

TATA KELOLA PANGAN DAN GIZI PERKOTAAN

(Buku Kedua dari Seri Pola Konsumsi Pangan Kota Bandung)

Sebuah Rekomendasi Strategi



TATA KELOLA PANGAN DAN GIZI PERKOTAAN
(Buku Kedua dari Seri Pola Konsumsi Pangan Kota Bandung)
Sebuah Rekomendasi Strategi



Penulis:

Adi Nugraha
Mahra A. Heryanto
Ahmad Wahyudin
Rima Rosmiati
Yudha Galtieri

Diterbitkan oleh:
DKPP Kota Bandung & Hivos

TATA KELOLA PANGAN DAN GIZI PERKOTAAN
(Buku Kedua dari Seri Pola Konsumsi Pangan Kota Bandung)
Sebuah Rekomendasi Strategi

Diterbitkan atas kerjasama:
Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kota Bandung; Hivos; dan Fakultas
Pertanian, Universitas Padjadjaran

ISBN:
978-623-99661-0-2

Buku ini dapat disitasi dengan format sebagai berikut:

Nugraha, A., Heryanto, M. A., Wahyudin, A., Rosmiati, R., dan Galtieri, Y. (2022).
Tata Kelola Pangan dan Gizi Perkotaan. Bandung: Dinas Ketahanan Pangan dan
Pertanian Kota Bandung & Hivos.

Disclaimer:

Buku ini dipublikasikan dengan dukungan dana dari Uni Eropa. Isi dari
publikasi ini sepenuhnya adalah tanggung jawab penulis dan tidak
mencerminkan pandangan dari Uni Eropa.

© Januari 2022. Hivos & Dinas Ketahanan Pangan Kota Bandung. Hak cipta
dilindungi Undang-Undang. Dilisensikan ke Uni Eropa dengan syarat.



PENGANTAR

Pemerintah Pusat telah menetapkan Rencana Aksi Nasional Pangan dan Gizi (RAN-PG) Tahun 2021-2024 melalui Keputusan Menteri PPN/Bappenas Nomor 124 tahun 2021, yang merupakan acuan bagi seluruh tingkatan pemerintahan dan pemangku kepentingan. RAN-PG kemudian harus diterjemahkan oleh pemerintah daerah ke dalam sebuah Rencana Aksi Daerah yang mendukung pencapaian keberhasilan RAN-PG. Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Nasional mengeluarkan Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2021 yang isinya menginstruksikan setiap daerah untuk segera menyusun Rencana Aksi Daerah Pangan dan Gizi (RAD-PG). Rencana aksi tersebut harus menjadi landasan perencanaan, pelaksanaan, pemantauan dan evaluasi, serta pengendalian terkait program dan kegiatan Pangan dan Gizi.

Kota Bandung hingga saat ini belum memiliki dokumen RAD-PG. Dengan ditetapkannya RAN-PG terbaru, ini menjadi sebuah kesempatan emas bagi Pemerintah Kota Bandung untuk segera menyusun RAD-PG. Rencana Aksi menjadi penting mengingat Kota Bandung memiliki berbagai tantangan pangan dan gizi yang harus dituntaskan secara komprehensif. Ketersediaan pangan yang cukup untuk menjamin kebutuhan konsumsi seluruh masyarakat menjadi tantangan terbesar. Tantangan lainnya adalah daya jangkauan dan ketimpangan yang semakin melebar di masyarakat, sebagai dampak dari COVID-19. Selanjutnya adalah penetapan Kota Bandung sebagai salah satu lokus Stunting, yang juga menjadi tantangan tersendiri.

Dalam menyikapi tantangan-tantangan tersebut, Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian (DKPP) bersama-sama dengan Badan Perencanaan Pembangunan, Penelitian dan Pengembangan (Bappelitbang) serta Hivos melalui proyek SWITCH Asia Local Harvest yang didanai oleh Uni Eropa, menginisiasi perumusan RAD-PG Kota Bandung melalui pertemuan lintas pelaku kepentingan. Hasil dari pertemuan tersebut merekomendasikan agar penyusunan RAD-PG Kota Bandung segera dilaksanakan. Buku ini merupakan bagian kedua dari rangkaian buku “Pola Konsumsi Pangan dan Gizi Kota Bandung”. Buku ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap penyusunan RAD-PG Kota Bandung.

Bandung, Januari 2022

Kepala Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kota Bandung



RINGKASAN EKSEKUTIF

Sustainable Development Goals (SDGs) telah menargetkan peningkatan kondisi nutrisi masyarakat global pada tahun 2030. Tujuan ini diturunkan ke dalam pengentasan malnutrisi dan stunting pada anak di seluruh dunia. Tujuan ini juga berkaitan dengan tujuan lainnya yaitu *Zero Hunger* dan *Responsible Consumption and Production*.

Salah satu faktor yang berpengaruh terhadap pencapaian tujuan-tujuan tersebut adalah sistem pangan. Pangan merupakan kebutuhan mendasar masyarakat yang wajib dijamin ketersediaan dan keamanannya oleh pemerintah. Sistem pangan merupakan serangkaian subsistem dan proses yang saling berkaitan, yang secara dinamis mempengaruhi nutrisi, pangan, kesehatan, pembangunan masyarakat, dan pertanian.

Melihat pada definisi tersebut, maka secara umum dapat dipahami bahwa sistem pangan memiliki tingkat kompleksitas yang tinggi.

Workshop dilaksanakan untuk mengidentifikasi dan memetakan masalah serta peran dari institusi baik pemerintah maupun swadaya masyarakat, yang memiliki kepedulian dan kepentingan dalam sistem pangan Kota Bandung.

Workshop berhasil mengungkap dan membagikan beberapa informasi baru mengenai permasalahan pola konsumsi dan produksi pangan, serta permasalahan kesehatan. khususnya

stunting di Kota Bandung.

Setiap lembaga yang hadir dalam workshop tersebut menjelaskan permasalahan yang menjadi kendala, gagasan solusi terhadap permasalahan tersebut, serta posisi dan peran masing-masing dalam solusi yang disarankan.

Dari hasil workshop dan studi literatur didapatkan bahwa kompleksitas sistem pangan di Kota Bandung setidaknya dibagi menjadi tiga kategori permasalahan utama sebagai berikut: 1) Tingginya kompleksitas sistem pangan perkotaan di Kota Bandung; 2) Sistem informasi dan data masih belum terintegrasi dan mutakhir; dan 3) Sinergisitas dan integrasi antar institusi masih belum optimal.

Berdasarkan hasil tersebut, kami merekomendasikan hal berikut:

1) Pemetaan kompleksitas sistem pangan di Kota Bandung; 2) Integrasi dan pemutakhiran database pangan Kota Bandung; dan 3) Integrasi antar institusi. Di akhir, kami berkesimpulan bahwa ketiga rekomendasi tersebut dapat diwadahi dalam satu dokumen Rencana Aksi Daerah Pangan dan Gizi, sehingga rekomendasi utama kami adalah menyarankan pemerintah Kota Bandung untuk segera melakukan penyusunan dokumen RAD-PG Kota Bandung.

KEY FINDINGS



Analisis yang dilakukan terhadap hasil diskusi dalam Workshop mengarah pada beberapa isu yang dapat dikategorikan ke dalam *key findings* (temuan utama) berikut:

Key finding 1: Tingginya Kompleksitas Sistem Pangan Kota Bandung

Sistem pangan merupakan serangkaian subsistem dan proses yang saling berkaitan, yang secara dinamis mempengaruhi nutrisi, pangan, kesehatan, pembangunan masyarakat, dan pertanian. Di wilayah perkotaan, sistem pangan lebih berkaitan dengan ketahanan dan keamanan pangan, yang bertitik berat pada distribusi sebagai proses penyediaan pangan.

Ketahanan pangan didefinisikan sebagai kemampuan untuk mengakses pangan yang bernutrisi secara berkelanjutan. Keamanan pangan erat kaitannya dengan penyediaan pangan

yang aman untuk dikonsumsi serta memiliki nilai nutrisi yang mencukupi kebutuhan minimum.

Melihat pada definisi tersebut, maka secara umum dapat dipahami bahwa sistem pangan, khususnya di daerah perkotaan memiliki tingkat kompleksitas yang tinggi.

Masyarakat miskin adalah kelompok rentan yang perlu mendapat perhatian dalam masalah akses terhadap pangan, laju inflasi bahan pangan dan makanan yang cukup tinggi menyulitkan kelompok terbawah ekonomi tersebut untuk mengakses dan mengonsumsi pangan yang sesuai dengan kebutuhan asupan gizi minimal.

Key finding 2: Sistem Informasi dan Data Masih Belum Terintegrasi dan Mutakhir

Infrastruktur informasi data yang berkaitan dengan pangan dan gizi yang kurang memadai dari sisi akurasi dan ketersediaannya menjadikan proses pengambilan keputusan dalam pengembangan kebijakan pangan dan gizi menjadi terhambat. Kebijakan yang presisi mengenai pangan dan gizi memerlukan banyak pasokan data yang akurat, cepat, tersedia dalam jumlah yang banyak, baik dari sisi waktu maupun sumbernya.

Inkonsistensi dan tidak tersedianya beberapa data sebagai bahan dasar pemetaan dapat mengarah pada inakurasi dalam proses perencanaan dan pelaksanaan program dan kebijakan. Hal ini tentu akan mempengaruhi efisiensi dan efektivitas program dan kebijakan yang diterapkan.

Key finding 3: Sinergisitas dan Integrasi antar Institusi Masih Belum Optimal

Institusi baik itu pemerintahan maupun swasta memegang peranan penting dalam sistem pangan, khususnya jika dikaitkan dengan penanganan Stunting di Kota Bandung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa setiap institusi tersebut hingga saat ini masih belum

terintegrasi dalam melaksanakan berbagai upaya untuk mengatasi permasalahan yang ada. Di satu sisi, masing-masing institusi memiliki kapasitas dan kewenangan yang terbatas; di sisi lain, jika dilaksanakan secara terintegrasi, ini menunjukkan potensi untuk meningkatkan kapasitas keseluruhan Kota Bandung untuk memperkuat sistem pangan dan mengatasi permasalahan stunting.

Tata kelola kebijakan sistem pangan perkotaan masih bersifat parsial atau belum bersifat holistik dan komprehensif, hal ini disebabkan oleh karena ekosistem yang belum mendukung di lingkungan Pemkot Bandung. Beberapa faktor seperti regulasi, SDM, kelembagaan, dan pelibatan berbagai pihak pemangku kepentingan (pemerintah, masyarakat/komunitas, dan swasta/pengusaha) masih belum cukup kondusif untuk mengangkat isu pangan dan gizi sebagai salah satu fokus utama agenda pembangunan di Kota Bandung.



