



LAPORAN PETA KETAHANAN DAN KERENTANAN PANGAN KOTA SURABAYA TAHUN 2024



Food Security and Vulnerability Atlas (FSVA)



PEMERINTAH KOTA SURABAYA
DINAS KETAHANAN PANGAN DAN PERTANIAN

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT sehingga Laporan Penyusunan Peta Ketahanan dan Kerentanan Pangan (*Food Security and Vulnerability Atlas – FSVA*) Kota Surabaya Tahun 2024 dapat tersusun dengan baik. Laporan *Food Security and Vulnerability Atlas* ini adalah sebuah analisa yang menggambarkan kondisi ketahanan dan kerentanan pangan suatu wilayah sampai dengan tingkat kelurahan.

Secara teknis dapat dijelaskan bahwa persoalan pangan wilayah sangat tergantung pada tiga aspek. Tiga aspek tersebut tercantum dalam 5 (lima) indikator yang digunakan oleh Kota Surabaya untuk menyusun Laporan *Food Security and Vulnerability Atlas*, yaitu Rasio Jumlah Sarana dan Prasarana Penyedia Pangan, Rasio Penduduk Dengan Tingkat Kesejahteraan Terendah, Kelurahan Yang Tidak Memiliki Akses Penghubung Memadai, Rasio Jumlah Rumah Tangga Tanpa Akses Air Bersih, dan Rasio Jumlah Penduduk Kelurahan Per Tenaga Kesehatan Terhadap Kepadatan Penduduk.

Dengan selesainya Laporan Penyusunan Peta Ketahanan dan Kerentanan Pangan (*Food Security and Vulnerability Atlas – FSVA*) Kota Surabaya tahun 2024 ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi semua pihak, tidak hanya bagi Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian saja tetapi juga bagi Instansi lainnya yang berkaitan dengan pembangunan ketahanan pangan, penurunan angka kemiskinan, serta meningkatkan kesejahteraan dan tingkat kesehatan masyarakat.

Dibuat di Kota Surabaya
Pada tanggal November 2024

KEPALA DINAS
KETAHANAN PANGAN DAN PERTANIAN,

Ir. Antiek Sugiharti, M.Si
Pembina Utama Muda
NIP 196709101996022001

RINGKASAN EKSEKUTIF

1. Ketersediaan informasi ketahanan pangan yang akurat, komprehensif, dan tertata dengan baik sangat penting untuk mendukung upaya pencegahan dan penanganan kerawanan pangan dan gizi, karena dapat memberikan arah dan rekomendasi kepada pembuat keputusan dalam penyusunan program, kebijakan, serta pelaksanaan intervensi di tingkat pusat dan daerah. Penyediaan informasi diamanahkan dalam Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan dan Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2015 tentang Ketahanan Pangan dan Gizi yang mengamanatkan Pemerintah dan Pemerintah Daerah sesuai dengan kewenangannya untuk membangun, menyusun, dan mengembangkan Sistem Informasi Pangan dan Gizi yang terintegrasi.
2. Peta Ketahanan dan Kerentanan Pangan (*Food Security and Vulnerability Atlas – FSVA*) merupakan peta tematik yang menggambarkan visualisasi geografis dari hasil analisa data indikator kerentanan terhadap kerawanan pangan. Informasi dalam FSVA menjelaskan lokasi wilayah rentan terhadap kerawanan pangan dan indikator utama daerah tersebut rentan terhadap kerawanan pangan.
3. Peta Ketahanan dan Kerentanan Pangan (*Food Security and Vulnerability Atlas – FSVA*) Kota merupakan peta yang menggambarkan situasi ketahanan dan kerentanan pangan wilayah kelurahan. Indikator yang digunakan dalam penyusunan FSVA merupakan turunan dari tiga aspek ketahanan pangan, yaitu ketersediaan, keterjangkauan dan pemanfaatan pangan. Pemilihan indikator didasarkan pada: (i) keterwakilan 3 pilar ketahanan pangan (ii) tingkat sensitifitas dalam mengukur situasi ketahanan pangan dan gizi; dan (iii) ketersediaan data tersedia secara rutin untuk periode tertentu yang mencakup seluruh wilayah kelurahan. Enam indikator digunakan dalam penyusunan Peta Ketahanan dan Kerentanan Pangan (*Food Security and Vulnerability Atlas – FSVA*) Kota.
4. Indikator pada aspek ketersediaan pangan adalah (1) Rasio luas lahan baku sawah terhadap luas lahan total; (2) Rasio jumlah sarana dan prasarana ekonomi terhadap jumlah rumah tangga. Indikator pada akses pangan adalah (1) Rasio penduduk dengan tingkat kesejahteraan terendah terhadap total jumlah penduduk; (2) Kelurahan dengan akses penghubung kurang memadai. Indikator pada aspek

