterjangkauan layanan dasar 1000 HPK, termasuk layanan posyandu, kunjungan rumah, akses layanan kesehatan, serta akses terhadap pangan segar antar wilayah. Ketiga kelompok penyebab ini membentuk fondasi struktural yang menjelaskan mengapa stunting terkonsentrasi pada wilayah tertentu.

Pada kelompok penyebab pertama, persoalan utama terletak pada kondisi sanitasi permukiman yang belum layak. Sebagian rumah masih menggunakan septic tank yang tidak memenuhi standar dan belum memiliki saluran air limbah tertutup, sehingga meningkatkan risiko paparan patogen lingkungan. Selain itu, penyediaan air minum aman tidak selalu tersedia secara konsisten sepanjang hari, terutama pada kawasan dengan kepadatan tinggi. Kondisi lingkungan permukiman pesisir dan padat juga rentan terhadap kontaminasi dan banjir, yang berpotensi meningkatkan risiko infeksi kronis pada anak. Situasi ini memperkuat terjadinya gangguan kesehatan berulang yang pada akhirnya memengaruhi proses penyerapan gizi.

Pada kelompok penyebab kedua, ketimpangan perilaku konsumsi dan praktik pengasuhan turut memperparah risiko stunting. Pola konsumsi pada sebagian keluarga masih didominasi oleh karbohidrat dengan asupan protein yang relatif rendah. Praktik pemberian makan pada balita juga belum sepenuhnya responsif terhadap kebutuhan gizi, seperti pemberian MP-ASI yang tidak sesuai tahapan usia atau kebiasaan jajan bebas tanpa pengawasan nutrisi. Di sisi lain, tekanan biaya hidup dan biaya kontrakan pada kawasan tertentu menyempitkan ruang fiskal rumah tangga untuk menyediakan pangan bergizi, khususnya protein hewani. Kombinasi faktor ekonomi dan perilaku ini membuat risiko kekurangan gizi menjadi lebih tinggi pada kelompok rentan.

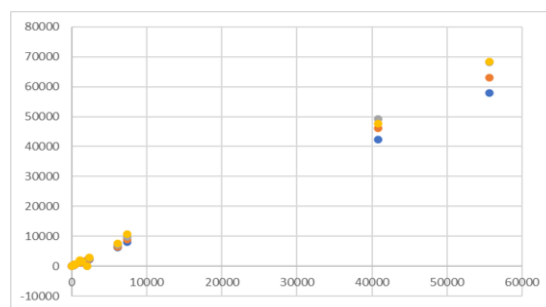
Kelompok penyebab ketiga berkaitan dengan ketimpangan kapasitas dan keterjangkauan layanan dasar 1000 HPK antar wilayah. Pada beberapa kelurahan dengan jumlah sasaran tinggi, beban posyandu dan tenaga kesehatan tidak sebanding dengan kebutuhan pelayanan. Wilayah yang luas dan tersebar juga menghadapi keterbatasan akses terhadap layanan kesehatan serta ketersediaan pangan segar. Selain itu, keterjangkauan kader posyandu untuk melakukan kunjungan rumah masih rendah pada wilayah tertentu, sehingga deteksi dini dan pendampingan keluarga berisiko belum optimal. Ketimpangan layanan ini memperkuat akumulasi risiko pada klaster tertentu.

Akar masalah dapat ditelusuri pada sanitasi permukiman yang belum layak, sehingga mencerminkan ketimpangan kondisi lingkungan, sanitasi, dan air minum aman pada kelurahan rentan dan bermuara pada ketimpangan spasial stunting antar kelurahan sebagai masalah utama. Kerangka kerja logis dalam kajian ini disusun untuk memberikan alur pemikiran yang jelas, runtut, dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah dalam menjelaskan permasalahan stunting di Kota Bontang. Kerangka ini menggabungkan pendekatan kesehatan masyarakat, ekonomi pembangunan, analisis spasial, serta perspektif layanan dasar berbasis keluarga. Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa setiap temuan analisis dapat mengarah pada rekomendasi kebijakan yang konkret, berbasis bukti, dan relevan dengan konteks sosial-ekonomi daerah.

Pertumbuhan ekonomi Kota Bontang dalam kurun waktu 2020–2024 menunjukkan pola yang kuat namun tidak sepenuhnya stabil. Data PDRB ADHB memperlihatkan peningkatan dari Rp 55,66 triliun pada tahun 2020 menjadi Rp 68,41 triliun pada tahun

2024, atau naik sebesar 22,9% dalam lima tahun. Kenaikan ini terutama ditopang oleh sektor industri pengolahan migas dan petrokimia sebagai tulang punggung ekonomi Kota Bontang. Sementara itu, PDRB riil (ADHK tahun 2010) juga meningkat, tetapi dengan pertumbuhan yang jauh lebih moderat, dari Rp 39,32 triliun pada 2020 menjadi Rp 41,56 triliun pada 2024. Pola ini menunjukkan bahwa sebagian besar pertumbuhan nominal dipengaruhi oleh fluktuasi harga komoditas energi global, sementara pertumbuhan volume produksi relatif lebih datar. PDRB per kapita ADHB pun menunjukkan pola naik-turun yang menggambarkan ketidakstabilan sektor industri. Dari Rp 311,88 juta (2020) menjadi Rp 366,46 juta (2023), lalu turun menjadi Rp 363,37 juta (2024). Penurunan pada 2024 sebesar -3,77% menunjukkan bahwa meskipun ekonomi secara agregat meningkat, manfaatnya tidak sepenuhnya dirasakan oleh penduduk secara merata. Hal ini sejalan dengan karakter ekonomi Bontang yang sangat bergantung pada industri besar sehingga fluktuasi pasar global langsung memengaruhi pendapatan daerah dan kesejahteraan pekerja informal serta rumah tangga miskin.

Ketika tren PDRB tersebut dibandingkan dengan komponen konsumsi, terlihat bahwa pertumbuhan ekonomi belum bersifat inklusif. Konsumsi rumah tangga hanya meningkat dari Rp 3.741,10 miliar (2020) menjadi Rp 4.128,40 miliar (2024), atau naik sekitar 10,3%, jauh lebih rendah dibanding kenaikan PDRB yang mencapai 22,9%. Selisih pertumbuhan ini menjadi indikasi kuat bahwa sebagian besar kenaikan PDRB tidak mengalir ke sektor konsumsi keluarga, melainkan terkonsentrasi di sektor industri besar.



Gambar 3. PDRB Sektor Konsumsi Tahun 2025

Pada grafik tersebut, titik-titik PDRB berada di kisaran 40.000–68.000 miliar di sumbu vertikal, sementara konsumsi rumah tangga, konsumsi pemerintah, dan konsumsi dalam mensinergikan program pencegahan dan percepatan penurunan stunting serta peningkatan kapasitas Lembaga Non-Profit yang Melayani Rumah Tangga (LNPR) berada jauh di bawahnya, berkisar antara 3.700 miliar - 4.100 miliar. Sebaran titik menunjukkan bahwa meskipun PDRB meningkat tajam setiap tahun, kenaikan konsumsi rumah tangga berkembang jauh lebih lambat dan cenderung datar. Pola sebaran ini menegaskan kesenjangan antara pertumbuhan ekonomi makro dan kemampuan konsumsi mikro rumah tangga. Konsumsi pemerintah memang menunjukkan peningkatan dari Rp 577,79 miliar (2020) menjadi Rp 1.020,22 miliar (2024). Namun, percepatan belanja pemerintah ini tidak serta-merta menghasilkan peningkatan layanan dasar yang merata di seluruh kelurahan.