REKOMENDASI

Rekomendasi 1: Urgensi Pemetaan Kompleksitas Sistem Pangan Kota Bandung

Kompleksitas yang ada pada sistem pangan di Kota Bandung harus dipetakan secara komprehensif. Hal ini penting dalam menentukan langkah yang akan diambil oleh pemerintah dalam upaya pemecahan berbagai masalah yang terdapat dalam sistem pangan perkotaan Kota Bandung.

Rekomendasi 2: Urgensi Pemutakhiran Data dan Sistem Informasi

Data merupakan bahan dasar yang digunakan dalam beberapa kegiatan yang meliputi perencanaan, pelaksanaan, monitoring dan evaluasi untuk memastikan keberhasilan suatu program. Oleh karena itu, kami merekomendasikan setiap OPD di Kota Bandung agar bersinergi dan berintegrasi dalam upaya pemutakhiran data dan sistem informasi secara real-time, melalui pembangunan platform data terintegrasi yang dapat diakses oleh berbagai pihak. Dengan adanya sistem informasi terstruktur yang didukung oleh data yang mutakhir, maka pelaksanaan dan pemantauan program-program pangan di Kota Bandung akan lebih terarah dan efisien.

Rekomendasi 3: Urgensi Peningkatan Sinergisitas dan Integrasi Antar Lembaga di Kota Bandung

Saat ini Kota Bandung belum memiliki dokumen RAD-PG yang seharusnya dimiliki oleh setiap kota di Indonesia. Keberadaan dokumen tersebut sangat penting sebagai peta jalan yang dapat mengarahkan program-program yang berada di setiap OPD untuk bersinergi menuju satu tujuan bersama.

Rekomendasi Utama: Urgensi Penyusunan Dokumen RADPG Kota Bandung

Ketiga rekomendasi tersebut dapat diwadahi dalam satu dokumen perencanaan yang komprehensif dan terstruktur. Saat ini Kota Bandung belum memiliki dokumen RAD-PG yang seharusnya dimiliki oleh setiap kota di Indonesia. Keberadaan dokumen tersebut sangat penting sebagai peta jalan yang dapat mengarahkan program-program yang berada di setiap OPD untuk bersinergi menuju satu tujuan bersama.

DAFTAR ISI

Latar Belakang	16
Kompleksitas Sistem Pangan Kota Bandung	20
Pangan dan Kesehatan Masyarakat	30
Integrasi dan Sinergisitas Institusi	38
Kesimpulan	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Tahapan dalam <i>System Thinking</i>	19
Gambar 2. Keterkaitan Sistem Ekonomi Makro, Ketahanan Pangan dan Nutrisi	22
Gambar 3. Jumlah Penduduk Miskin dan Tingkat Kemiskinan di Kota Bandung	23
Gambar 4. Perkembangan Jumlah Pasar dan Rasio Terhadap Jumlah Penduduk Kota Bandung	25
Gambar 5. Perkembangan Harga Bulanan Pangan Strategis Nasional di Kota Bandung	26
Gambar 6. Laju Inflasi Umum dan Kelompok Makanan, Minuman dan Tembakau Dibandingkan dengan Laju Kenaikan Daya Beli Penduduk Kota Bandung	27
Gambar 7. Struktur Diagram Umpan Balik Sebab-Akibat (Causal Loop Diagram/CLD) Sistem Ekonomi Makro dan Ketahanan Pangan	29
Gambar 8. Perkembangan Prevalensi Balita Stunting dan Gizi Lebih di Kota Bandung	31
Gambar 9. Rasio Jumlah Penduduk Terhadap Jumlah Puskesmas di Kota Bandung	32
Gambar 10. Rasio Jumlah Balita Terhadap Jumlah Posyandu di Kota Bandung	33
Gambar 11. Konsumsi Kalori Penduduk Kota Bandung Berdasarkan Kelompok Pengeluaran	34
Gambar 12. Prevalensi Rumah Tangga dengan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat di Kota Bandung	35
Gambar 13. Struktur Diagram Umpan Balik Sebab-Akibat (Causal Loop Diagram/CLD) Sistem Gizi/Nutrisi dan Sistem Ketahanan Pangan	37
Gambar 14. Struktur Diagram Umpan Balik Sebab-Akibat (Causal Loop Diagram/CLD) Kompleksitas Sistem Pangan Perkotaan di Kota Bandung	41



GLOSSARIUM

Bappelitbang	Badan Perencanaan, Penelitian, dan Pengembangan
CLD	Causal Loop Diagram
Dinkes	Dinas Kesehatan
Dinsos	Dinas Sosial
DKPP	Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian
DPPKB	Dinas Pengendalian Kependudukan dan Keluarga Berencana
DLHK	Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan
DP3A	Dinas Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak
EU	European Union
FAO	Food and Agriculture Organization
FGD	Focus Group Discussion
HAZ	Height to Age Z-score
LSM	Lembaga Swadaya Masyarakat
NBM	Neraca Bahan Makanan
OPD	Organisasi Perangkat Daerah
PDRB	Produk Domestik Regional Bruto
Pemda	Pemerintah Daerah
Pemkot	Pemerintah Kota
Pemprov	Pemerintah Provinsi
PP	Peraturan Pemerintah
PPH	Pola Pangan Harapan
Perpres	Peraturan Presiden
RAN-PG	Rencana Aksi Nasional - Pangan dan Gizi
RAD-PG	Rencana Aksi Daerah - Pangan dan Gizi
SDM	Sumber Daya Manusia
UU	Undang-Undang
WHO	World Health Organization



LATAR BELAKANG

Masalah pangan merupakan hal yang kompleks karena tidak hanya menyangkut bagaimana pangan diproduksi, namun juga mencakup berbagai aspek lainnya mulai dari plasma nutfah sumber pangan, lahan untuk produksi pangan, pengolahan, logistik dan distribusi, konsumsi, hingga paska konsumsi (sampah makanan) yang melibatkan berbagai pelaku dan pemangku kepentingan

Untuk mencapai kondisi yang diharapkan, perlu ditetapkan sebuah visi yang dibangun dan disepakati oleh pelaku dan pemangku kepentingan yang terlibat dalam sebuah sistem pangan. Pendekatan sistem digunakan untuk melihat keterkaitan antara satu aspek dengan aspek lain serta memastikan bahwa seluruh komponen saling berinteraksi secara positif untuk mencapai tujuan pembangunan pangan. Melalui pendekatan sistem pangan diharapkan dapat dibangun sebuah perencanaan pangan berkelanjutan yang melingkupi seluruh aspek pangan, yang disepakati dan dijalankan secara bersama oleh pelaku dan pemangku kepentingan terkait, saling berkoordinasi dan bersinergi untuk mencapai tujuan dan visi bersama.

Stunting merupakan permasalahan pangan yang sekarang menjadi perhatian pemerintah. Pemerintah, baik pusat maupun daerah, termasuk Kota Bandung terus berupaya

dalam pengentasan kasus stunting sesuai dengan Peraturan Presiden No. 72 tahun 2021. Manifestasi dari upaya tersebut terdapat dalam 5 Pilar pencegahan stunting yang berisi: 1) Komitmen dan visi kepemimpinan tertinggi negara; 2) Kampanye nasional dan komunikasi perubahan perilaku; 3) Konvergensi, koordinasi, dan konsolidasi program pusat, daerah, dan desa; 4) Gizi dan ketahanan pangan; serta 5) Pemantauan dan evaluasi. Kelima pilar tersebut merupakan kerangka yang disusun oleh pemerintah pusat sebagai acuan bagi upaya pengentasan stunting di Indonesia.



Salah satu output dari pilar ke-tiga adalah integrasi program dan kegiatan percepatan penurunan stunting dalam dokumen perencanaan yang salah satunya adalah Rencana Aksi Daerah Pangan dan Gizi (RADPG). Namun, saat ini Kota Bandung belum memiliki dokumen RADPG. Di satu sisi, ini merupakan kekurangan dalam perencanaan penurunan stunting. Akan tetapi, di sisi lain ini merupakan kesempatan yang baik bagi Kota Bandung untuk menyusun RADPG untuk mengakselerasi program percepatan penurunan stunting.

Oleh karena itu, Bappelitbang sebagai *leading sector* dalam integrasi perencanaan berkolaborasi dengan Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kota Bandung serta difasilitasi oleh Uni Eropa melalui program SWITCH Asia Local Harvest yang diimplementasikan oleh Hivos, berencana untuk berkontribusi terhadap penyusunan RADPG Kota Bandung. Kegiatan ini merupakan

titik awal bagi penyusunan RADPG Kota Bandung, dan akan lebih dititikberatkan pada konsumsi dan pemanfaatan pangan, sesuai dengan karakteristik Kota Bandung sebagai kota jasa yang bersifat konsumtif-distributif.

Sejak tahun 2020, Hivos, melalui project *Switch Asia Local Harvest* yang didukung oleh Uni Eropa telah bekerjasama dengan Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kota Bandung untuk menginisiasi dan memperkuat *platform* pemangku kepentingan multi pihak untuk dapat memberikan masukan dan berkontribusi dalam penyusunan kebijakan dan program terkait sistem pangan Kota Bandung.

Buku ini merupakan simpulan dari kegiatan workshop dan analisis sistem pangan Kota Bandung, yang dapat dijadikan rujukan dalam penyusunan RADPG Kota Bandung.

SYSTEM THINKING

Kajian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan tujuan mendapatkan pandangan secara mendalam dari para aktor kunci yang memegang peranan penting dalam sistem pangan di Kota Bandung. Metode yang digunakan dalam studi ini adalah metode berpikir sistem.

Dalam konsep berpikir sistem, perilaku suatu fenomena dimunculkan oleh strukturnya, struktur tersebut kemudian membentuk perilaku terhadap waktu (Stermen, 2000; Heryanto dan Nugraha, 2018). Tahapan dalam berpikir sistem dapat dilihat dari beberapa bagian, yaitu *event* (kejadian/peristiwa), *pattern and trend* (pola perilaku), *system structure* (struktur sistem) dan model mental. Peristiwa merupakan kejadian yang dapat dilihat dan dirasakan. Pola perilaku merupakan rangkaian perubahan dari peristiwa yang terjadi dalam suatu rentang waktu tertentu, baik kuantitatif maupun kualitatif. Sedangkan struktur sistem (hal yang menyebabkan munculnya suatu perilaku) mampu melihat secara keseluruhan dan mendalam, yakni hal yang menyebabkan terjadinya suatu peristiwa (Morrison, 2001; Avianto, Putro and Hermawan, 2016).