- pemanfaatan pangan adalah: (1) Rasio rumah tangga tanpa akses air bersih; (2) Rasio tenaga kesehatan terhadap penduduk.
5. Kelurahan diklasifikasikan dalam 6 kelompok ketahanan pangan dan gizi berdasarkan pada tingkat keparahan dan penyebab dari situasi ketahanan pangan dan gizi. Kelurahan di Prioritas 1, 2 dan 3 merupakan wilayah rentan pangan dengan klasifikasi Prioritas 1 tingkat rentan pangan tinggi, Prioritas 2 rentan pangan sedang, dan prioritas 3 rentan pangan rendah. Kelurahan di Prioritas 4, 5, dan 6 merupakan wilayah tahan pangan dengan klasifikasi Prioritas 4 tahan pangan rendah, Prioritas 5 tahan pangan sedang, sedangkan Prioritas 6 yaitu tahan pangan tinggi.
 6. Hasil analisis Peta Ketahanan dan Kerentanan Pangan (*Food Security and Vulnerability Atlas – FSVA*) Kota Surabaya Tahun 2024 menunjukkan bahwa 154 Kelurahan (100%) tergolong dalam Prioritas 6.
 7. Program-program untuk menjamin keberlanjutan ketahanan pangan diarahkan pada kegiatan:
 - a. Meningkatkan kemampuan dan keterampilan pelaku koperasi-UMKM
 - b. Dalam mengeksplorasi dan memanfaatkan setiap peluang usaha baru melalui kerjasama Sinergi Pentahelix antara pemerintah, dunia usaha, masyarakat, lembaga pendidikan dan media,
 - c. Mengoptimalkan dan memperluas kawasan rumah pangan lestari,
 - d. Mengembangkan sistem data penyedia pangan dan moda transportasi yang terintegrasi didukung sarana prasarana moda yang memadai,
 - e. Penyediaan dan pemerataan tenaga kesehatan, dan
 - f. Meningkatkan asupan gizi berupa suplementasi atau pemberian makanan tambahan khususnya pada kelompok rentan yaitu ibu hamil, balita, dan lansia

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
RINGKASAN EKSEKUTIF	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR PETA.....	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 KERANGKA KONSEP KETAHANAN PANGAN DAN GIZI	3
1.3 METODOLOGI	7
BAB II KETERSEDIAAN PANGAN.....	13
2.1 LAHAN PERTANIAN	13
2.2 PRODUKSI PANGAN	14
2.3 SARANA DAN PRASARANA EKONOMI	14
2.4 STRATEGI PEMENUHAN KETERSEDIAAN PANGAN.....	15
BAB III AKSES TERHADAP PANGAN	17
3.1 PENDUDUK DENGAN TINGKAT KESEJAHTERAAN TERENDAH.....	17
3.2 AKSES TRANSPORTASI.....	19
3.3 STRATEGI PENINGKATAN AKSES PANGAN	20
BAB IV PEMANFAATAN PANGAN.....	22
4.1 AKSES TERHADAP AIR BERSIH.....	22
4.2 RASIO TENAGA KESEHATAN	23
4.3 DAMPAK (OUTCOME) DARI STATUS KESEHATAN	25
4.4 STRATEGI PENINGKATAN PEMANFAATAN PANGAN.....	26
BAB V KETAHANAN DAN KERENTANAN PANGAN KOMPOSIT	31
5.1 KONDISI KETAHANAN PANGAN	31
5.2 FAKTOR PENYEBAB KERENTANAN PANGAN	32
BAB VI REKOMENDASI KEBIJAKAN.....	33
DAFTAR PUSTAKA	35
LAMPIRAN	36

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Indikator FSVA Kabupaten/Kota Tahun 2024	7
Tabel 1.2 Bobot Indikator Individu	11
Tabel 2.1 Sebaran Rasio Sarana dan Prasarana Ekonomi Berdasarkan Prioritas ...	14
Tabel 3.1 Persentase Populasi di Bawah Garis Kemiskinan Kota Surabaya.....	17
Tabel 3.2 Sebaran Kelurahan Dengan Tingkat Kesejahteraan Terendah Berdasarkan Skala Prioritas	18
Tabel 4.1 Sebaran Kelurahan Berdasarkan Rumah Tangga Tanpa Akses Air Bersih Berdasarkan Skala Prioritas	23
Tabel 4.2 Sebaran Rasio Tenaga Kesehatan Di Kelurahan Berdasarkan Skala Prioritas	24
Tabel 4.3 Penderita Gizi Buruk 2019-2023.....	25
Tabel 4.4 Jumlah Kematian Bayi dan Ibu Saat Melahirkan	26
Tabel 5.1 Sebaran Jumlah Kelurahan berdasarkan Prioritas	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Konsep Ketahanan Pangan dan Gizi (Sumber: FAO dan UNSCN)..... 5