Fakta lapangan memperlihatkan bahwa wilayah dengan belanja publik tinggi tetap mengalami prevalensi stunting yang besar karena masalah implementasi, distribusi pelayanan, beban posyandu, dan keterbatasan tenaga kesehatan. Ketika dilihat dari perspektif kesejahteraan sosial, pola-pola tersebut menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi Bontang belum sepenuhnya berpihak pada kebutuhan dasar keluarga. Ketergantungan kota

pada sektor industri besar menjadikan pertumbuhan ekonomi tidak meresap hingga ke rumah tangga kecil, terutama mereka yang tinggal di wilayah pesisir, permukiman padat, atau rumah kontrakan. Hal ini berkontribusi pada pola konsumsi pangan yang rendah kualitasnya: rumah tangga miskin cenderung mengonsumsi makanan tinggi karbohidrat tetapi rendah protein hewani, sehingga risiko stunting tetap tinggi meskipun daya beli makro meningkat. Analisis PDRB dan hubungannya dengan komponen konsumsi memperlihatkan salah satu akar utama permasalahan stunting di Kota Bontang yaitu pertumbuhan ekonomi yang tidak inklusif dan tidak diikuti peningkatan kualitas konsumsi makanan keluarga. Temuan ini menjadi dasar penting untuk memahami mengapa stunting tetap tinggi meskipun Bontang adalah salah satu kota dengan PDRB per kapita tertinggi di Indonesia.

Konsumsi rumah tangga merupakan salah satu indikator paling penting untuk memahami kesejahteraan keluarga dan kualitas pemenuhan gizi di suatu wilayah. Pada periode 2020–2024, pola konsumsi rumah tangga Kota Bontang menunjukkan tren meningkat, namun peningkatan tersebut tidak merata di seluruh kelompok pengeluaran dan tidak sepenuhnya mencerminkan perbaikan kualitas hidup keluarga, terutama mereka yang berada dalam kelompok 1000 HPK. Grafik konsumsi menurut jenis pengeluaran memperlihatkan bahwa tiga kelompok utama makanan dan minuman, perumahan dan perlengkapan, serta kesehatan dan Pendidikan mendominasi struktur konsumsi rumah tangga, sementara pos lain tetap relatif kecil dan stagnan.

Komponen makanan dan minuman adalah pengeluaran terbesar sepanjang 2020–2024, dengan nilai sekitar Rp 2,2–3,0 triliun setiap

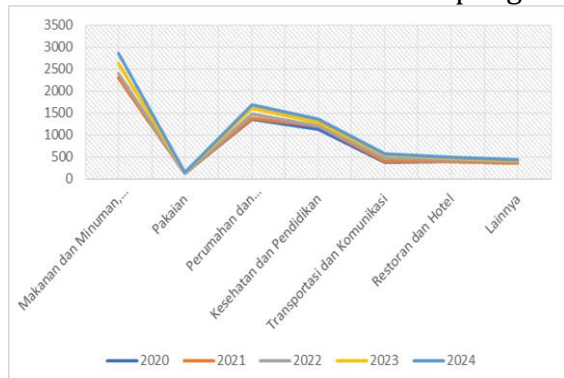
tahunnya. Namun, meskipun angka ini tampak tinggi, peningkatannya relatif terbatas. Lebih penting lagi, data ini tidak memberikan gambaran kualitas makanan yang dikonsumsi. Dari temuan FGD dan pola konsumsi nasional, rumah tangga berpendapatan rendah cenderung mengalokasikan belanja pada bahan pangan murah tinggi karbohidrat seperti beras, tepung, mie instan, dan jajanan cepat saji, sementara konsumsi protein hewani masih rendah dan fluktuatif. Dengan demikian, meski pengeluaran makanan meningkat, tidak dapat serta-merta diasumsikan bahwa kualitas konsumsi gizi keluarga ikut membaik sebuah kondisi yang sangat relevan ketika dikaitkan dengan stunting.

Komponen perumahan dan perlengkapan merupakan pengeluaran terbesar kedua setelah makanan, dengan kisaran Rp 900 miliar hingga Rp 1 triliun selama periode analisis. Peningkatan pada komponen ini menunjukkan biaya hidup di Kota Bontang yang relatif tinggi, terutama di kawasan perkotaan dan wilayah kontrakan padat. Ketika beban pengeluaran perumahan meningkat, ruang fiskal rumah tangga untuk mengalokasikan dana pada pangan bergizi semakin menyempit. Banyak keluarga melaporkan bahwa pengeluaran untuk sewa rumah atau kontrakan mengurangi kemampuan mereka membeli sumber protein hewani. Secara reguler situasi yang dapat memperburuk risiko gagal tumbuh pada balita.

Komponen kesehatan dan pendidikan menunjukkan kisaran Rp 694 miliar hingga Rp 748 miliar, dengan pola pertumbuhan yang cenderung lambat. Data ini dapat diinterpretasikan sebagai dua kemungkinan: pertama, sebagian layanan kesehatan dan pendidikan mungkin ditanggung pemerintah atau badan usaha, sehingga pengeluaran rumah tangga relatif kecil;

atau kedua, rumah tangga cenderung mengurangi belanja kesehatan preventif dan pendidikan anak karena beban biaya kebutuhan dasar lainnya. Kondisi ini selaras dengan temuan lapangan bahwa banyak keluarga menunda pemeriksaan ANC, PNC, atau imunisasi non-wajib karena faktor biaya transportasi atau waktu, terutama di wilayah dengan akses kesehatan terbatas. Ketidacukupan belanja kesehatan dasar keluarga dapat berkontribusi terhadap tingginya risiko stunting.

Kategori transportasi dan komunikasi serta restoran dan hotel mengalami peningkatan kecil selama 2020–2024, mencerminkan pergerakan aktivitas masyarakat setelah pandemi namun tidak memberi dampak signifikan terhadap perbaikan kualitas gizi kelompok 1000 HPK. Sementara pengeluaran untuk pakaian dan lainnya relatif stabil dan tidak banyak berubah, menunjukkan bahwa keluarga cenderung mempertahankan alokasi minimum untuk kebutuhan non-pangan.



Gambar 4. Konsumsi sesuai PDRB dalam Milyar

Seluruh komponen konsumsi rumah tangga di Kota Bontang selama periode 2020–2024 menunjukkan tren peningkatan, namun dengan slope pertumbuhan yang relatif landai dan tidak menunjukkan perubahan struktural yang signifikan. Kenaikan terlihat hampir merata pada seluruh kategori pengeluaran, seperti makanan dan minuman, perumahan, kesehatan dan pendidikan, transportasi, hingga

restoran dan hotel. Namun, pola grafik memperlihatkan bahwa peningkatan tersebut bergerak paralel tanpa lonjakan berarti pada sektor yang berkaitan langsung dengan peningkatan kualitas gizi keluarga. Artinya, pertumbuhan konsumsi terjadi secara kuantitatif, tetapi belum menunjukkan transformasi pola belanja menuju kualitas hidup yang lebih baik.

Komponen makanan dan minuman tetap menjadi pengeluaran terbesar, tetapi tidak terdapat indikasi pergeseran komposisi menuju peningkatan konsumsi protein hewani atau pangan bergizi tinggi. Peningkatan nominal pada kelompok ini lebih mencerminkan inflasi harga pangan dan kenaikan biaya hidup dibanding perubahan pola diet keluarga. Ketika belanja makanan naik tanpa perubahan struktur kualitas, maka konsumsi masih cenderung didominasi oleh bahan pangan murah berbasis karbohidrat. Situasi ini memperlihatkan bahwa kenaikan konsumsi agregat tidak otomatis menghasilkan perbaikan kualitas asupan gizi rumah tangga.