Pendekatan berpikir sistem memberikan pemahaman dan kesimpulan yang lebih baik, hal tersebut disebabkan oleh pemahaman yang lebih baik akan suatu struktur

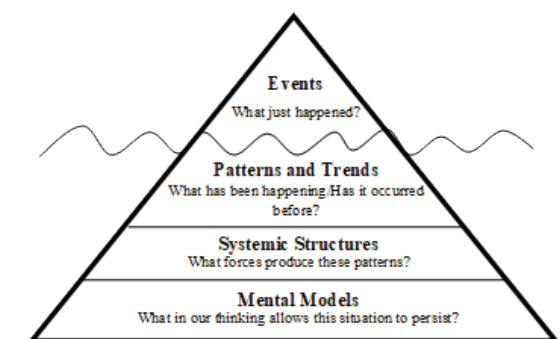
yang mendasari suatu sistem. Pada setiap tahapan yang terjadi dalam berpikir sistem (Gambar 1), bahwa semakin memahami struktur sistem (ke bawah), akan memiliki daya ungkit yang semakin tinggi. Hal tersebut menunjukkan semakin besar kemampuan untuk melakukan perubahan jangka panjang pada pola perilaku dan peristiwa. Struktur kesisteman dalam metode berpikir sistem merupakan rangkaian hubungan sebab akibat (*cause and effect*) yang memunculkan pola perilaku dari suatu fenomena atau peristiwa (events) (Kirkwood, 2013; Bassi et al., 2021).

Sistematika penulisan hasil pada kajian ini mengikuti kaidah berpikir sistem. Hal ini dilakukan untuk mendudukan informasi yang didapat dari data primer (wawancara dan FGD dengan informan kunci) maupun data sekunder (data statistik dan literatur lain) kedalam suatu kesatuan sistem. Hal ini memungkinkan peneliti untuk melakukan analisis keterkaitan/ hubungan antar unsur yang terdapat dalam sistem tersebut, sehingga hasil dari analisis tersebut dapat memberikan gambaran mengenai sistem secara holistik.



Pembahasan dalam kajian ini dianalisis dengan tahapan sebagai berikut (Morrison, 2001):

- Mengidentifikasi isu;
- Mengenali pola dan mengklasifikasikan;
- Mengidentifikasi asumsi, ide utama dan urutan;
- Membandingkan dan mempertentangkan hubungan;
- Berpikir logis dan menarik kesimpulan secara induktif;
- Hubungan sebab-akibat (kausalitas);
- Menghasilkan berbagai alternatif/ opsi kebijakan.



Gambar 1. Tahapan dalam *System Thinking* (Morrison, 2001)



KOMPLEKSITAS SISTEM PANGAN KOTA BANDUNG

Selama ini pangan lebih identik dengan wilayah pedesaan dibandingkan dengan perkotaan yang lebih mengarah kepada industri, perdagangan. Wilayah pedesaan dikenal sebagai sentra produksi pangan (bahan baku dan produk segar) yang bergantung kepada lahan pertanian, sementara perkotaan dikenal sebagai wilayah industri yang sektor ekonominya tidak lagi berbasis lahan. Formula integrasi antara pangan dan perkotaan berkembang menjadi isu besar secara global mulai pada tahun 2015, dimana sebuah kota harus meningkatkan ketahanan pangan penduduknya dan diintegrasikan ke dalam perencanaan dan kebijakan seperti kemiskinan dan kesehatan secara interdisiplin, komprehensif dan antar-kelembagaan (Cabannes and Marocchino, 2018).

Ketahanan pangan dan gizi ditinjau dari sudut pandang sistem secara

komprehensif di dalamnya terdiri atas struktur yang berbagai komponennya saling terkait, bersifat interdisiplin dan lintas lembaga pembangunan. Akses atau keterjangkauan terhadap bahan pangan sangat ditentukan oleh pendapatan atau upah yang diterima oleh setiap rumah tangga, begitu pula ketersediaan pangan bisa terbentuk apabila roda produksi di sektor pertanian dan rantai pasokannya berjalan dengan baik.

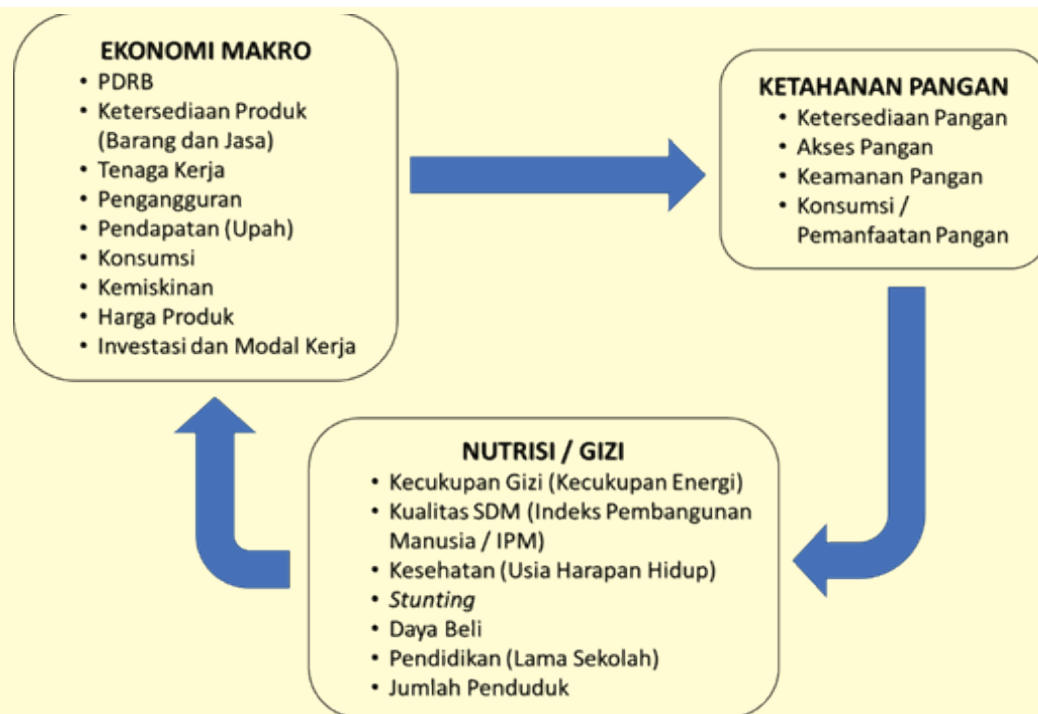
Begitu pula dengan sistem ekonomi makro, tenaga kerja sebagai modal utama perekonomian selain teknologi, hanya akan dapat tersedia jika SDM (sumber daya manusia) dibangun oleh pemenuhan nutrisi yang baik. Tanpa asupan pangan yang baik, tidak mungkin akan terbentuk SDM yang berkualitas.

Sistem pangan jauh lebih kompleks jika didudukan di wilayah perkotaan, di mana titik produksi pangan hampir dapat dikatakan tidak tersedia. Penyediaan pangan perkotaan sangat bergantung pada mobilitas pangan yang bersumber dari berbagai lokasi produksi pangan yang sebagian besar berada di luar wilayah kota itu sendiri. Dengan kata lain, ketahanan pangan di wilayah perkotaan sangat bergantung kepada tingkat aksesibilitas masyarakat terhadap pangan.

Aksesibilitas pangan tentu memiliki kompleksitas tersendiri. Hal ini setidaknya berkaitan dengan kondisi ekonomi masyarakat, yang salah satunya dipengaruhi oleh situasi ekonomi di tingkat makro. PDRB, tingkat pengangguran, pendapatan, kemiskinan, dan faktor makro lainnya akan berpengaruh terhadap ketersediaan, akses pangan, dan faktor lain dalam ketahanan pangan. Hal ini kemudian berpengaruh terhadap beberapa indikator nutrisi dari mulai kecukupan gizi, kesehatan, hingga ke kualitas SDM. Pendekatan kesejahteraan untuk ketahanan pangan tidak dapat dipisahkan dari analisis ekonomi makro dan kebijakan. Kemiskinan yang terjadi akibat dari eksistensi struktur ekonomi memerlukan intervensi negara dalam kebijakan ekonomi makro. Ketimpangan yang muncul merupakan efek samping dari ketidaksempurnaan sistem pembangunan ekonomi makro suatu

negara (Power, 1999). Pada konteks perkotaan, inflasi dan apresiasi nilai tukar pengurangan subsidi pertanian dapat mendorong kenaikan harga. Diperlukan kebijakan ekonomi makro untuk meningkatkan ketahanan pangan perkotaan agar harga pangan menjadi stabil dan pasar yang efisien memberikan harga terbaiknya bagi para konsumen (Garret, 2000). Sebagai wilayah yang defisit produksi pangan, ketergantungan terhadap daerah pedesaan menjadi sangat penting, sehingga rantai pasokan dan rantai nilai pangan memiliki peranan besar yang tidak dapat diabaikan oleh pengambil kebijakan dan pelaku ekonomi. Hal ini yang menyebabkan mengapa politik dan ekonomi makro memiliki pengaruh yang besar terhadap kondisi kesejahteraan penduduk perkotaan, terutama dalam hal pemenuhan pangan dan nutrisi (Stephens, 2000).





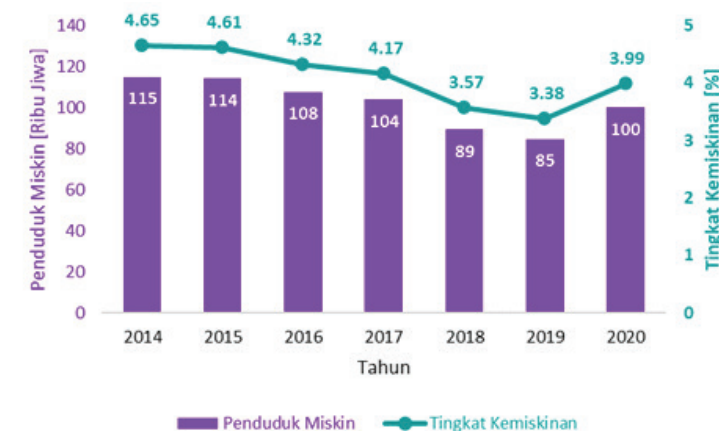
Gambar 2. Keterkaitan Sistem Ekonomi Makro, Ketahanan Pangan dan Nutrisi

Beberapa fenomena yang mengemuka dalam Workshop, yang dapat dikategorikan ke dalam kelompok sistem ketahanan pangan diantaranya:

- 1) Pasokan pangan sebagian besar (97%) didatangkan dari luar Kota Bandung, ketergantungan besar terhadap daerah lain. Kota Bandung dengan posisi yang strategis merupakan pusat konsumen dari daerah lain yang memproduksi bahan pangan;
- 2) Arus keluar dan masuk produk pangan begitu mudah di Kota Bandung. Ini menunjukkan bahwa keamanan dan diversifikasi pangan belum mendapat perhatian
- 3) Produksi pangan Buruan Sae untuk memenuhi pangan dibangun dari komunitas yang bertani di pekarangan, namun belum mampu

untuk mempengaruhi ketersediaan pangan secara signifikan. Hal ini dikarenakan oleh sifat program yang masih berbasis komunitas dan belum memenuhi skala ekonomi untuk dilaksanakan secara komersial dan massif.