Gambar 6.1 Kerangka Intervensi untuk Meningkatkan Ketahanan Pangan 34



DAFTAR PETA

Peta 2.1 Rasio Jumlah Sarana dan Prasarana Ekonomi Terhadap Jumlah Rumah Tangga	15
Peta 3.1 Rasio Jumlah Penduduk Dengan Tingkat Kesejahteraan Terendah Terhadap Jumlah Penduduk Kelurahan	18
Peta 3.2 Kelurahan Yang Tidak Memiliki Akses Penghubung Memadai Melalui Darat, Air atau Udara	20
Peta 4.1 Rasio Jumlah Rumah Tangga Tanpa Akses Air Bersih Terhadap Jumlah Rumah Tangga Kelurahan.....	23
Peta 4.2 Rasio Jumlah Penduduk Per Tenaga Kesehatan Terhadap Kepadatan Penduduk.....	24
Peta 5.1 Komposit Ketahanan dan Kerentanan Pangan Kota Surabaya	32

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Kota Surabaya terdiri dari 31 Kecamatan dan 153 Kelurahan dengan total penduduk sebesar 3,00 juta jiwa (BPS). Secara geografis terletak di bagian bawah atau selatan garis khatulistiwa, memanjang dari utara ke selatan di antara $112^{\circ} 36'$ s/d $112^{\circ} 54'$ Bujur Timur dan memanjang dari barat ke timur di antara $07^{\circ} 9'$ s/d $07^{\circ} 21'$ Lintang Selatan. Kota Surabaya di sebelah utara berbatasan dengan Selat Madura, sebelah selatan berbatasan dengan Kota Sidoarjo, sebelah timur berbatasan dengan Selat Madura, dan sebelah barat berbatasan dengan Kota Gresik. Berdasarkan Keputusan Menteri Dalam Negeri Nomor 100.1.1-6117 Tahun 2022 tentang Pemberian dan Pemutakhiran Kode, Data Wilayah Administrasi Pemerintahan dan Pulau, bahwa luas wilayah Kota Surabaya sebesar 335,925 km². Secara klimatologis, berdasarkan data yang diperoleh dari Stasiun Meteorologi Juanda, suhu rata-rata berkisar antara 27,40°C hingga 30,70°C. Curah hujan cukup tinggi sepanjang tahun, tertinggi terjadi pada bulan Juni dan September 2023 dengan curah hujan sebesar 8.888,0 mm (Kota Surabaya Dalam Angka 2024).

Perekonomian Kota Surabaya tergantung pada sektor Perdagangan Besar dan Eceran yang masih mempunyai peranan tinggi terhadap PDRB atas dasar harga berlaku. Sektor ini tahun 2023 tetap dibandingkan tahun sebelumnya, di mana tahun 2023 perannya tetap 28,16%. Sektor yang mengalami kenaikan tahun 2023 adalah sektor transportasi dan pergudangan, yaitu dari 5,53 % menjadi 5,99%; sektor Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum, yaitu dari 15,60 % menjadi 16,03%; sektor Pengadaan Listrik dan Gas dari 0,42 % menjadi 0,52 %; Jasa Perusahaan dari 2,41% menjadi 2,45%; Jasa lainnya, yaitu dari 1,32% menjadi 1,41%. Sementara sektor lainnya mengalami penurunan. Sektor Pertanian, Kehutanan dan Perikanan menunjukkan peranan sebesar 0,14%; Industri Pengolahan menunjukkan peranan sebesar 18,93%; sektor Konstruksi sebesar 9,08%; sektor Informasi dan Komunikasi sebesar 5,49%, Jasa Keuangan dan Asuransi sebesar 5,01%, sektor Real Estate sebesar 2,41%, sektor Administrasi Pemerintahan, Pertahanan, dan Jaminan Sosial Wajib sebesar 1,19%, sektor Industri Pengolahan sebesar 18,93%, sektor Jasa Pendidikan sebesar 2,21%, sektor Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah dan Limbah

Daur Ulang sebesar 0,14%, Sektor Industri Pengolahan sebesar 18,93%. Kondisi ini menunjukkan bahwa masih sangat banyak hal yang harus dilakukan oleh pemerintah dan para pemegang kepentingan (stakeholder) dalam melakukan pembangunan.

Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan Pasal 114 dan Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2015 tentang Ketahanan Pangan dan Gizi Pasal 75 mengamanatkan Pemerintah dan Pemerintah Daerah sesuai dengan kewenangannya berkewajiban membangun, menyusun, dan mengembangkan Sistem Informasi Pangan dan Gizi yang terintegrasi, yang dapat digunakan untuk perencanaan, pemantauan dan evaluasi, stabilisasi pasokan dan harga pangan serta sebagai sistem peringatan dini terhadap masalah pangan dan kerawanan pangan dan gizi.