Pada saat yang sama, pengeluaran perumahan dan perlengkapan rumah tangga menempati posisi terbesar kedua dengan tren meningkat stabil. Hal ini menunjukkan tingginya tekanan biaya hidup, terutama di kawasan kontrakan padat dan wilayah perkotaan industri. Ketika proporsi pengeluaran untuk hunian meningkat, ruang fiskal keluarga untuk membeli lauk hewani, susu, buah, dan sayur menjadi semakin terbatas. Tekanan biaya tetap (*fixed cost*) seperti kontrakan dan utilitas sering kali memaksa keluarga menghemat pada belanja pangan bergizi. Inilah salah satu mekanisme ekonomi yang menjelaskan mengapa pertumbuhan kota industri belum sepenuhnya meningkatkan kualitas diet keluarga rentan.

Pengeluaran untuk kesehatan dan pendidikan juga mengalami

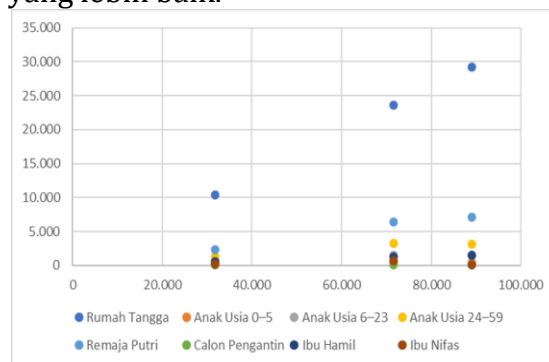
kenaikan, tetapi tidak signifikan dibanding sektor lainnya. Ini mengindikasikan bahwa investasi rumah tangga pada kesehatan preventif dan pemantauan tumbuh kembang anak belum menjadi prioritas utama dalam struktur konsumsi. Dalam konteks stunting, rendahnya peningkatan belanja kesehatan dapat berdampak pada keterlambatan pemeriksaan kehamilan, kurang optimalnya pemantauan status gizi balita, serta minimnya intervensi dini ketika terjadi gangguan pertumbuhan. Dengan kata lain, struktur konsumsi belum sepenuhnya berpihak pada investasi jangka panjang dalam kualitas sumber daya manusia.

Jika dikaitkan dengan stunting, pola konsumsi ini menjadi sangat relevan. Struktur pengeluaran yang didominasi karbohidrat murah, tingginya beban perumahan, serta stagnannya belanja kesehatan menunjukkan bahwa keluarga rentan menghadapi tekanan ekonomi yang membatasi kemampuan menyediakan gizi optimal bagi anak. Meskipun daya beli nominal meningkat seiring pertumbuhan ekonomi kota, kualitas konsumsi pangan keluarga tidak mengalami perbaikan yang berarti. Akibatnya, risiko stunting tetap bertahan di banyak kelurahan, terutama pada kawasan dengan tekanan sosial-ekonomi dan lingkungan yang lebih berat.

Situasi ini menjadi semakin kompleks ketika dilihat dari struktur demografi kelompok 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK). Kota Bontang memiliki 613 ibu hamil, 640 ibu nifas, 910 bayi usia 0–5 bulan, 2.991 balita usia 6–23 bulan, dan 5.531 balita usia 24–59 bulan. Selain itu, terdapat 12.760 remaja putri dan 8.811 calon pengantin yang merupakan kelompok pra-konsepsi strategis. Besarnya populasi ini menunjukkan bahwa kebutuhan layanan kesehatan dasar, edukasi gizi, serta dukungan konsumsi bergizi sangat

tinggi. Ketika jumlah kelompok rentan besar tetapi struktur konsumsi rumah tangga belum mendukung pemenuhan gizi optimal, tekanan terhadap sistem layanan kesehatan menjadi semakin berat.

Analisis konsumsi rumah tangga 2020–2024 memperkuat pemahaman bahwa stunting di Kota Bontang bukan semata-mata akibat kekurangan ekonomi, melainkan akibat struktur pengeluaran keluarga yang tidak berpihak pada pemenuhan gizi, tingginya beban biaya hidup, serta belum terjadinya transformasi perilaku konsumsi. Kombinasi antara tekanan ekonomi mikro dan besarnya populasi 1000 HPK menciptakan risiko sistemik yang berulang dari fase remaja, kehamilan, hingga masa balita. Oleh karena itu, kebijakan penurunan stunting tidak cukup mengandalkan pertumbuhan ekonomi, tetapi harus secara aktif mengintervensi struktur konsumsi, memperkuat edukasi gizi, dan memastikan bahwa peningkatan kesejahteraan kota benar-benar terkonversi menjadi kualitas hidup anak yang lebih baik.



Gambar 5. Demografi 1000 HPK

Rentang usia balita 0–59 bulan merupakan kelompok yang paling menentukan dalam pencegahan stunting karena pada fase ini perkembangan otak, pertumbuhan fisik, serta pembentukan kekebalan tubuh berlangsung sangat pesat. Tingginya jumlah anak usia 6–23 bulan (2.991 anak) menjadi sinyal kritis

karena kelompok usia ini merupakan kelompok paling mudah mengalami gangguan pertumbuhan akibat ketidakcukupan asupan MP-ASI, paparan penyakit infeksi, serta rendahnya praktik sanitasi rumah tangga. Data lapangan menunjukkan bahwa keluarga dalam kategori ini sering menghadapi keterbatasan edukasi gizi, kurangnya keragaman pangan, serta kesulitan menjaga kualitas kebersihan lingkungan karena kondisi pemukiman padat atau wilayah pesisir. Dengan populasi sebesar ini, tekanan terhadap posyandu dan tenaga kesehatan menjadi sangat kuat, khususnya pada kelurahan berisiko tinggi.

Sementara itu, kelompok balita usia 24–59 bulan yang berjumlah lebih dari 5.500 anak memiliki tantangan berbeda pada grafik dengan warna kuning. Pada fase ini, anak memerlukan perhatian untuk pemulihan tumbuh (*catch-up growth*) dan pencegahan penurunan gizi akibat infeksi berulang. Banyak anak pada kategori ini berada dalam risiko stunting moderat atau ringan dan membutuhkan intervensi lanjutan agar tidak memasuki fase stunting kronis. Dengan kapasitas posyandu yang tidak merata dan jumlah kader yang terbatas di kelurahan seperti Bontang lestari (jumlah stunting 0-60 bln= 124 balita atau 22,71% . Guntung = 83 balita (21,78%) dan Tanjung Laut Indah= 146 balita (19,26%).

Kelompok demografi lain yang tidak kalah penting adalah ibu hamil dan ibu nifas. Jumlah ibu hamil sebanyak 613 orang mengindikasikan tingginya beban layanan *Antenatal Care (ANC)*, pemeriksaan laboratorium, pemberian Tablet Tambah Darah (TTD), dan edukasi gizi sebelum janin mengalami risiko kekurangan gizi. Tingginya kasus anemia remaja putri di Indonesia serta temuan FGD di Bontang menunjukkan bahwa sebagian besar ibu memasuki masa kehamilan dengan kondisi kesehatan yang tidak optimal, seperti kurangnya

zat besi atau berat badan rendah. Kondisi ini memengaruhi perkembangan janin dan meningkatkan risiko bayi lahir dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) salah satu faktor determinan stunting. Sementara itu, 640 ibu nifas memerlukan layanan *Postnatal Care (PNC)*, konseling ASI eksklusif, dan deteksi risiko dini pada bayi baru lahir. Ketika layanan ini tidak dilakukan secara intensif, risiko gagal tumbuh pada bayi akan meningkat.