Ketahanan pangan wilayah perkotaan secara umum bergantung pada mobilitas pangan yang bersumber dari wilayah lain. Dengan demikian, keberadaan pasar memiliki peran yang sanga vital untuk menjaga ketahanan pangan di wilayah perkotaan. Pasar dapat menjadi barometer ketersediaan pangan yang dapat diakes oleh masyarakat.



Gambar 3. Jumlah Penduduk Miskin dan Tingkat Kemiskinan di Kota Bandung (2014 - 2020)

Sumber: diolah dari Kota Bandung Dalam Angka 2021

Aspek ekonomi makro tidak dapat dipisahkan dari sistem pangan perkotaan, khususnya terkait dengan isu kemiskinan dan kebijakan yang menentukan aksesibilitas masyarakat terhadap pangan. Beberapa fenomena terkait dengan aspek ekonomi makro yang mengemuka dalam diskusi pada Workshop Pangan dan Gizi Kota Bandung adalah sebagai berikut:

- a) Masyarakat miskin kesulitan dalam pemenuhan kebutuhan dasar sehingga mengalami kekurangan gizi;
- b) Inflasi harga pangan memberatkan masyarakat dalam membeli pangan;
- c) Persoalan pangan dan gizi kurang mendapat perhatian karena gejala persoalan pangan di masyarakat cenderung sulit untuk dideteksi;
- d) Informasi terkait pangan masih terbatas pada harga pangan kebutuhan pokok, belum masuk pada ketersediaan pangan dan gizi/nutrisi.

Hal ini diperparah oleh kondisi

pandemi mengarah pada berbagai bentuk pembatasan sosial, yang mempengaruhi aktivitas perekonomian masyarakat. Kondisi tersebut telah berkontribusi terhadap peningkatan jumlah penduduk miskin dan tingkat kemiskinan di Kota bandung pada tahun 2020 (Gambar 3).





Gambar 4. Perkembangan Jumlah Pasar dan Rasio Terhadap Jumlah Penduduk Kota Bandung 2016 - 2020
Sumber: diolah dari Kota Bandung Dalam Angka, 2020

Ketahanan pangan wilayah perkotaan secara umum bergantung pada mobilitas pangan yang bersumber dari wilayah lain. Dengan demikian, keberadaan pasar memiliki peran yang sangat vital untuk menjaga ketahanan pangan di wilayah perkotaan. Pasar dapat menjadi barometer ketersediaan pangan yang dapat diakses oleh masyarakat.

Kementerian Pekerjaan Umum melalui regulasi Keputusan Menteri Permukiman dan Prasarana Wilayah No.534/KPTS/M/2001 mengatur standar pelayanan minimal untuk sarana dan prasarana dasar perkotaan, salah satunya adalah pasar yang termasuk ke dalam sarana lingkungan. Pemerintah mengatur bahwa setidaknya dalam 20.000 penduduk terdapat minimal satu pasar yang dapat diakses untuk melayani kebutuhan masyarakat dalam memenuhi kebutuhan barang dan jasa.

Meski demikian, jumlah pasar hanya satu dari beberapa faktor fisik lain yang menentukan dampak keberadaan pasar terhadap aksesibilitas masyarakat terhadap pangan. Selain itu, posisi dan lokasi pasar merupakan faktor lain dalam menentukan daya jangkauan ke masyarakat.

Peta lokasi pasar tidak hanya penting dalam menggambarkan jangkauan pasar terhadap masyarakat, tetapi juga dalam perencanaan logistik untuk menjamin aliran barang yang lebih efisien. Efisiensi aliran barang tidak hanya akan meningkatkan aksesibilitas masyarakat terhadap pangan, tetapi juga dapat berkontribusi pada peningkatan kualitas barang pangan dan pengurangan *food loss*, khususnya yang disebabkan oleh kerusakan dalam proses transportasi.

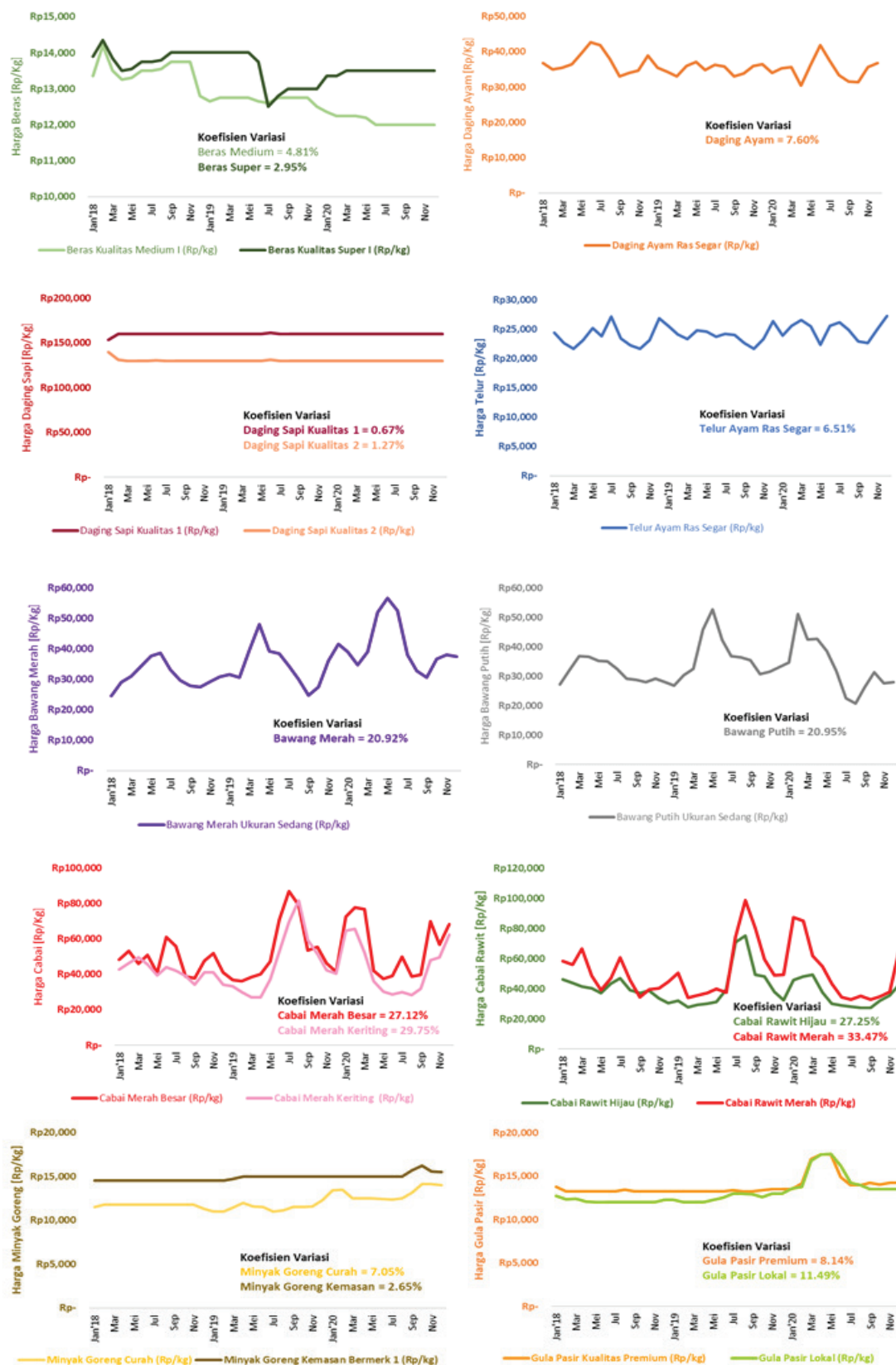
Dari grafik di atas (Gambar 4) dapat dilihat bahwa satu pasar di Kota Bandung dapat diakses oleh sekitar 3.600 - 5.000 penduduk. Rasio tersebut telah memenuhi standar pelayanan minimal yang ditentukan pemerintah. Merujuk pada dasar tersebut, maka masyarakat Kota Bandung tidak mengalami kesulitan untuk mengakses kebutuhan bahan pangannya.

Aliran produk pangan dari produsen ke konsumen dan aliran uang dari konsumen ke produsen adalah aliran rantai pasok yang melalui pasar dimana konsumen bertemu dengan pedagang. Dari kedua fungsi rantai pasok tersebut terdapat harga, yang menjadi titik kesepakatan antara penjual dan konsumen. Jika ketersediaan produk berada di bawah permintaan, maka harga akan naik, begitu pula sebaliknya.

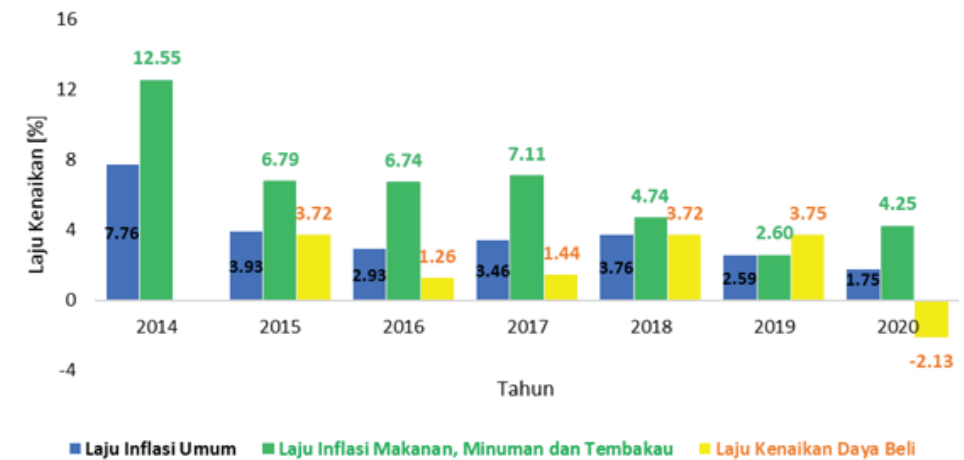
Dengan demikian, harga menjadi faktor utama lain yang menentukan

aksesibilitas masyarakat terhadap pangan. Hal ini lah yang menjadi titik sambung antara sistem ketahanan pangan dengan sistem ekonomi makro seperti yang telah dijelaskan sebelumnya. Fluktuasi harga dapat berdampak juga pada tingkat inflasi, yang pada akhirnya berkontribusi pada kondisi makro ekonomi di suatu wilayah.