Informasi tentang ketahanan dan kerentanan pangan penting untuk memberikan informasi kepada para pembuat keputusan dalam pembuatan program dan kebijakan, baik di tingkat pusat maupun tingkat lokal, untuk lebih memprioritaskan intervensi dan program berdasarkan kebutuhan dan potensi dampak kerawanan pangan yang tinggi. Informasi tersebut dapat dimanfaatkan sebagai salah satu instrumen untuk mengelola krisis pangan dalam rangka upaya perlindungan/penghindaran dari krisis pangan dan gizi baik jangka pendek, menengah maupun panjang.

Dalam rangka menyediakan informasi ketahanan pangan yang akurat dan komprehensif, disusunlah Peta Ketahanan dan Kerentanan Pangan/*Food Security and Vulnerability Atlas-FSVA* sebagai instrumen untuk monitoring ketahanan pangan wilayah. Di tingkat nasional FSVA disusun sejak tahun 2002 bekerja sama dengan *World Food Programme (WFP)*. Kerjasama tersebut telah menghasilkan Peta Kerawanan Pangan (*Food Insecurity Atlas - FIA*) pada tahun 2005. Pada tahun 2009, 2015, 2018 disusun Peta Ketahanan dan Kerentanan Pangan (*Food Security and Vulnerability Atlas – FSVA*).

Sebagai tindak lanjut penyusunan FSVA Nasional disusun pula FSVA Provinsi dengan analisis sampai tingkat kecamatan dan FSVA Kota dengan analisis sampai tingkat kelurahan. Dengan demikian, permasalahan pangan dapat dideteksi secara cepat sampai level yang paling bawah. FSVA Kota telah disusun sejak tahun 2012 dan dimutakhirkan pada tahun 2016. Untuk mengakomodir perkembangan situasi

ketahanan pangan dan pemekaran wilayah kelurahan, maka dilakukan pemutakhiran FSVA Kota pada tahun 2019.

Seperti halnya FSVA Nasional dan Provinsi, FSVA Kota menyediakan sarana bagi para pengambil keputusan untuk secara cepat dalam mengidentifikasi daerah yang lebih rentan, dimana investasi dari berbagai sektor seperti pelayanan jasa, pembangunan manusia dan infrastruktur yang berkaitan dengan ketahanan pangan dapat memberikan dampak yang lebih baik terhadap penghidupan, ketahanan pangan dan gizi masyarakat pada tingkat kelurahan.

Pengembangan FSVA tingkat kelurahan merupakan hal yang sangat penting, di mana kondisi ekologi dan kepulauan yang membentang dari timur ke barat, kondisi iklim yang dinamis dan keragaman sumber penghidupan masyarakat menunjukkan adanya perbedaan situasi ketahanan pangan dan gizi di masing-masing wilayah. FSVA Kota akan menjadi alat yang sangat penting dalam perencanaan dan pengambilan keputusan untuk mengurangi kesenjangan ketahanan pangan.

1.2 KERANGKA KONSEP KETAHANAN PANGAN DAN GIZI

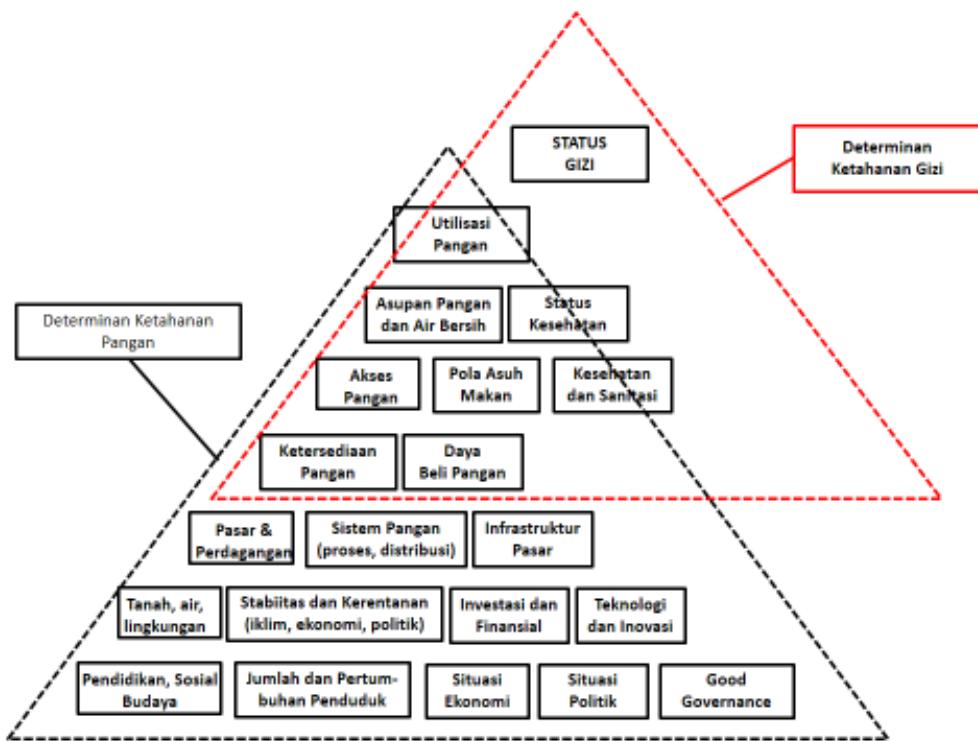
Peran pangan bukan hanya penting untuk memenuhi kebutuhan fisik dasar dan mencegah kelaparan, namun lebih jauh dari itu peran pangan dengan kandungan gizi di dalamnya bagi kecerdasan bangsa dan peningkatan kualitas hidup manusia untuk menghasilkan manusia yang sehat, cerdas, aktif dan produktif seperti disebutkan dalam definisi ketahanan pangan. Kecukupan pemenuhan pangan dalam jumlah dan mutunya berkorelasi dengan produktivitas kerja dan pertumbuhan otak serta kecerdasan dan pada akhirnya berperan dalam peningkatan kesejahteraan masyarakat.