Selain itu, jumlah remaja putri (12.760 orang) dan calon pengantin (8.811 pasangan) memperlihatkan bahwa tantangan stunting di Kota Bontang dimulai jauh sebelum kehamilan. Besarnya populasi remaja menunjukkan bahwa penanganan anemia, edukasi gizi, kesehatan reproduksi, dan kesiapan pra nikah harus menjadi prioritas program lintas sektor. Banyak remaja putri yang mengalami kekurangan protein, jarang mengonsumsi lauk hewani, atau mengalami anemia tanpa gejala. Ketika perempuan memasuki masa pra nikah dan kehamilan dalam kondisi kurang gizi, risiko stunting pada anak meningkat secara signifikan. Fakta ini diperkuat oleh temuan WHO (2023) dan Strategi Nasional Penurunan Stunting Bappenas (2022), yang menyebutkan bahwa intervensi gizi remaja merupakan salah satu kunci untuk menurunkan stunting secara jangka panjang.

Visualisasi demografi (Grafik 6) menunjukkan ketimpangan antara besarnya populasi sasaran dan kapasitas layanan dasar di lapangan. Beban terbesar terletak pada posyandu, yang harus melayani ribuan balita dengan jumlah kader terbatas. Ketidakseimbangan ini menyebabkan beberapa posyandu tidak mampu melakukan pemantauan pertumbuhan secara berkala atau memberikan edukasi gizi intensif kepada keluarga. Akibatnya, banyak kasus stunting tidak terdeteksi lebih awal, terutama di wilayah dengan

prevalensi tinggi seperti: Kelurahan Bontang Lestari, Guntung, Tanjung Laut Indah, Berbas Tengah dan Satimpo. Kondisi geografis seperti wilayah pesisir, permukiman padat, dan kawasan perumahan kontrakan juga membuat keluarga kesulitan menjaga kebersihan lingkungan dan sanitasi, sehingga memperburuk risiko infeksi dan malabsorpsi gizi.

Secara keseluruhan, struktur demografi Kota Bontang menunjukkan bahwa upaya penurunan stunting harus dimulai lebih awal mulai dari remaja putri hingga ibu hamil dan memerlukan sistem layanan kesehatan dasar yang responsif dan merata. Beban layanan yang berat pada posyandu, tingginya jumlah anak usia rawan 6–23 bulan, serta populasi remaja yang besar menunjukkan perlunya penguatan intervensi multi-sektor yang melibatkan kesehatan, pendidikan, sanitasi, dan perlindungan sosial. Temuan ini menjadi dasar penting untuk pembahasan selanjutnya mengenai layanan dasar, kualitas ANC–PNC, sanitasi lingkungan, dan perilaku pengasuhan keluarga yang berkontribusi terhadap tingginya risiko stunting di Bontang.

Pelayanan bagi ibu hamil merupakan titik awal paling penting dalam pencegahan stunting, karena status gizi ibu menentukan kualitas pertumbuhan janin secara langsung. Namun, data menunjukkan bahwa seluruh kegiatan yang berkaitan dengan ibu hamil mulai dari pemberian tambahan gizi bagi ibu hamil KEK, pemenuhan TTD/MMS hingga 180 tablet, hingga pemenuhan ANC 6 kali tidak memiliki alokasi anggaran daerah. Seluruhnya bergantung pada drooping pusat atau penyuluhan tanpa dukungan operasional. Kondisi ini mengkhawatirkan, terutama bagi wilayah pesisir dan permukiman padat di Bontang yang memiliki jumlah ibu hamil risiko tinggi. Tanpa dukungan PMT

lokal, monitoring kehamilan aktif, atau kunjungan rumah, banyak ibu hamil dapat memasuki persalinan dengan kondisi nutrisi yang tidak optimal. Akibatnya, risiko bayi lahir dengan berat badan rendah serta perkembangan janin terhambat semakin meningkat, yang kemudian berpotensi pada siklus stunting sejak lahir.

Setelah persalinan, intervensi seperti Inisiasi Menyusu Dini (IMD), ASI eksklusif, dan pemberian ASI lanjutan sangat menentukan kualitas pertumbuhan bayi. Namun, seluruh kegiatan tersebut hanya dilakukan melalui penyuluhan tanpa dukungan anggaran daerah. Pada kenyataannya, kualitas ASI dan keberhasilan pemberiannya sangat dipengaruhi oleh dukungan kader, konselor laktasi, kelas ibu menyusui, dan pendampingan intensif yang semuanya memerlukan dukungan sumber daya. Bontang memiliki hampir 3.000 anak usia 6–23 bulan, yang merupakan kelompok paling rentan terhadap gizi kurang dan stunting. Tanpa dukungan operasional bagi posyandu, keberhasilan ASI eksklusif dan pemantauan tumbuh kembang cenderung bergantung pada kapasitas individu kader, bukan pada sistem yang terstruktur. Dalam kondisi demikian, risiko kegagalan pemberian ASI eksklusif meningkat dan berdampak pada tingginya kasus stunting pada usia dini. Intervensi untuk anak usia 6–23 bulan, seperti pemberian MPASI berkualitas, suplemen gizi, tata laksana gizi buruk, pemberian *zinc* dan oralit, hingga Pemberian Obat Pencegahan Massal (POPM) cacingan, seluruhnya tercatat tanpa anggaran daerah. Tanpa dukungan program lokal seperti dapur gizi, kelas pengasuhan, atau penyediaan PMT berbasis pangan lokal, keluarga berpenghasilan rendah sulit menyediakan MPASI dengan kualitas protein yang memadai. Kondisi di wilayah pesisir yang cenderung

mengonsumsi makanan tinggi karbohidrat tetapi rendah protein hewani memperburuk situasi. Ketergantungan penuh pada bantuan pusat membuat program tidak adaptif terhadap kebutuhan lokal. Inilah salah satu alasan mengapa angka stunting tetap tinggi, terutama di kelurahan seperti Bontang Lestari, Guntung, Tanjung Laut Indah dan Berbas Pantai. Walaupun imunisasi rutin tetap dilaksanakan melalui distribusi vaksin dari pemerintah pusat, nihilnya alokasi anggaran daerah menimbulkan beberapa konsekuensi penting. Tanpa dukungan operasional seperti transportasi, sosialisasi, dan penelusuran anak yang belum imunisasi, cakupan imunisasi berpotensi tidak merata, terutama di wilayah permukiman padat dan pesisir. Padahal, imunisasi adalah pilar penting untuk mencegah infeksi berulang yang menjadi penyebab utama gangguan pertumbuhan anak. Ketika cakupan imunisasi tidak optimal, risiko infeksi meningkat dan berdampak langsung pada meningkatnya prevalensi stunting, khususnya pada anak usia 6–23 bulan yang sangat rentan.