Gambar 5. Perkembangan Harga Bulanan Pangan Strategis Nasional di Kota Bandung (2018 - 2020)
Sumber: diolah dari Pusat Informasi Harga Pangan Strategis Nasional, 2022



Gambar 6. Laju Inflasi Umum dan Kelompok Makanan, Minuman dan Tembakau Dibandingkan dengan Laju Kenaikan Daya Beli Penduduk Kota Bandung (2014 - 2020)

Sumber: diolah dari Kota Bandung Dalam Angka 2014-2020

Harga pangan di Kota Bandung merupakan pendorong inflasi terbesar dibandingkan dengan produk lainnya seperti pakaian, kesehatan, transportasi, pendidikan, dll. Inflasi kelompok pangan di Kota Bandung menunjukkan fluktuasi yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan kelompok non-pangan.

Variasi inflasi yang begitu tinggi pada kelompok makanan dan minuman tidak terlepas dari volatilitas harga pangan pokok yang juga tinggi. Begitu pula kecenderungan inflasi yang terus terjadi pada produk pangan disebabkan oleh harga pangan pokok yang cenderung mengalami kenaikan untuk komoditas cabai merah, gula pasir, bawang merah, telur ayam dan minyak goreng (lihat Gambar 5). Sementara itu untuk beras, daging ayam dan cabe rawit cenderung mengalami penurunan dalam periode tahun 2019-2020. Khusus untuk daging sapi harga komoditas ini

adalah yang paling stabil di antara bahan pangan pokok lainnya.

Berdasarkan kalkulasi koefisien variasi, fluktuasi harga terbesar di Kota Bandung pada tahun 2019-2020 terjadi pada komoditas pangan cabai rawit, cabai merah, bawang merah dan bawang putih. Keempat komoditas pangan tersebut adalah bahan pangan yang harganya paling tidak stabil di pasaran. Sedangkan komoditas yang cukup stabil harganya adalah daging sapi, beras dan minyak goreng.

Dari Gambar 6 dapat dilihat bahwa tingkat inflasi di Kota Bandung cukup stabil dengan tren menurun dalam periode waktu 7 tahun terakhir. Namun, kelompok makanan, minuman dan tembakau selalu menjadi kontributor terbesar dibanding dengan kelompok lainnya.

Keterkaitan Sistem Ekonomi Makro dengan Sistem Ketahanan Pangan Kota Bandung

Secara umum, unsur-unsur yang terdapat dalam sistem ekonomi makro dan sistem ketahanan pangan memiliki hubungan yang saling mempengaruhi satu sama lain. Dalam konteks ini, setidaknya terdapat empat aspek utama yang dapat menjadi unsur penguangkit untuk memberikan dampak positif terhadap ketahanan pangan, yaitu: 1) Pasokan dan ketersediaan pangan, yang dapat didukung oleh DKPP, Disdagin, serta Komunitas; 2) Kesehatan dan asupan gizi yang dapat didukung oleh Dinkes, DP3A, DPPKB, dan Akademisi; 3) Jaring pengaman sosial yang dapat didukung oleh Dinsos; dan 4) Pemberdayaan perempuan yang dapat didukung oleh DP3A.

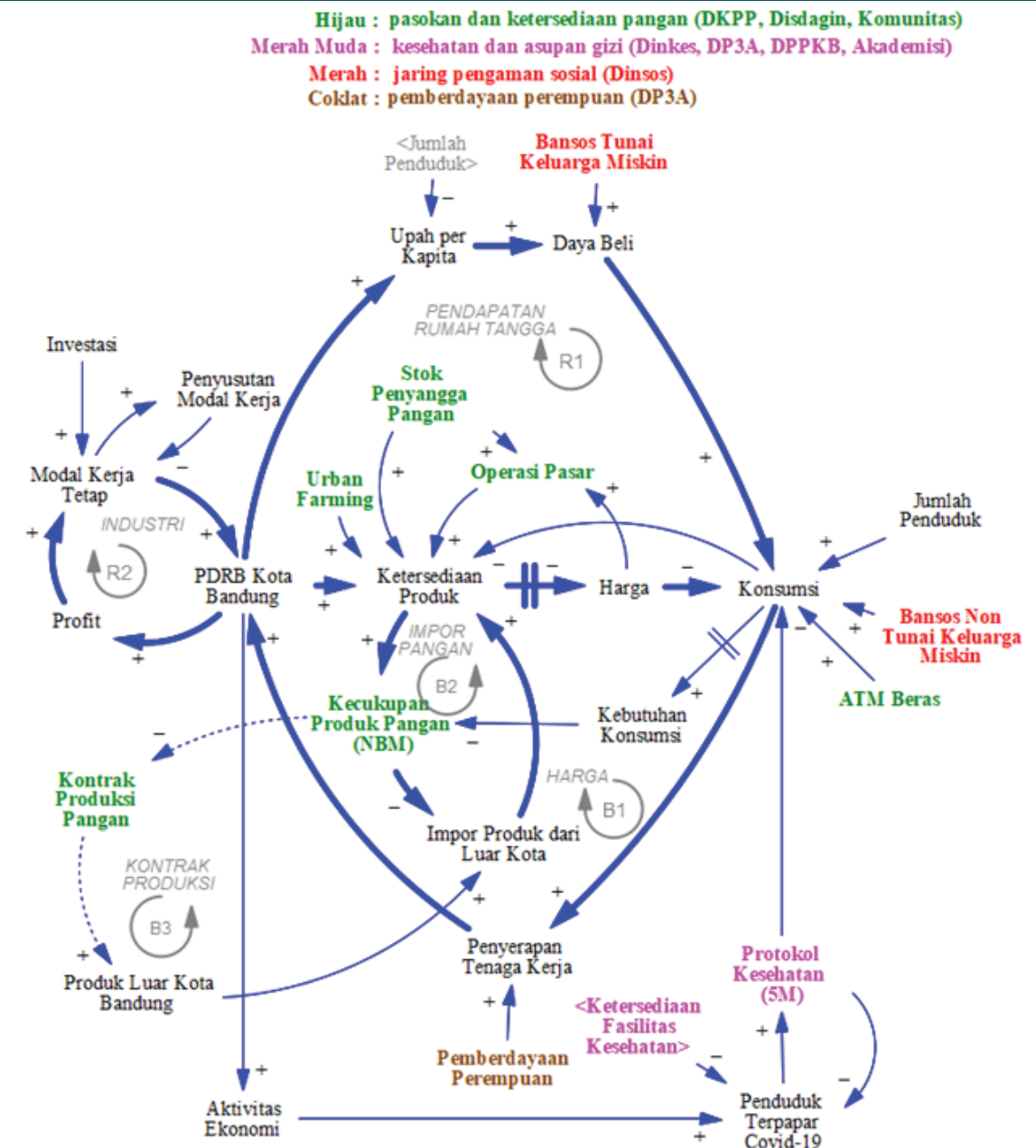
Hasil studi dengan menggunakan pendekatan system thinking menunjukkan bahwa dalam sistem ekonomi makro dan ketahanan pangan, terdapat dua *feedback loop* yang bersifat *reinforcing* (R/positif), yaitu: R1) pendapatan rumah tangga, dan R2) industri; dan 3 *feedback loop* yang bersifat *balancing* (B/negatif), yaitu: B1) harga, B2) impor pangan, dan B3) kontrak produksi.

Feedback loop positif (R) dapat dimaknai sebagai serangkaian unsur yang dapat meningkatkan ketahanan pangan dan/atau ekonomi makro di Kota Bandung. Sedangkan feedback

loop negatif (B) dapat diartikan sebagai serangkaian unsur yang dapat menurunkan ketahanan pangan dan/atau ekonomi makro di Kota Bandung.

Gambar 7 menunjukkan bahwa kolaborasi antara DKPP, Disdagin dan komunitas (aspek 1) dapat memberikan berbagai alternatif solusi yang dapat meningkatkan kinerja dari kedua sistem tersebut. Penambahan stok pangan, operasi pasar dan urban farming dapat menambah ketersediaan produk pangan, yang pada akhirnya akan berpengaruh positif terhadap kecukupan produk pangan (NBM).

Sedangkan untuk aspek 2, 3, dan 4 lebih bersifat sebagai pendukung yang dapat mengakselerasi progress pembangunan ketahanan pangan, serta meminimalisir resiko yang ada. Sebagai contoh, penyediaan bantuan non tunai yang dapat dimotori oleh Dinsos akan meningkatkan konsumsi pangan masyarakat miskin, atau kegiatan pemberdayaan perempuan yang berada di ranah DP3A yang akan meningkatkan penyerapan tenaga kerja sehingga berpengaruh positif pada PDRB Kota Bandung, dan pada akhirnya meningkatkan kondisi ekonomi makro.



Gambar 7. Struktur Diagram Umpan Balik Sebab-Akibat (Causal Loop Diagram/CLD) Sistem Ekonomi Makro dan Ketahanan Pangan



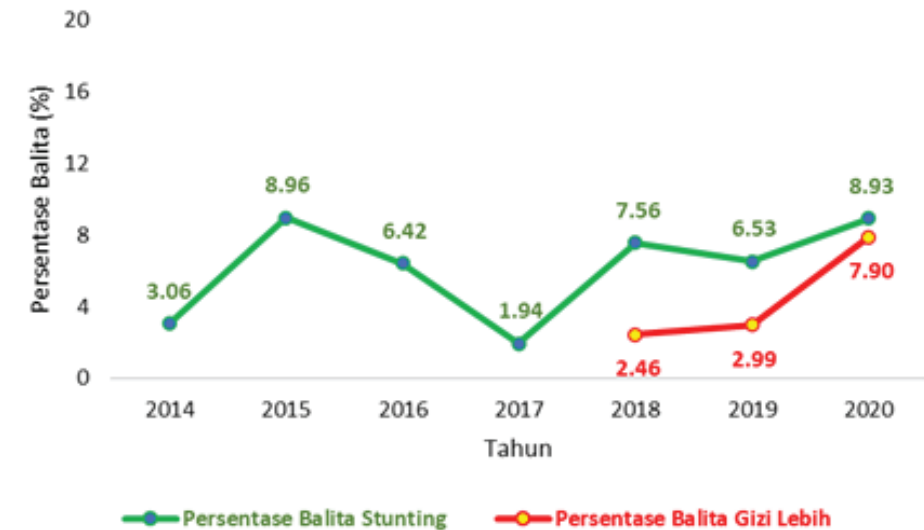
PANGAN DAN KESEHATAN MASYARAKAT

Permasalahan kesehatan yang berhubungan dengan pola konsumsi pangan dan gizi setidaknya meliputi kelebihan dan kekurangan gizi. Kelebihan gizi mengarah pada kondisi obesitas, sedangkan kekurangan gizi mengarah pada kondisi stunting pada anak.