Dalam Undang-Undang didefinisikan bahwa ketahanan pangan adalah kondisi terpenuhinya pangan bagi negara sampai dengan perseorangan yang tercermin dari tersedianya pangan yang cukup, baik jumlah maupun mutunya, aman, beragam, bergizi, merata, dan terjangkau serta tidak bertentangan dengan agama, keyakinan, dan budaya masyarakat, untuk dapat hidup sehat, aktif, dan produktif secara berkelanjutan. Menimbang pentingnya ketahanan pangan dalam pembangunan nasional, Bab III Undang-Undang Pangan Nomor 18 Tahun 2012 mengamanatkan bahwa Pemerintah harus melakukan perencanaan penyelenggaraan pangan. Pada

Pasal 6, penyelenggaraan pangan diarahkan untuk mewujudkan kedaulatan, kemandirian dan ketahanan pangan.

Definisi ketahanan pangan (food security) yang dianut oleh Food and Agricultural Organisation (FAO) dan dirujuk oleh Undang-Undang Pangan saat ini mengacu pada konsep awal food security yang dihasilkan oleh World Food Summit tahun 1996. Merujuk pada konsep tentang pentingnya nutrition security yang diajukan oleh Unicef pada awal tahun 1990an yang menambahkan aspek penyakit infeksi sebagai penyebab masalah gizi di samping ketahanan pangan rumah tangga, maka International Food Policy Research Institute (IFPRI) menyebut konsep ketahanan pangan FAO tersebut sebagai Food and Nutrition Security. Pada tahun 2012 FAO mengajukan definisi food security menjadi food and nutrition security untuk menyempurnakan konsep dan definisi sebelumnya.

Upaya FAO ini sejalan dengan upaya Standing Committee on Nutrition (SCN), suatu lembaga non struktural yang juga berada di bawah United Nations (PBB) yang pada tahun 2013 juga merekomendasikan penyempurnaan definisi ketahanan pangan (food security) menjadi ketahanan pangan dan gizi (food and nutrition security). Dalam pemahaman baru ini, perwujudan ketahanan pangan tidak hanya berorientasi pada upaya penyediaan pangan dalam jumlah yang cukup bagi setiap individu, namun juga harus disertai upaya untuk meningkatkan efektivitas pemanfaatan pangan bagi terciptanya status gizi yang baik bagi setiap individu. Dalam konteks ini optimalisasi utilisasi pangan tidak cukup hanya dari kualitas pangan yang dikonsumsi, namun juga harus didukung oleh terhindarnya setiap individu dari penyakit infeksi yang dapat mengganggu tumbuh kembang dan kesehatan melalui kecukupan air bersih dan kondisi sanitasi lingkungan dan higiene yang baik. Kerangka pikir ketahanan pangan dan gizi ini dituangkan dalam Gambar 1.1.



Gambar 1.1 Konsep Ketahanan Pangan dan Gizi

(Sumber: FAO dan UNSCN)

Analisis dan pemetaan FSVA dilakukan berdasarkan pada pemahaman mengenai **ketahanan pangan dan gizi** seperti yang tercantum dalam Kerangka Konsep Ketahanan Pangan dan Gizi (Gambar 1.1). Kerangka konseptual tersebut dibangun berdasarkan tiga pilar ketahanan pangan, yaitu: ketersediaan, akses dan pemanfaatan pangan, serta mengintegrasikan gizi dan kerentanan di dalam keseluruhan pilar tersebut.

Ketersediaan pangan adalah kondisi tersedianya pangan dari hasil produksi dalam negeri, cadangan pangan, serta pemasukan pangan (termasuk di dalamnya impor dan bantuan pangan) apabila kedua sumber utama tidak dapat memenuhi kebutuhan. Ketersediaan pangan dapat dihitung pada tingkat nasional, regional, kecamatan dan tingkat masyarakat.