Remaja putri dan calon pengantin merupakan kelompok strategis karena risiko stunting sebenarnya mulai terbentuk sebelum kehamilan terjadi. Namun, seluruh kegiatan untuk skrining anemia, pemberian TTD remaja putri, pemeriksaan kesehatan calon pengantin, dan penyuluhan pencegahan stunting tidak memiliki alokasi anggaran daerah. Hal tersebut perlu menjadi perhatian, mengingat Bontang memiliki 12.760 remaja putri dan 8.811 calon pengantin, kelompok terbesar setelah jumlah rumah tangga. Ketika intervensi pra konsepsi tidak optimal, remaja putri dapat memasuki kehamilan dengan cadangan zat besi rendah, anemia, atau gizi kurang semuanya merupakan faktor risiko utama bayi lahir stunting. Dengan kata

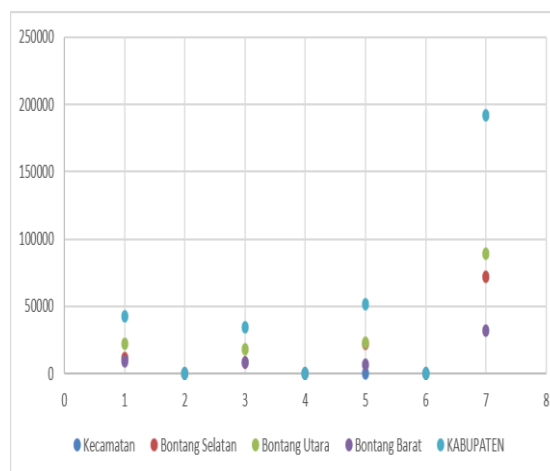
lain, pencegahan primer yang paling efektif belum dilakukan secara sistematis.

Perbaikan sanitasi dan air minum aman memang muncul dalam kegiatan teknis dinas terkait (Pekerjaan Umum/Cipta Karya), seperti penanaman pipa distribusi dan perbaikan IPAL, tetapi di sisi kesehatan tidak terdapat anggaran untuk edukasi perilaku *hygiene* dan PHBS. Padahal perbaikan sanitasi fisik harus sejalan dengan perubahan perilaku, terutama dalam konteks stunting yang dipengaruhi oleh *enteric dysfunction* akibat paparan kotoran dan lingkungan yang tidak bersih. Tanpa edukasi dan pendampingan, masyarakat sering kali tetap menggunakan air tidak aman atau tidak konsisten menjaga kebersihan lingkungan. Ini menjelaskan mengapa beberapa kelurahan dengan perbaikan infrastruktur fisik tetap menunjukkan prevalensi stunting tinggi. Tim Pendamping Keluarga (TPK) merupakan ujung tombak pendampingan keluarga risiko stunting karena bekerja langsung di level rumah tangga. Namun, pendampingan tersebut belum maksimal karena belum sepenuhnya dapat menjangkau keluarga berisiko stunting yang tinggal di wilayah terpencil, pesisir, atau permukiman padat yang membutuhkan kunjungan secara intensif.

Secara keseluruhan, analisis pada sub-bab ini menunjukkan bahwa kualitas konsumsi keluarga di Kota Bontang berperan sentral dalam menjelaskan mengapa stunting tetap tinggi meskipun kota ini memiliki PDRB per kapita yang tergolong besar. Pertumbuhan ekonomi tidak otomatis mengalir menjadi peningkatan kualitas pangan keluarga khususnya konsumsi protein hewani karena sebagian besar pengeluaran rumah tangga terserap pada kebutuhan perumahan, biaya hidup, dan pengeluaran dasar lain yang tidak berkaitan langsung dengan pemenuhan gizi anak. Struktur

demografi yang memperlihatkan tingginya jumlah kelompok 1000 HPK, serta terbatasnya kapasitas layanan dasar (ANC, PNC, ASI, MP-ASI, dan imunisasi), semakin menunjukkan bagaimana kualitas konsumsi keluarga, kondisi lingkungan, dan tidak memadainya intervensi kesehatan memperkuat risiko stunting di setiap siklus kehidupan anak. Dengan demikian, temuan ini mempertegas bahwa stunting di Bontang adalah konsekuensi dari kombinasi kualitas konsumsi yang kurang, tekanan sosial-ekonomi rumah tangga, dan ketimpangan layanan dasar, sehingga kebijakan difokuskan untuk memastikan bahwa pertumbuhan ekonomi benar-benar mampu meningkatkan gizi keluarga dan mencegah stunting sejak fase pra-kehamilan hingga usia balita.

Kualitas pola konsumsi, praktik pengasuhan, dan kondisi lingkungan hidup merupakan tiga faktor kultural-habitus yang memiliki pengaruh paling kuat terhadap risiko stunting pada anak. Di Kota Bontang, tantangan ini tidak hanya berkaitan dengan aspek gizi, tetapi juga dipengaruhi oleh struktur sosial masyarakat pesisir, kebiasaan konsumsi pangan harian, serta ketimpangan antar wilayah yang terlihat jelas melalui analisis spasial. Data geospasial Kota Bontang menunjukkan bahwa beban penduduk dan risiko lingkungan tidak tersebar merata. Hal ini membuat setiap kecamatan bahkan setiap kelurahan memiliki risiko stunting yang berbeda sehingga intervensinya juga harus berbeda.



Gambar 7. Ketimpangan Antar Kecamatan

Scatter plot distribusi penduduk (Grafik 7) memperlihatkan adanya perbedaan yang cukup signifikan antar tiga kecamatan di Kota Bontang, yaitu Bontang Utara, Bontang Selatan, dan Bontang Barat. Pola distribusi titik menunjukkan bahwa nilai indikator yang diukur tidak tersebar merata, melainkan membentuk gradasi yang konsisten antar wilayah. Dalam hampir seluruh titik pengamatan, Bontang Utara menempati posisi tertinggi, diikuti oleh Bontang Selatan pada posisi menengah, sementara Bontang Barat berada pada posisi terendah. Pola ini menunjukkan adanya ketimpangan struktural dalam skala beban atau volume variabel yang dianalisis.

Bontang Utara terlihat sebagai kecamatan dengan nilai paling dominan, terutama pada titik pengamatan pertama, ketiga, kelima, dan ketujuh. Pada titik ketujuh misalnya, jarak antara Bontang Utara dan dua kecamatan lainnya terlihat semakin melebar, menunjukkan lonjakan atau akumulasi nilai yang jauh lebih tinggi. Hal ini mengindikasikan bahwa Bontang Utara menanggung beban terbesar dalam indikator yang diukur baik itu terkait jumlah penduduk, kebutuhan layanan, maupun tekanan sosial-ekonomi tertentu. Dengan kata lain, kecamatan ini memiliki skala permasalahan atau

tanggung jawab yang lebih besar dibanding wilayah lainnya.

Bontang Selatan berada pada posisi kedua dengan pola nilai yang relatif stabil namun tetap lebih rendah dibanding Bontang Utara. Pada beberapa titik, terutama pada titik kelima dan ketujuh, Bontang Selatan menunjukkan peningkatan yang cukup signifikan, meskipun tidak setinggi Bontang Utara. Posisi ini menggambarkan bahwa Bontang Selatan memiliki tingkat beban menengah: tidak serendah Bontang Barat, tetapi juga tidak setinggi Bontang Utara. Artinya, kecamatan ini tetap memerlukan perhatian kebijakan yang cukup serius, meskipun skalanya tidak sebesar wilayah utara.

Sementara itu, Bontang Barat secara konsisten menunjukkan nilai paling rendah dalam hampir seluruh titik pengamatan. Pola ini mencerminkan bahwa skala indikator di wilayah ini relatif lebih kecil dibanding dua kecamatan lainnya. Rendahnya nilai tersebut bisa mengindikasikan jumlah populasi yang lebih sedikit, tingkat kebutuhan layanan yang lebih kecil, atau tekanan sosial-ekonomi yang tidak sebesar di wilayah lainnya. Meskipun demikian, nilai yang lebih rendah bukan berarti bebas risiko, melainkan menunjukkan karakter kebutuhan yang berbeda.