Stunting didefinisikan sebagai kurangnya tinggi badan dibandingkan dengan skor z umur (HAZ), yang dimulai sejak periode pre-natal, dan mengarah pada rendahnya berat badan pada saat kelahiran serta diikuti oleh lambatnya tingkat perkembangan pada 2 tahun awal kehidupan (Roediger et al., 2020). Walaupun prevalansinya secara global mengalami penurunan dalam periode 1990 – 2018, stunting masih diderita oleh 21,3% anak-anak di bawah umur 5 tahun di seluruh dunia (WHO, 2019).

Hasil dari 89 penelitian stunting di dunia (Vaivada et al., 2020) menunjukkan bahwa faktor yang berpengaruh secara tidak langsung pada stunting adalah sebagai berikut: 1) tingkat pendapatan keluarga; 2) tingkat Pendidikan dan kesiapan berumah tangga dari orang tua. Sementara faktor yang berpengaruh secara langsung adalah: 1) tingkat sanitary; 2) ketersediaan air bersih; 3) ketersediaan tempat tidur; 4) vaksinasi; 5) ketersediaan fasilitas persalinan; 6) ASI eksklusif; dan 7) ketahanan pangan keluarga.

Dari hasil penelitian tersebut dapat dilihat bahwa stunting merupakan permasalahan yang kompleks, yang salah satunya secara langsung dipengaruhi oleh ketahanan pangan. Namun, seperti yang diketahui, permasalahan ketahanan pangan pun bukanlah hal yang sederhana.



Gambar 8. Perkembangan Prevalensi Balita Stunting dan Gizi Lebih di Kota Bandung (2014 - 2020)
sumber: diolah dari Laporan Dinas Kesehatan Kota Bandung, 2020

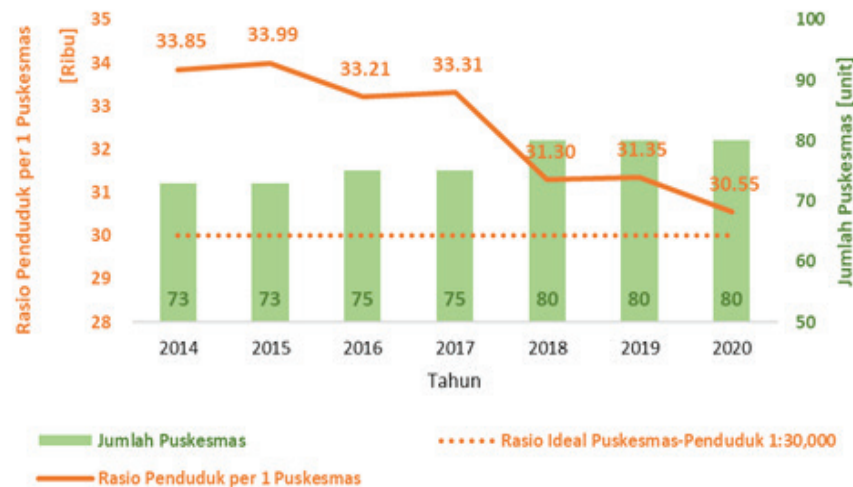
Dengan kata lain, penanganan stunting dengan menggunakan perspektif ketahanan pangan memerlukan sinergisitas antara dua sistem yang memiliki kompleksitas berbeda.

Grafik di atas (Gambar 8) menunjukkan bahwa dalam kurun waktu 6 tahun terakhir, prevalensi balita stunting mengalami fluktuasi dengan tren yang meningkat. Sementara untuk balita dengan gizi lebih terus mengalami peningkatan dalam periode waktu 3 tahun terakhir.

Secara umum, salah satu indikator penentu stunting adalah kurangnya gizi yang diterima oleh balita pada masa pertumbuhan, sedangkan obesitas menunjukkan kelebihan gizi yang dikonsumsi oleh balita. Hal

ini mencerminkan disparitas akses masyarakat terhadap pangan dan pola hidup yang sehat di Kota Bandung.

Permasalahan tersebut tidak hanya berada dalam lingkup tanggungjawab pemerintah, tetapi juga berbagai kalangan masyarakat, khususnya mereka yang memiliki kekuatan untuk mempengaruhi masyarakat secara langsung maupun tidak langsung (tenaga kesehatan, komunitas, akademisi, perusahaan, dll). Walaupun demikian, pemerintah memiliki peran utama sebagai penentu kebijakan yang dapat menciptakan wadah bagi para aktor lain untuk bersinergi dalam mengatasi permasalahan kesehatan di Kota Bandung.



Gambar 9. Rasio Jumlah Penduduk Terhadap Jumlah Puskesmas di Kota Bandung (2014 - 2020)
sumber: diolah dari Laporan Dinas Kesehatan, 2020

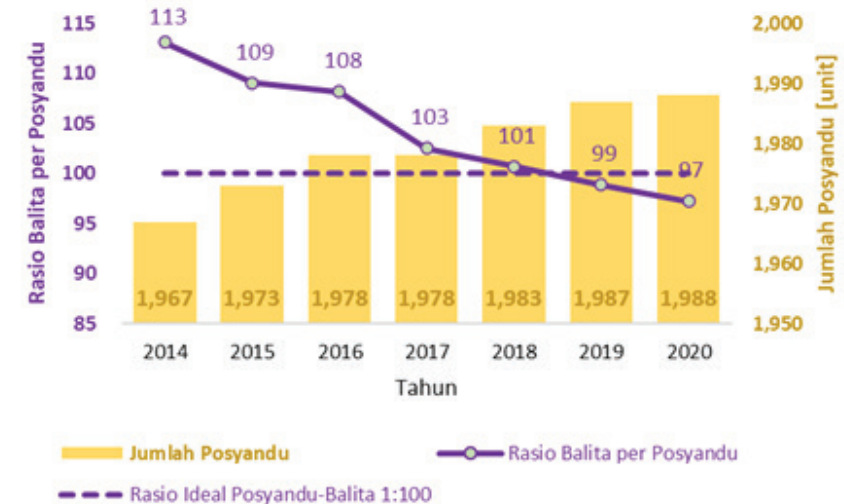
Penanganan permasalahan kesehatan masyarakat erat kaitannya dengan ketersediaan dan keterjangkauan fasilitas kesehatan di tengah masyarakat. Selain menjadi pusat kesehatan, fasilitas tersebut juga dapat berfungsi sebagai pusat edukasi dan penyedia informasi mengenai isu-isu kesehatan mendasar yang sudah seharusnya diketahui oleh masyarakat secara umum. Oleh karena itu, keberadaan dan keaktifan pusat kesehatan masyarakat (Puskesmas) sangatlah penting.

Puskesmas merupakan salah satu pelayanan kesehatan tingkat pertama (*Primary Health Care*), yang diperlukan oleh masyarakat yang mengalami sakit ringan. Bentuk pelayanan dasar yang disediakan Puskesmas meliputi pelayanan dasar (*Basic Health Services*).

Grafik di atas (Gambar 9)

menunjukkan bahwa perkembangan rasio jumlah penduduk terhadap jumlah Puskesmas di Kota Bandung mengalami penurunan seiring dengan peningkatan jumlah Puskesmas dalam 5 tahun terakhir.

Hal ini berarti bahwa ketersediaan Puskesmas di Kota Bandung terus mengalami peningkatan. Namun demikian, jika melihat angkanya, maka kondisi ini masih belum optimal. Saat ini rasio jumlah Puskesmas dengan jumlah penduduk masih berada di atas 1:30.000. Dengan kata lain, setiap Puskesmas harus melayani setidaknya 30 ribu penduduk. Kondisi ini tentunya masih jauh dari yang diharapkan, dan akan mengarah pada berbagai permasalahan kesehatan yang hadir di tengah masyarakat Kota Bandung.



Gambar 10. Rasio Jumlah Balita Terhadap Jumlah Posyandu di Kota Bandung (2014 - 2020)
sumber: diolah dari Laporan Dinas Kesehatan, 2020

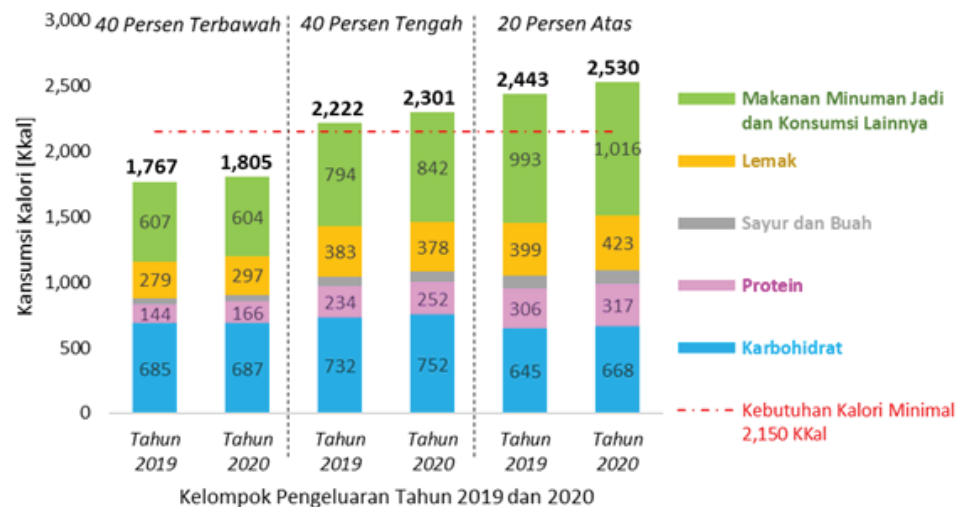
Kondisi yang berbeda terjadi pada masyarakat dari kalangan usia sangat muda (balita), di mana pusat pelayanan kesehatan primernya tidak hanya mengandalkan Puskesmas, namun lebih bertumpu pada Pos Pelayanan Terpadu (Posyandu). Berdasarkan definisi yang dikeluarkan oleh Departemen Kesehatan Republik Indonesia (2006), Posyandu adalah wadah pemeliharaan kesehatan yang dilakukan dari, oleh dan untuk masyarakat yang dibimbing petugas kesehatan. Posyandu merupakan sarana kesehatan yang disediakan oleh pemerintah untuk memudahkan masyarakat dalam memperoleh pelayanan kesehatan, khususnya bagi ibu dan anak.

Spesifikasi target masyarakat yang dilayani oleh Posyandu menjadikan fasilitas ini secara relatif lebih mudah untuk diakses masyarakat jika

dibandingkan dengan pusat kesehatan lain yang lebih umum.

Kota Bandung memiliki rasio jumlah balita terhadap jumlah posyandu yang sesuai dengan standar ideal, yaitu di bawah 1:100. Peningkatan jumlah posyandu dalam kurun waktu 7 tahun terakhir berdampak pada peningkatan daya tampung, yang berkontribusi pada penurunan rasio tersebut (Gambar 10).