Akses pangan adalah **kemampuan rumah tangga untuk memperoleh** cukup pangan yang bergizi, melalui satu atau kombinasi dari berbagai sumber seperti: produksi dan persediaan sendiri, pembelian, barter, hadiah, pinjaman dan bantuan pangan. Pangan mungkin tersedia di suatu daerah tetapi tidak dapat diakses oleh rumah tangga tertentu jika mereka tidak mampu secara fisik, ekonomi atau sosial, mengakses jumlah dan keragaman makanan yang cukup.

Pemanfaatan pangan merujuk pada **penggunaan pangan oleh rumah tangga dan kemampuan individu** untuk menyerap dan memetabolisme zat gizi. Pemanfaatan pangan juga meliputi cara penyimpanan, pengolahan dan penyiapan makanan, keamanan air untuk minum dan memasak, kondisi kebersihan, kebiasaan pemberian makan (terutama bagi individu dengan kebutuhan makanan khusus), distribusi makanan dalam rumah tangga sesuai dengan kebutuhan individu (pertumbuhan, kehamilan dan menyusui), dan status kesehatan setiap anggota rumah tangga. Mengingat peran yang besar dari seorang ibu dalam meningkatkan profil gizi keluarga, terutama untuk bayi dan anak-anak, pendidikan ibu sering digunakan sebagai salah satu *proxy* untuk mengukur pemanfaatan pangan rumah tangga.

Dampak gizi dan kesehatan merujuk pada status gizi individu, termasuk defisiensi mikronutrien, pencapaian morbiditas dan mortalitas. Faktor-faktor yang berhubungan dengan pangan, serta praktik-praktek perawatan umum, memiliki kontribusi terhadap dampak keadaan gizi pada kesehatan masyarakat dan penanganan penyakit yang lebih luas.

Kerentanan dalam peta ini selanjutnya merujuk pada kerentanan terhadap **kerawanan pangan dan gizi**. Tingkat kerentanan individu, rumah tangga atau kelompok masyarakat ditentukan oleh pemahaman terhadap faktor-faktor risiko dan kemampuan untuk mengatasi situasi tertekan.

Kerawanan pangan dapat menjadi kondisi yang kronis atau transien. **Kerawanan pangan kronis** adalah ketidakmampuan jangka panjang untuk memenuhi kebutuhan pangan minimum dan biasanya berhubungan dengan struktural dan faktor-faktor yang tidak berubah dengan cepat, seperti iklim setempat, jenis tanah, sistem pemerintahan daerah, infrastruktur publik, sistem kepemilikan lahan, distribusi pendapatan dan mata pencaharian, hubungan antar suku, tingkat pendidikan, sosial budaya/adat istiadat dan lain-lain.

Kerawanan pangan transien adalah ketidakmampuan sementara yang bersifat jangka pendek untuk memenuhi kebutuhan pangan minimum yang sebagian besar berhubungan dengan faktor dinamis yang dapat berubah dengan cepat/tiba-tiba seperti penyakit menular, bencana alam, pengungsian, perubahan fungsi pasar, tingkat hutang dan migrasi. Perubahan faktor dinamis tersebut umumnya menyebabkan kenaikan harga pangan yang lebih mempengaruhi penduduk miskin dibandingkan penduduk kaya, mengingat sebagian besar dari pendapatan penduduk

miskin digunakan untuk membeli makanan. Kerawanan pangan transien yang berulang dapat menyebabkan kerawanan aset rumah tangga, menurunnya ketahanan pangan dan akhirnya dapat menyebabkan kerawanan pangan kronis.

1.3 METODOLOGI

Kerentanan pangan dan gizi adalah masalah multi-dimensional yang memerlukan analisis dari sejumlah parameter. Kompleksitas masalah ketahanan pangan dan gizi dapat dikurangi dengan mengelompokkan indikator *proxy* ke dalam tiga kelompok yang berbeda tetapi saling berhubungan, yaitu ketersediaan pangan, keterjangkauan/akses rumah tangga terhadap pangan dan pemanfaatan pangan secara individu. Pertimbangan gizi, termasuk ketersediaan dan keterjangkauan bahan pangan bergizi tersebar dalam ketiga kelompok tersebut.

Indikator

Kerentanan terhadap kerawanan pangan tingkat nasional, provinsi maupun kota, memiliki karakteristik masing-masing sehingga tidak semua indikator nasional maupun provinsi dapat digunakan untuk memetakan kerentanan terhadap kerawanan pangan di tingkat kota. Pemilihan indikator FSVA Kota didasarkan pada: (i) hasil review terhadap pemetaan daerah rentan rawan pangan yang telah dilakukan sebelumnya; (ii) tingkat sensitivitas dalam mengukur situasi ketahanan pangan dan gizi; (iii) keterwakilan pilar ketahanan pangan dan gizi; dan (iv) ketersediaan data pada seluruh kelurahan.

Indikator yang digunakan dalam FSVA Kota terdiri dari 6 (enam) indikator yang mencerminkan tiga aspek ketahanan pangan.