Perbedaan mencolok antar kecamatan ini mengindikasikan bahwa distribusi sumber daya, beban layanan, atau tekanan sosial tidak bersifat homogen. Ketika selisih antar kecamatan semakin melebar terutama pada titik ketujuh hal ini menunjukkan bahwa ketimpangan antar wilayah cenderung meningkat pada indikator tertentu. Dengan demikian, jika indikator tersebut berkaitan dengan kebutuhan pelayanan publik atau intervensi sosial, maka beban terbesar secara logis berada pada Bontang Utara, disusul Bontang Selatan. Implikasi kebijakan dari pola ini sangat penting. Pendekatan yang bersifat

seragam (*uniform policy approach*) berisiko kurang efektif karena tidak mempertimbangkan perbedaan skala kebutuhan antar kecamatan. Bontang Utara memerlukan alokasi sumber daya yang lebih besar dan intensitas intervensi yang lebih tinggi. Bontang Selatan memerlukan pendekatan penguatan yang terarah sesuai kapasitas menengahnya. Sementara Bontang Barat memerlukan strategi yang proporsional dan efisien sesuai dengan skala kebutuhan yang lebih kecil. Secara keseluruhan, grafik ini menegaskan bahwa ketiga kecamatan memiliki karakteristik dan tingkat kebutuhan yang berbeda secara kuantitatif. Ketimpangan nilai antar wilayah menjadi dasar penting dalam merancang kebijakan yang berbasis wilayah (*area-based policy*). Dengan memahami pola distribusi ini, perencanaan pembangunan dan intervensi dapat dirancang lebih presisi, adil, dan sesuai dengan beban riil masing-masing kecamatan, sehingga efektivitas kebijakan dapat ditingkatkan secara signifikan.

Temuan geospasial menunjukkan bahwa stunting di Kota Bontang tidak tersebar secara merata, melainkan terkonsentrasi pada kluster kelurahan dengan karakteristik risiko lingkungan dan sosial yang serupa. Kelurahan seperti Bontang Lestari, Tanjung Laut Indah, Guntung, Berbas Pantai, Berbas Tengah, dan Lok Tuan memperlihatkan kombinasi faktor kepadatan penduduk, permukiman pesisir atau kontrakan padat, serta keterbatasan sanitasi dan air minum aman. Kondisi ini menciptakan lingkungan yang secara struktural meningkatkan risiko infeksi berulang dan gangguan penyerapan gizi pada anak. Risiko stunting bukan hanya persoalan rumah tangga miskin, tetapi persoalan lokasi tempat keluarga tersebut hidup dan berinteraksi dengan lingkungannya.

Interaksi antara kepadatan sosial dan kondisi fisik lingkungan menghasilkan beban risiko ganda bagi keluarga 1000 HPK di kelurahan tersebut. Anak-anak tidak hanya menghadapi asupan gizi yang kurang berkualitas, tetapi juga paparan penyakit yang berulang akibat sanitasi buruk dan drainase terbuka. Dalam situasi seperti ini, intervensi gizi tanpa perbaikan lingkungan hanya akan menghasilkan dampak terbatas. Artinya, kebijakan penurunan stunting tidak bisa dipisahkan dari pendekatan pembangunan wilayah dan penguatan infrastruktur dasar pada klaster berisiko tinggi.

Pola konsumsi rumah tangga di kawasan padat dan pesisir memperlihatkan bahwa peningkatan PDRB kota belum terkonversi menjadi peningkatan kualitas diet keluarga. Struktur konsumsi yang masih didominasi karbohidrat murah dan makanan instan menunjukkan adanya kesenjangan antara daya beli makro dan kualitas konsumsi mikro. Ketika ibu bekerja dalam sektor informal dan waktu pengasuhan terbatas, pilihan makanan cepat dan murah menjadi solusi praktis meskipun tidak memenuhi kebutuhan protein hewani anak. Tanpa intervensi yang menyentuh sisi praktis konsumsi seperti akses protein terjangkau, edukasi menu sederhana berbasis pangan lokal, dan dukungan dapur gizi komunitas pesan penyuluhan tidak akan cukup mengubah perilaku.

Kondisi sanitasi yang belum merata semakin memperkuat urgensi pendekatan berbasis lokasi. Keberadaan *septic tank* tidak standar, saluran limbah terbuka, serta keterbatasan akses air minum aman di kelurahan pesisir memperbesar risiko *Environmental Enteric Dysfunction* (EED), yang menghambat penyerapan nutrisi anak. Dalam konteks ini, stunting menjadi manifestasi dari kegagalan sistemik

dalam memastikan lingkungan sehat bagi kelompok rentan. Oleh karena itu, intervensi sanitasi tidak dapat dipandang sebagai program infrastruktur semata, melainkan bagian integral dari strategi penurunan stunting.

Berdasarkan pola risiko tersebut, pendekatan “satu kebijakan untuk seluruh kelurahan” tidak lagi memadai. Kota Bontang membutuhkan strategi diferensiatif berbasis klaster risiko, dimana kelurahan dengan prevalensi tinggi memperoleh paket intervensi yang lebih intensif dan terintegrasi. Pendekatan ini meliputi penguatan layanan 1000 HPK, dukungan operasional posyandu dan TPK, perbaikan sanitasi lingkungan, serta intervensi konsumsi bergizi yang dirancang sesuai konteks sosial-ekonomi setempat. Tanpa redistribusi sumber daya dan penajaman targeting berbasis pemetaan spasial, kesenjangan antar kelurahan akan terus bertahan meskipun ekonomi kota tumbuh.

Konteks geospasial bukan sekadar latar belakang analisis, melainkan dasar rasional bagi perumusan kebijakan yang lebih presisi. Intervensi berbasis klaster risiko memungkinkan pemerintah kota mengalokasikan anggaran dan tenaga secara lebih efektif, memastikan bahwa keluarga dalam 1000 HPK di wilayah paling rentan memperoleh dukungan yang lebih intensif. Pendekatan ini juga sejalan dengan prinsip konvergensi intervensi stunting dan tata kelola kesehatan publik berbasis data. Dalam konteks Kota Bontang, keberanian untuk menetapkan kelurahan prioritas secara resmi dan mengarahkan sumber daya pada klaster risiko tinggi menjadi langkah krusial untuk memutus paradoks kota industri berpendapatan tinggi dengan prevalensi stunting yang masih signifikan.

2.4 Konteks Budaya: Pengasuhan Tradisional Versus Pengasuhan Responsif Gizi

Dalam beberapa kelurahan di Kota Bontang, ditemukan praktik budaya pengasuhan yang secara tidak langsung meningkatkan risiko stunting pada anak usia dini. Berdasarkan hasil FGD dan observasi lapangan, sebagian bayi berusia kurang dari enam bulan masih diberikan madu, pisang lumat, atau teh manis sebagai tambahan selain ASI. Praktik ini umumnya dilandasi oleh keyakinan turun-temurun bahwa bayi akan “lebih kenyang” atau “lebih kuat” jika diberi makanan tambahan sejak dini. Padahal, pemberian makanan sebelum usia enam bulan dapat mengganggu pemberian ASI eksklusif, meningkatkan risiko infeksi, serta mengurangi asupan nutrisi optimal yang seharusnya diperoleh dari ASI.