Gambar 11. Konsumsi Kalori Penduduk Kota Bandung Berdasarkan Kelompok Pengeluaran (2019 - 2020)

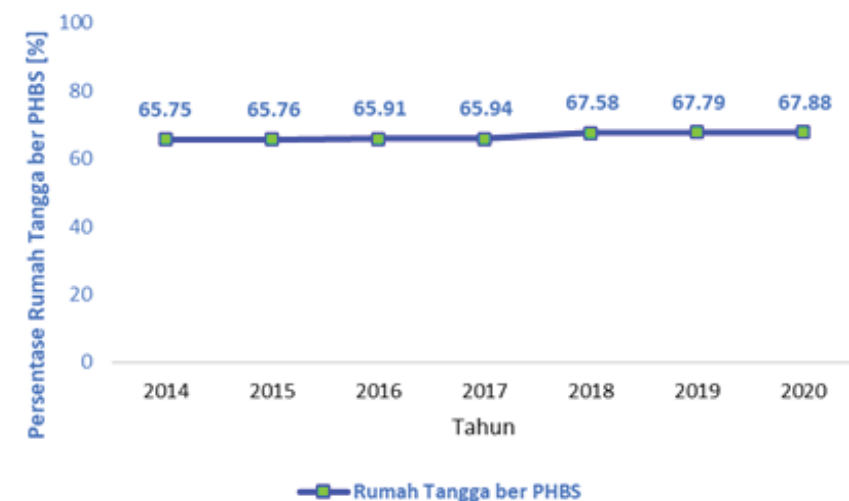
sumber: diolah dari Statistik Kesejahteraan Rakyat Kota Bandung, 2019-2020

Keterkaitan sistem pangan, sistem ekonomi makro tentunya memberikan pengaruh terhadap sistem nutrisi/gizi dan kesehatan. Salah satu faktor penentu permasalahan kesehatan yang saat ini menarik perhatian para pengampu kebijakan di Kota Bandung bertumpu pada pola konsumsi pangan dan gizi. Pola konsumsi pangan dan gizi juga dipengaruhi oleh aksesibilitas dan tingkat edukasi masyarakat terhadap pangan sehat. Lalu, aksesibilitas masyarakat terhadap pangan sehat ditentukan salah satunya oleh tingkat pengeluaran yang juga ditentukan oleh tingkat pendapatan masyarakat.

Seperti yang dapat dilihat pada data (Gambar 11), 40% penduduk yang berada di tingkat pengeluaran terendah memiliki angka konsumsi kalori di bawah kebutuhan kalori minimal, yaitu sebesar 1800 Kkal per tahun. Sementara mereka yang

termasuk pada golongan menengah (40%) mengonsumsi sedikit di atas kebutuhan kalori minimal, yaitu sebesar 2260 Kkal; golongan pengeluaran tinggi (20%) memiliki tingkat konsumsi di atas kebutuhan minimal, yaitu sebesar 2450 Kkal. Hal ini menunjukkan bahwa jumlah konsumsi kalori berbanding lurus dengan tingkat pengeluaran, yang tentu saja ditentukan oleh tingkat pendapatan.

Hal yang menarik adalah, karbohidrat dan makanan/minuman jadi lainnya mendominasi jumlah total kalori yang dikonsumsi oleh masyarakat di semua kalangan. Sementara nutrisi penting untuk kesehatan seperti protein, vitamin dan serat (sayur dan buah) memiliki proporsi yang kecil.



Gambar 12. Prevalensi Rumah Tangga dengan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat di Kota Bandung (2019 - 2020)

sumber: diolah dari Laporan Dinas Kesehatan, 2020

Hal tersebut mencerminkan kurang beragamnya nutrisi yang dikonsumsi masyarakat yang masih terkonsentrasi pada karbohidrat dengan proporsi lemak yang tinggi serta serat dan vitamin yang rendah. Kondisi lebih mengkhawatirkan terlihat pada data masyarakat yang berada di golongan pengeluaran rendah, dimana konsumsi protein mereka juga berada di bawah batas kebutuhan protein harian (200-300 Kkal).

Selain asupan nutrisi, perilaku hidup bersih juga berpengaruh terhadap tingkat kesehatan masyarakat. Untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya hal tersebut, pemerintah telah mencanangkan program gerakan PHBS (Perilaku Hidup Bersih dan Sehat), yang melibatkan beberapa elemen sebagai sarana sosialisasinya seperti sekolah, Posyandu, dan fasilitas umum lainnya. Meski demikian, prevalensi PHBS di

Kota Bandung belum menunjukkan peningkatan yang signifikan, hanya mengalami peningkatan sebesar 2% dalam kurun waktu 7 tahun terakhir (Gambar 12). Hal ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk aksesibilitas masyarakat terhadap fasilitas pendukung, serta tingkat kesadaran masyarakat itu sendiri.



Keterkaitan Sistem Gizi/Nutrisi dengan Sistem Ketahanan Pangan Kota Bandung

Sistem gizi memiliki unsur-unsur yang terkait secara langsung maupun tidak langsung dengan unsur-unsur yang terdapat pada sistem ketahanan pangan. Hasil studi dengan menggunakan pendekatan system thinking menunjukkan bahwa dalam sistem gizi dan ketahanan pangan, terdapat tiga *feedback loop* yang bersifat *reinforcing* (R/positif), yaitu: R3) daya beli, R4) kesehatan; dan R5) pendidikan. Namun, CLD ini tidak memiliki *feedback loop* yang bersifat *balancing* (B/negatif).

Feedback loop positif (R) dapat dimaknai sebagai serangkaian unsur yang dapat meningkatkan kinerja sistem ketahanan pangan dan/atau sistem gizi di Kota Bandung. Sedangkan feedback loop negatif (B) dapat diartikan sebagai serangkaian unsur yang dapat menurunkan kinerja sistem ketahanan pangan dan/atau sistem gizi di Kota Bandung.

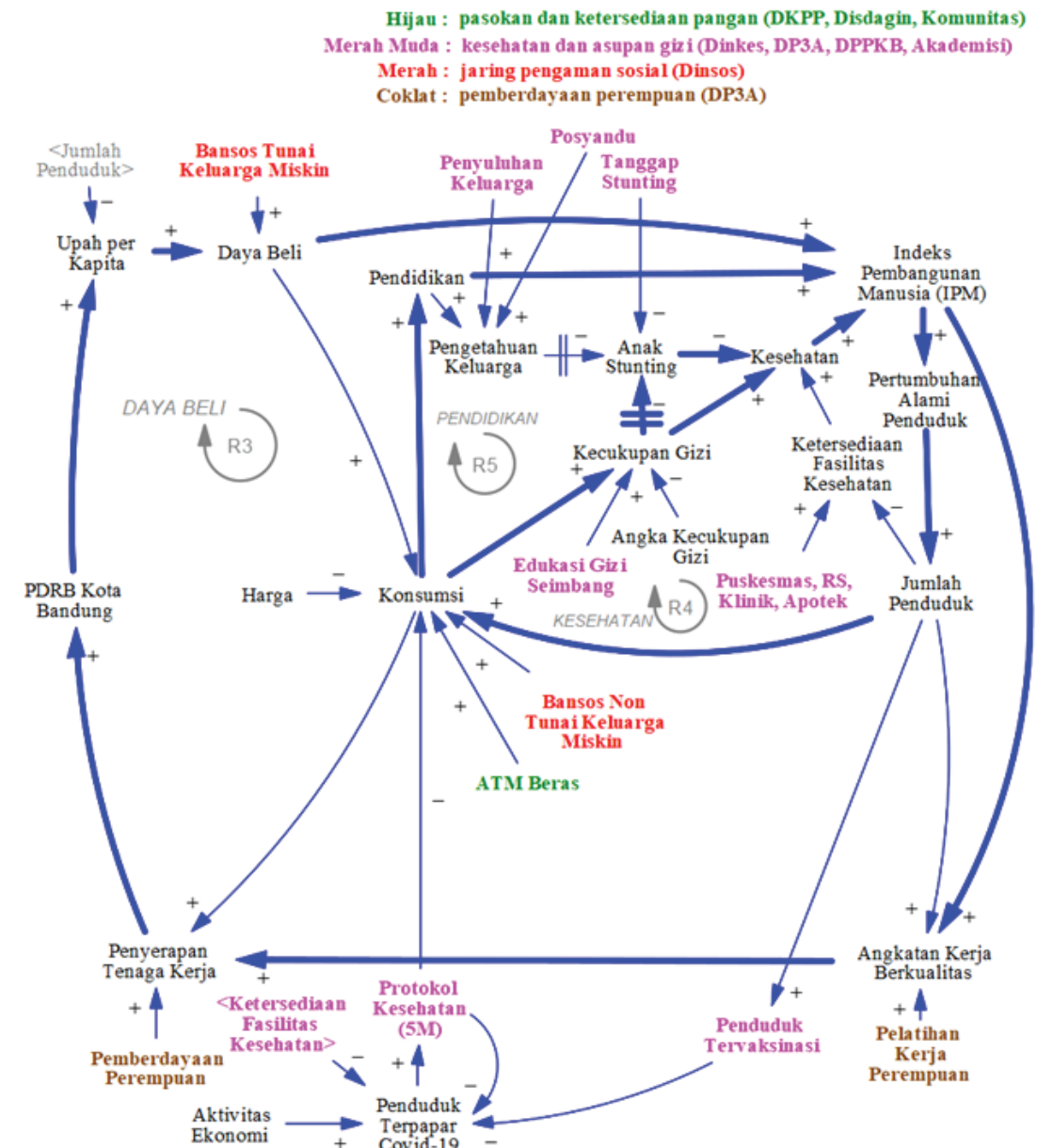
Struktur diagram umpan balik sebab akibat ini didominasi oleh aspek ke-2 (kesehatan dan asupan gizi - merah muda) yang berada di ranah Dinkes, DP3A, DPPKB, dan Akademisi.

Tingkat kesadaran masyarakat dapat ditingkatkan melalui kegiatan edukasi secara kontinyu pada tingkat keluarga oleh instansi pendidikan maupun fasilitas kesehatan di tingkat desa (Posyandu). Selain itu, peningkatan

akses masyarakat terhadap fasilitas kesehatan (Puskesmas, apotek, RS, klinik, dll) dapat meningkatkan kinerja sistem kesehatan.

Peran instansi pemerintahan lainnya dapat berkontribusi secara tidak langsung melalui berbagai program di masing-masing bidangnya. Sebagai contoh, program bantuan sosial langsung tunai bagi keluarga miskin akan meningkatkan daya beli, sehingga akan berkontribusi terhadap peningkatan angka kecukupan gizi. Peran instansi pendukung lainnya adalah DP3A yang dapat memberikan layanan edukasi dan pemberdayaan perempuan untuk meningkatkan angkatan kerja berkualitas, yang pada akhirnya juga berkontribusi terhadap daya beli dan konsumsi masyarakat.