Tabel 1.1 Indikator FSVA Kabupaten/Kota Tahun 2024

Indikator	Definisi	Sumber Data
A. Aspek Ketersediaan Pangan		
Rasio luas baku pertanian terhadap jumlah penduduk	Luas lahan pertanian dibandingkan dengan jumlah penduduk	- Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kota Surabaya - BPS Kota Surabaya 2023

Indikator	Definisi	Sumber Data
Rasio jumlah sarana dan prasarana ekonomi terhadap jumlah rumah tangga	Jumlah sarana dan prasarana ekonomi (pasar, minimarket, toko, warung, restoran dan lain-lain) dibandingkan jumlah rumah tangga kelurahan	<ul style="list-style-type: none"> - Dinas Koperasi Usaha Kecil dan Menengah dan Perdagangan Kota Surabaya - Dinas Kebudayaan, Kepemudaan dan Olahraga Serta Pariwisata Kota Surabaya - Bagian Perekonominan dan Sumber Daya Alam Kota Surabaya - Bagian Pemerintahan dan Kesejahteraan Rakyat Kota Surabaya - BPS Jumlah Rumah Tangga 2023 dari Proyeksi Sensus Penduduk (SP) 2020

B. Aspek Akses Terhadap Pangan

Rasio jumlah penduduk dengan tingkat kesejahteraan terendah terhadap jumlah penduduk kelurahan	Jumlah penduduk dengan status kesejahteraan terendah (penduduk dengan tingkat kesejahteraan pada desil 1) dibandingkan jumlah penduduk kelurahan	<ul style="list-style-type: none"> - Dinas Sosial Kota Surabaya - BPS Jumlah Rumah Tangga 2023 dari Proyeksi
--	--	--

Indikator	Definisi	Sumber Data
		Sensus Penduduk (SP) 2020
Kelurahan yang tidak memiliki akses penghubung memadai melalui darat atau air atau udara	<p>Kelurahan yang tidak memiliki akses penghubung memadai dengan kriteria: (1) Kelurahan dengan sarana transportasi darat tidak dapat dilalui sepanjang tahun; (2) Kelurahan dengan sarana transportasi air atau udara namun tidak tersedia angkutan umum</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Dinas Sumber Daya Air dan Bina Marga Kota Surabaya
C. Aspek Pemanfaatan Pangan		
Rasio jumlah rumah tangga tanpa akses air bersih terhadap jumlah rumah tangga kelurahan	Jumlah rumah tangga desil 1 s/d 4 dengan sumber air bersih tidak terlindung dibandingkan jumlah rumah tangga kelurahan	<ul style="list-style-type: none"> - Bappedalitbang Kota Surabaya - BPS Jumlah Rumah Tangga 2023 dari Proyeksi Sensus Penduduk (SP) 2020
Rasio jumlah tenaga kesehatan terhadap jumlah penduduk kelurahan	Jumlah tenaga kesehatan terdiri atas: 1) dokter umum/spesialis; 2) dokter gigi; 3) bidan; 4) tenaga kesehatan lainnya (perawat, tenaga kesehatan masyarakat, tenaga gizi, apoteker/asisten apoteker) dibandingkan jumlah penduduk kelurahan	<ul style="list-style-type: none"> - Dinas Kesehatan Kota Surabaya - BPS Jumlah Rumah Tangga 2023 dari Proyeksi Sensus Penduduk (SP) 2020

Metode Analisis

1. Analisis Indikator Individu

Analisis indikator individu dilakukan dengan mengelompokkan indikator individu ke dalam beberapa kelas berdasarkan metode sebaran empiris. Sementara itu data kategorik mengikuti standar pengelompokan yang sudah ditetapkan oleh BPS.

2. Analisis Komposit

Metodologi yang diadopsi untuk analisis komposit adalah dengan menggunakan metode pembobotan. Metode pembobotan digunakan untuk menentukan tingkat kepentingan relatif indikator terhadap masing-masing aspek ketahanan pangan. Metode pembobotan dalam penyusunan FSVA mengacu pada metode yang dikembangkan oleh *The Economist Intelligence Unit* (EIU) dalam penyusunan *Global Food Security Index* (EIU 2016 dan 2017) dan *International Food Policy Research Institute* (IFPRI) dalam penyusunan *Gobal Hunger Index* (IFPRI 2017). Goodridge (2007) menyatakan jika variabel yang digunakan dalam perhitungan indeks berbeda, maka perlu dilakukan secara tertimbang (pembobotan) untuk membentuk indeks agregat yang disesuaikan dengan tujuannya.