Pada anak usia di atas enam bulan, tantangan lain muncul dalam bentuk pemberian makanan keluarga tanpa memperhatikan tekstur, frekuensi, dan kepadatan gizi yang sesuai usia. Banyak balita langsung diberi makanan yang sama dengan orang dewasa tanpa proses adaptasi bertahap. Selain itu, balita sering dibiarkan jajan bebas dengan alasan “yang penting mau makan” atau “biar anak senang”. Dalam beberapa keluarga, terdapat pula kepercayaan bahwa anak yang gemuk adalah tanda sehat, sehingga makanan tinggi gula dan lemak dianggap tidak bermasalah selama anak terlihat aktif. Praktik-praktik ini menyebabkan ketidakcukupan protein dan mikronutrien meskipun secara kuantitas anak tampak cukup makan.

Fenomena tersebut menunjukkan bahwa risiko stunting di Kota Bontang bukan hanya persoalan ekonomi atau keterbatasan layanan kesehatan formal. Banyak keluarga sebenarnya merasa telah memenuhi kebutuhan makan anak, namun belum memahami perbedaan antara rasa

kenyang dan kecukupan gizi. Ketidaksesuaian antara praktik pengasuhan tradisional dan standar gizi modern menciptakan kesenjangan yang sulit dideteksi secara kasat mata. Anak mungkin terlihat aktif, tetapi mengalami kekurangan zat besi, zinc, atau protein hewani yang esensial untuk pertumbuhan optimal.

Analisis ini memperlihatkan adanya tiga sumbu utama yang membentuk risiko stunting secara simultan. Pertama adalah sumbu geospasial, di mana kawasan padat dan pesisir menghadapi tekanan sanitasi dan paparan lingkungan yang lebih tinggi. Kedua adalah sumbu perilaku konsumsi, yaitu pola makan berbasis karbohidrat murah dan rendah protein hewani yang mengakibatkan kualitas diet tidak memadai. Ketiga adalah sumbu budaya pengasuhan, yang mencakup praktik pemberian makan, persepsi kesehatan anak, serta kebiasaan turun-temurun yang tidak selalu sejalan dengan prinsip gizi seimbang.

Ketiga sumbu ini bertemu pada kelompok 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK), risiko stunting meningkat secara signifikan. Seorang anak yang tinggal di kawasan padat dengan sanitasi kurang baik, mengonsumsi makanan rendah protein, serta diasuh dengan praktik pemberian makan yang tidak sesuai standar, menghadapi risiko berlapis yang saling memperkuat. Dalam situasi seperti ini, intervensi tunggal misalnya hanya penyuluhan gizi atau hanya perbaikan sanitasi tidak akan cukup untuk menghasilkan perubahan yang berkelanjutan.

Interaksi antara budaya, perilaku konsumsi, dan kondisi lingkungan menunjukkan bahwa stunting merupakan hasil dari struktur sosial dan kebiasaan kolektif, bukan sekadar pilihan individual keluarga. Wilayah padat penduduk dan kawasan pesisir menghadapi beban risiko yang lebih tinggi karena tekanan lingkungan

fisik memperparah dampak pola konsumsi dan praktik pengasuhan yang kurang responsif terhadap kebutuhan gizi anak. Oleh karena itu, kebijakan penurunan stunting harus memahami dinamika sosial ini sebagai bagian integral dari desain intervensi. Pendekatan penurunan stunting di Kota Bontang tidak dapat hanya berfokus pada intervensi medis atau distribusi bantuan pangan. Strategi yang efektif harus mengintegrasikan edukasi budaya pengasuhan, perbaikan kualitas konsumsi berbasis pangan lokal, serta intervensi lingkungan yang spesifik pada kelurahan berisiko tinggi. Intervensi berbasis lokasi (*place-based intervention*) menjadi pendekatan yang paling rasional, karena memungkinkan pemerintah menyesuaikan strategi dengan karakter budaya, perilaku, dan kondisi geografis masing-masing kelurahan. Hanya dengan pendekatan yang kontekstual dan diferensiatif inilah keragaman risiko stunting dapat dijawab secara tepat dan berkelanjutan.



Gambar 8. Peta Klaster Risiko

Peta Klaster Risiko Wilayah Kota Bontang memperlihatkan bahwa risiko stunting tidak tersebar secara merata, melainkan terkonsentrasi dalam pola spasial yang jelas. Klasifikasi warna menunjukkan adanya tiga kategori

risiko: tinggi (merah), sedang (kuning), dan rendah (hijau). Klaster risiko tinggi terkonsentrasi di wilayah utara dan sebagian pesisir seperti Lok Tuan, Berbas Tengah, dan Berbas Pantai. Sementara itu, Api-Api berada dalam kategori risiko sedang, dan wilayah seperti Satimpo, Tanjung Laut Indah, serta Bontang Lestari masuk kategori risiko rendah. Pola ini menegaskan bahwa faktor geografis, kepadatan penduduk, dan kualitas infrastruktur dasar sangat berpengaruh terhadap variasi risiko stunting antar kelurahan.

Klaster pertama yang menonjol adalah klaster pesisir dan padat penduduk, terutama Berbas Pantai dan Lok Tuan. Wilayah ini memiliki karakteristik sanitasi yang relatif lebih rendah, akses air minum aman yang tidak selalu konsisten, serta lingkungan yang rentan terhadap genangan dan pencemaran limbah domestik. Permukiman yang berdempetan dan drainase terbuka meningkatkan risiko paparan patogen lingkungan. Dalam konteks kesehatan anak, kondisi ini memperbesar kemungkinan terjadinya infeksi berulang seperti diare dan ISPA yang berdampak langsung pada gangguan pertumbuhan. Lingkungan fisik yang tidak sehat menjadi determinan penting dalam menjelaskan mengapa prevalensi stunting lebih tinggi pada klaster ini.

Klaster kedua adalah kawasan permukiman kontrakan padat seperti Berbas Tengah dan sebagian Lok Tuan. Wilayah ini banyak dihuni pekerja industri dan keluarga muda dengan mobilitas tinggi. Kepadatan hunian yang tinggi menyebabkan keterbatasan ruang sanitasi dan meningkatnya biaya hidup. Tekanan ekonomi rumah tangga mendorong pola konsumsi yang lebih mengutamakan makanan cepat saji, jajanan murah, dan sumber karbohidrat dominan, sementara konsumsi protein hewani tidak rutin. Kombinasi antara

tekanan ekonomi dan kepadatan sosial ini menciptakan kerentanan gizi yang berbeda dibanding klaster pesisir, meskipun dampaknya sama-sama berujung pada tingginya risiko stunting.

Klaster ketiga memiliki karakter yang berbeda, yaitu wilayah luas dengan keterbatasan jangkauan layanan seperti Bontang Lestari. Meskipun tidak sepadat wilayah pesisir, Bontang Lestari mencatat prevalensi stunting yang sangat tinggi. Tantangan utama di wilayah ini bukan semata sanitasi padat, melainkan jarak antar permukiman yang cukup jauh, akses terhadap layanan kesehatan yang tidak selalu mudah, serta keterbatasan distribusi pangan segar. Kader posyandu menghadapi hambatan geografis dalam melakukan kunjungan rumah secara intensif, sehingga deteksi dini dan pendampingan keluarga risiko tinggi kurang optimal. Ini menunjukkan bahwa risiko tinggi tidak selalu identik dengan kepadatan, tetapi juga dapat dipicu oleh keterbatasan akses layanan.

Analisis spasial ini menegaskan bahwa risiko stunting dibentuk oleh kombinasi tiga dimensi utama: kondisi lingkungan fisik, perilaku konsumsi rumah tangga, dan kapasitas layanan dasar. Setiap klaster memiliki kombinasi risiko yang berbeda. Pada klaster pesisir, risiko didominasi oleh sanitasi dan infeksi lingkungan; pada klaster kontrakan padat, risiko dipicu oleh tekanan ekonomi dan pola konsumsi; sementara pada wilayah luas seperti Bontang Lestari, risiko dipengaruhi oleh keterbatasan jangkauan layanan dan distribusi sumber daya. Dengan demikian, tidak ada satu faktor tunggal yang menjelaskan seluruh variasi risiko.