Dalam struktur diagram sistem nutrisi dapat dilihat keterlibatan instansi yang pada struktur diagram sistem ekonomi makro tidak terlalu dominan. Artinya, dibutuhkan sinergi dari peran dan fungsi setiap OPD untuk mencapai tujuan peningkatan kinerja sistem pangan perkotaan Kota Bandung.



Gambar 13. Struktur Diagram Umpan Balik Sebab-Akibat (Causal Loop Diagram/CLD) Sistem Gizi/ Nutrisi dan Sistem Ketahanan Pangan

SINERGISITAS DAN INTEGRASI
INSTITUSI

Selain persoalan kemiskinan, tata kelola dalam sistem ketahanan pangan mejadi isu mencuat dalam diskusi Workshop Penyusunan RAD Pangan dan Gizi Kota Bandung. Tata kelola kebijakan sistem pangan di Kota Bandung masih bersifat parsial atau dapat dikatakan masih belum holistik dan komprehensif. Untuk mendalami hal tersebut tersaji pada tabel berikut mengenai tugas dan fungsi dari setiap lembaga pemerintah yang hadir dalam acara workshop, dimana lembaga-lembaga tersebut memeiliki keterkaitan dengan urusan pangan dan gizi di Kota Bandung.

Berdasarkan uraian tersebut di atas tampak bahwa hanya dua OPD (organisasi perangkat daerah) yang secara eksplisit menyebutkan pangan atau gizi dalam funsi lembaganya. Kedua lembaga tersebut DKPP untuk bidang pangan dan Dinkes untuk bidang gizi.

Sementara itu, jika dilihat dari peta aliran rantai pangan dan gizi, terdapat tiga OPD yang memiliki keterkaitan erat dengan urusan pangan dan gizi, tiga lembaga ini saling berhubungan erat, yaitu DKPP, Dinkes dan Disdagin. OPD lainnya dalam bidang pangan dan gizi hanya bersifat pendukung. Lebih spesifik lagi, Disdagin bersama dengan DKPP bertanggung jawab terhadap ketersediaan dan akses pangan, sedangkan kemanan dan konsumsi pangan menjadi tanggung jawab bersama antara DKPP, Disdagin

dan Dinkes karena terkait dengan konsumsi, kecukupan gizi dan pengawasan makanan dan minuman.

Simpul kerjasama dan koordinasi antara tiga OPD pemangku kepentingan utama pangan dan gizi tersebut diperankan oleh Bapellitbang, dimana keempat OPD tersebut harus memiliki tata kelola yang baik. Namun demikian, dari keempat OPD tersebut, DKPP tampak memikul tanggung jawab pangan dan gizi secara keseluruhan. Hal ini disebabkan oleh karena fungsi DKPP secara eksplisit disebutkan tertulis urusan “pangan”. Pada persoalan ini, perlu dipahami bahwa sebenarnya pada tataran praktis, aliran pangan khususnya di perkotaan tidak hanya menjadi kewenangan DKPP saja. Bagi daerah yang sebagian besar (96%) kebutuhan pangannya dipasok dari luar Kota Bandung, Disdagin sebagai OPD yang berwenang mengatur aliran keluar masuk bahan pangan memiliki otoritas dan kewenangan yang besar untuk mengelolanya.

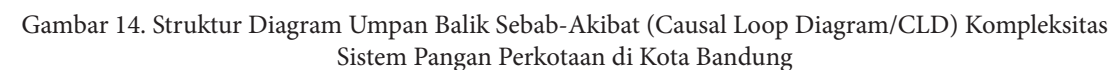
Begitu pula untuk urusan gizi, hal ini memiliki keterkaitan erat dengan kesehatan keluarga. Pada kenyataannya, pangan yang dikonsumsi oleh masyarakat memiliki tujuan akhir untuk mewujudkan suatu masyarakat yang sehat. Persoalan stunting yang belakangan menjadi sorotan merupakan masalah yang kompleks lintas bidang saat ini masih dominan ditangani oleh Dinkes.

Lembaga atau OPD (Organisasi Perangkat Daerah)	Fungsi dalam Kebijakan
Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian (DKPP)	Merumuskan dan melaksanakan kebijakan teknis bidang pertanian dan melaksanakan tugas teknis operasional bidang pertanian, yang juga meliputi tanaman pangan, perikanan, dan peternakan
Dinas Sosial dan Penanggulangan Kemiskinan	Merumuskan dan melaksanakan kebijakan teknis bidang rehabilitasi sosial, perlindungan dan pemberdayaan sosial, penanggulangan kemiskinan, pengendalian, data dan evaluasi
Dinas Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak	Merumuskan dan melaksanakan kebijakan lingkup pemberdayaan perempuan, perlindungan anak, dan pemberdayaan masyarakat
Dinas Kesehatan	Melaksanakan tugas teknis operasional di bidang kesehatan yang meliputi pengembangan dan pembinaan pelayanan kesehatan, pencegahan pemberantasan penyakit menular dan penyehatan lingkungan, kesehatan keluarga, pelayanan kefarmasian dan pengawasan makanan dan minuman
Badan Perencanaan Pembangunan, Penelitian dan Pengembangan	Merumuskan dan melaksanakan kebijakan teknis bidang perencanaan pembangunan, penelitian dan pengembangan
Dinas Komunikasi dan Informasi	Merumuskan dan melaksanakan kebijakan teknis di bidang komunikasi, informatika, dan hubungan masyarakat, meliputi pos dan telekomunikasi, sarana komunikasi, diseminasi informasi dan teknologi informasi serta hubungan masyarakat
Dinas Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana	Merumuskan dan melaksanakan kebijakan teknis bidang pengendalian penduduk dan keluarga berencana
Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan	Merumuskan dan melaksanakan kebijakan bidang lingkungan hidup dan kebersihan sub urusan sampah
Dinas Perdagangan dan Perindustrian	Merumuskan dan melaksanakan kebijakan bidang perdagangan dan perindustrian

KESIMPULAN & REKOMENDASI

Inisiasi yang dilakukan oleh DKPP, Bappelitbang, dan Hivos merupakan langkah awal dalam upaya peningkatan stabilitas sistem pangan dan kesehatan di Kota Bandung. Berbagai permasalahan, isu, dan gagasan yang dirasakan oleh para pelaku dan pemangku kepentingan dalam sistem pangan Kota Bandung, diidentifikasi dan dianalisis untuk mengurai kompleksitas sistem pangan perkotaan Kota Bandung.

Bersandar pada fungsi dan peran lembaga pemerintahan, maka dalam hal ini kami merekomendasikan agar Bappelitbang Kota Bandung segera menginisiasi penyusunan dokumen RAD-PG Kota Bandung yang dapat menjadi peta jalan dan payung bagi berbagai instansi pemerintahan lainnya untuk dapat bersinergi.



DAFTAR PUSTAKA

- Alynda, H. and Kusumo, R. A. B. (2021) 'Peran Perempuan Anggota Kelompok Kebun Dalam Peningkatan Ekonomi Keluarga Pada Kegiatan Urban Farming (Studi Kasus di Kelompok Kebun Flamboyan)', *Mimbar Agribisnis*, 7(1), pp. 782–795.
- Avianto, T. W., Putro, U. S. and Hermawan, P. (2016) 'System dynamics approach to sustainable food security policy', *Actual Problems of Economics*, 2 (176), pp. 348–357.
- Bandung, B. K. (Ed.). (2015). Kota Bandung Dalam Angka 2015. BPS Kota Bandung.
- Bandung, B. K. (Ed.). (2016). Kota Bandung Dalam Angka 2016. BPS Kota Bandung.
- Bandung, B. K. (Ed.). (2017). Kota Bandung Dalam Angka 2017. BPS Kota Bandung.
- Bandung, B. K. (Ed.). (2017). Statistik Kesejahteraan Rakyat Kota Bandung 2017. BPS Kota Bandung.
- Bandung, B. K. (Ed.). (2018). Kota Bandung Dalam Angka 2018. BPS Kota Bandung.
- Bandung, B. K. (Ed.). (2018). Statistik Kesejahteraan Rakyat Kota Bandung 2018. BPS Kota Bandung.
- Bandung, B. K. (Ed.). (2019). Kota Bandung Dalam Angka 2019. BPS Kota Bandung.
- Bandung, B. K. (Ed.). (2019). Statistik Kesejahteraan Rakyat Kota Bandung 2019. BPS Kota Bandung.
- Bandung, B. K. (Ed.). (2020). Kota Bandung Dalam Angka 2020. BPS Kota Bandung.
- Bandung, B. K. (Ed.). (2020). Statistik Kesejahteraan Rakyat Kota Bandung 2020. BPS Kota Bandung.
- Bandung, B. K. (Ed.). (2021). Kota Bandung Dalam Angka 2021. BPS Kota Bandung.
- Bandung, D. K. K. (2019). Profil Kesehatan Kota Bandung Tahun 2019.
- Bandung, D. K. K. (2020). Profil Kesehatan Kota Bandung Tahun 2020. dinkes.bandung.go.id
- Bassi, A. M. et al. (2021) 'Improving the understanding of circular economy potential at territorial level using systems thinking', *Sustainable Production and Consumption*. Elsevier B.V., 27, pp. 128–140. doi: 10.1016/j.spc.2020.10.028.
- Cabannes, Y. and Marocchino, C. (2018) *Integrating Food into Urban Planning*, *Integrating Food into Urban Planning*. Edited by Y. Cabannes and C. Marocchino. UCL Press and FAO. doi: 10.2307/j.ctv513dv1.
- Garret, J. L. (2000) *Achieving Urban Food and Nutrition Security in The Developing World, A 2020 Vision for Food, Agriculture, and the Environment*.
- Heryanto, M. A. and Nugraha, A. (2018) 'Analisis sistem sosial-ekologi lada putih provinsi kepulauan bangka belitung', *Agricore*, 3(2), pp. 585–601.
- Kirkwood, C. C. (2013) 'System Dynamics Methods ', *System Dynamics Methods*.
- Morrison, T. (2001) *Actionable Learning: A Handbook for Capacity Building Through Case Based Learning*. Asian Development Bank Institute.
- Mulyani, H. S., Suryana, A. and Sugiana, D. (2016) 'Model Komunikasi Dalam Memasyarakatkan Program Inovasi Urban Farming “Kampung Berkebun” di Kota Bandung', *Edutech*, 15(3), pp. 244–264.
- Power, E. M. (1999) 'Combining Social Justice and Sustainability for Food Security', in Koc, M. et al. (eds) *For Hunger-proof Cities: Sustainable Urban Food Systems*. Ottawa: International Development Research Centre, pp. 30–37.
- Stephens, C. (2000) *Threats to Urban Health*. Focus 3, Brief 9 of 10. Washington DC.
- Sterman, J. D. (2000) *Business dynamics: Systems thinking and modeling for a complex world*, Management. doi: 10.1057/palgrave.jors.2601336.



ISBN 978-623-09691-0-2