Temuan ini memperlihatkan bahwa pendekatan kebijakan yang seragam untuk seluruh kelurahan tidak akan efektif. Intervensi yang berhasil di wilayah padat belum tentu relevan untuk wilayah luas dengan hambatan geografis. Oleh karena itu, kebijakan penurunan stunting di Kota Bontang harus berbasis

lokasi (*place-based intervention*) dengan desain intervensi yang disesuaikan dengan karakter risiko masing-masing klaster. Pendekatan ini memungkinkan pemerintah kota mengalokasikan sumber daya secara lebih presisi, baik dalam bentuk penguatan sanitasi, dukungan konsumsi bergizi, maupun peningkatan intensitas layanan 1000 HPK.

Secara keseluruhan, Peta Klaster Risiko menjadi instrumen penting dalam merumuskan kebijakan yang lebih diferensiatif dan berbasis data. Peta ini tidak hanya menggambarkan distribusi masalah, tetapi juga menunjukkan arah prioritas intervensi. Dengan memahami pola spasial risiko dan kesenjangan layanan antar kelurahan, pemerintah kota memiliki dasar rasional untuk menetapkan lokus prioritas secara regulatif dan mengintegrasikan intervensi lintas sektor secara lebih terarah. Analisis ini sekaligus memperkuat argumentasi bahwa stunting di Kota Bontang merupakan fenomena multidimensional yang menuntut kebijakan presisi, bukan sekadar perluasan program yang bersifat umum.

Temuan sebelumnya memperlihatkan bahwa stunting di Kota Bontang muncul dari dampak beberapa faktor antara lain: pertumbuhan ekonomi yang tidak inklusif, kualitas konsumsi rumah tangga yang belum berpihak pada gizi anak, konsentrasi risiko di wilayah pesisir dan permukiman padat, serta kapasitas layanan dasar 1000 HPK yang belum sebanding dengan beban sasaran. Di atas kertas, Bontang memiliki posisi yang relatif kuat: PDRB per kapita tinggi, dukungan regulasi nasional melalui Perpres 72/2021 dan RAN-PASTI, serta berbagai program lintas sektor yang sudah tercantum dalam dokumen perencanaan. Namun, ketika ditelusuri ke tingkat kelurahan, terlihat bahwa berbagai kebijakan tersebut belum

sepenuhnya berfokus pada pelayanan yang konkret dan merata bagi keluarga berisiko stunting.

SIMPULAN

Isu stunting di Kota Bontang bukan sekadar persoalan kurang gizi, tetapi cerminan dari dinamika sosial-ekonomi, budaya konsumsi, dan ketimpangan lingkungan yang membentuk risiko secara kompleks pada keluarga, terutama kelompok 1000 HPK. Meskipun kota Bontang memiliki PDRB per kapita yang tinggi dan konsumsi rumah tangga yang terus meningkat, manfaat pertumbuhan ekonomi belum sepenuhnya menyentuh keluarga-keluarga yang hidup di wilayah pesisir, permukiman padat, dan kawasan dengan sanitasi terbatas. Analisis geospasial menunjukkan bahwa stunting terkonsentrasi di beberapa kelurahan seperti: Bontang Lestari, Berbas Pantai, Berbas Tengah, Tanjung Laut Indah, Guntung, dan Lok Tuan yang seluruhnya memiliki karakteristik risiko lingkungan dan keterbatasan layanan dasar. Sementara itu, kapasitas layanan kesehatan, mulai dari ANC-PNC hingga ASI dan MP-ASI, masih belum sebanding dengan beban populasi, sehingga banyak intervensi belum terlaksana optimal secara Tematik, Holistik, Integratif dan Spasial (THIS).

Temuan ini memperlihatkan bahwa kebijakan penurunan stunting perlu melihat anak dan keluarga secara menyeluruh bukan hanya pada indikator medis atau bantuan pangan, tetapi pada rangkaian kehidupan dari masa remaja, pra nikah, kehamilan, hingga pengasuhan balita. Pola konsumsi keluarga yang didominasi oleh makanan murah tinggi karbohidrat, minim protein hewani, dan akses sanitasi yang tidak merata memperkuat risiko stunting meskipun daya beli meningkat. Karena itu, upaya penurunan stunting membutuhkan pendekatan yang

berpihak pada kualitas hidup sehari-hari, antara lain: lingkungan rumah yang sehat, makanan yang bergizi dan terjangkau, penguatan posyandu serta pendampingan keluarga yang hadir sampai ke rumah-rumah warga. Ketika pembangunan ekonomi tidak diikuti oleh pembangunan manusia, maka kesenjangan seperti ini akan terus muncul dan diwariskan antar generasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Annashr, N. N., A. Muharry, N. Neni, and ... 2023. "PENGUATAN 5 PILAR SANITASI TOTAL BERBASIS MASYARAKAT DALAM UPAYA PENCEGAHAN STUNTING." ... *(Jurnal Masyarakat*
- Clark, H., A. M. Coll-Seck, A. Banerjee, S. Peterson, and ... 2020. "A Future for the World's Children? A WHO-UNICEF-Lancet Commission." *The Lancet*.
- Dewi, Ratih Kumala, and Rahmadani Yusran. 2023. "Dinamika Advokasi Kebijakan Pencegahan Stunting Di Kota Padang." *Mandalanursa* 7(2):1119-24.
- Komarulzaman, Ahmad, Robi Andoyo, Zuzy Anna, Aisyah Amatul Ghina, Putri Riswani Halim, Herlina Napitupulu, Monica Ruth Karunia, and Annisa Andriani. 2023. "Achieving Zero Stunting: A Sustainable Development Goal Interlinkage Approach at District Level." *Sustainability*. doi: 10.3390/su15118890.
- Oswal, Deshna, Mahantashetti, Mubashir Angolkar, Mayank Singh, Shivani Haritay, and Madan Godbole. 2026. "Anaemia in Early Childhood: Prevalence, Co-Existence with Undernutrition, and Its Correlates in Urban Slums of Belagavi." *BMC Public Health* 26(1). doi: 10.1186/s12889-026-26404-6.
- Prasetyo, Andjar, Nana Noviana, Weni Rosdiana, M. Arief Anwar, Hartiningsih, Hendrixon, Bakti Putri Harwijayanti, and Mochammad Fahlevi. 2023. "Stunting Convergence Management Framework Through System Integration Based on Regional Service Governance." *Sustainability*. doi: 10.3390/su15031821.
- Sari, Dian Permata, and Rahmadani Yusran. 2022. "Evaluasi Kebijakan Pencegahan Stunting Di Nagari Pulakek Koto Baru Kecamatan

Sungai Pagu Kabupaten Solok Selatan.” *Journal of Civic Education* 5(1):90–100.

Yin, Robert K. 2018. *Case Study Research and Applications: Design and Methods*. Vol. 53.

Zhang, Hongxia, Yan Song, Chaosu Li, Qi Liu, Huatai Cui, Chen Zeng, Zhongcheng Wang, Qian Zhang, Yanan Li, and Yiling Rong. 2019. “Exploring the Impact of Individual Characteristics Associated With Government Officials on the Severity of Real Estate Corruption.” *Sustainability*. doi: 10.3390/su11123351.