Langkah-langkah perhitungan analisis komposit adalah sebagai berikut:

- a. Standarisasi nilai indikator dengan menggunakan z-score dan *distance to scale* (0 – 100)
 - b. Menghitung skor komposit Kabupaten/Kota dengan cara menjumlahkan hasil perkalian antara masing-masing nilai indikator yang sudah distandarisasi dengan bobot indikator, dengan rumus:

dimana:

Y_j : Skor komposit kabupaten/kota ke- j

a : Bobot masing-masing indikator

X_{ij} : Nilai standarisasi masing-masing indikator pada kabupaten/kota ke- j

Besaran bobot masing-masing indikator dibagi sama besar untuk setiap aspek ketahanan pangan, karena setiap aspek memiliki peran yang sama besar terhadap penentuan ketahanan pangan wilayah. Bobot untuk setiap indikator mencerminkan signifikansi atau pentingnya indikator tersebut dalam menentukan tingkat ketahanan pangan suatu wilayah.

Tabel 1.2 Bobot Indikator Individu

No	Indikator	Bobot
1	Rasio luas baku lahan sawah terhadap luas wilayah kelurahan	1/6
2	Rasio jumlah sarana dan prasarana ekonomi terhadap jumlah rumah tangga	1/6
Sub Total		1/3
3	Rasio jumlah penduduk dengan tingkat kesejahteraan terendah terhadap jumlah penduduk kelurahan	1/6
4	Kelurahan yang tidak memiliki akses penghubung memadai	1/6
Sub Total		1/3
5	Rasio jumlah rumah tangga tanpa akses air bersih terhadap jumlah rumah tangga kelurahan	1/6
6	Rasio jumlah tenaga kesehatan terhadap jumlah penduduk kelurahan	1/6
Sub Total		1/3

c. Mengelompokan kelurahan ke dalam 6 kelompok prioritas berdasarkan *cut off point* komposit. Skor komposit yang dihasilkan pada masing-masing wilayah dikelompokkan ke dalam 6 kelompok berdasarkan *cut off point* komposit. *Cut off point* komposit merupakan hasil penjumlahan dari masing-masing perkalian antara bobot indikator individu dengan *cut off point* indicator individu hasil standarisasi z-score dan *distance to scale* (0-100).

di mana:

K_j: *cut off point* komposit ke-j

a: Bobot indikator ke-i

C_{ij} : Nilai standarisasi *cut off point* indikator ke- I kelompok ke- j

Wilayah yang masuk ke dalam kelompok 1 adalah kelurahan yang cenderung memiliki tingkat kerentanan yang lebih tinggi daripada kelurahan dengan kelompok

di atasnya, sebaliknya wilayah pada kelompok 6 merupakan kelurahan yang memiliki ketahanan pangan paling baik. Penting untuk menegaskan kembali bahwa sebuah kelurahan yang diidentifikasi sebagai relatif lebih tahan pangan (kelompok Prioritas 4-6), tidak berarti semua penduduk di dalamnya juga tahan pangan. Demikian juga, tidak semua penduduk di kelurahan Prioritas 1-3 tergolong rentan pangan.

3. Pemetaan

Hasil analisis indikator individu dan komposit kemadian divisualisasikan dalam bentuk peta. Peta-peta yang dihasilkan menggunakan pola warna seragam dalam gradasi warna merah dan hijau. Gradasi merah menunjukkan variasi tingkat kerentanan pangan tinggi dan gradasi hijau menggambarkan variasi kerentanan pangan rendah. Untuk kedua kelompok warna tersebut, warna yang semakin tua menunjukkan tingkat yang lebih tinggi dari ketahanan atau kerentanan pangan.

4. Kode ID Desa PUM Kementerian Dalam Negeri

Sesuai Peraturan Daerah Kota Surabaya Nomor 2 Tahun 2022, ada penggabungan Kelurahan Perak Utara dan Kelurahan Perak Timur. Kedua kelurahan tersebut berganti menjadi 1 nama, yaitu Kelurahan Tanjung Perak. Namun sesuai Kode ID Desa PUM Kementerian Dalam Negeri, jumlah Kelurahan di Kota Surabaya masih tertulis 154 Kelurahan, di mana Kelurahan Perak Utara dan Kelurahan Perak Timur masing-masing mempunyai kode sendiri-sendiri, sehingga dalam pengolahan data masih menggunakan data 154 Kelurahan.

BAB II

KETERSEDIAAN PANGAN

Undang-Undang Pangan Nomor 18 Tahun 2012 mendefinisikan ketersediaan pangan sebagai kondisi tersedianya pangan dari hasil produksi dalam negeri dan cadangan pangan nasional serta impor apabila kedua sumber utama tidak dapat memenuhi kebutuhan. Produksi pangan adalah kegiatan atau proses menghasilkan, menyiapkan, mengolah, membuat, mengawetkan, mengemas, mengemas kembali, dan/atau mengubah bentuk pangan. Sedangkan cadangan pangan nasional adalah persediaan pangan di seluruh wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia untuk konsumsi manusia dan untuk menghadapi masalah kekurangan pangan, gangguan pasokan dan harga, serta keadaan darurat. Penyediaan pangan diwujudkan untuk memenuhi kebutuhan dan konsumsi pangan bagi masyarakat, rumah tangga dan perseorangan secara berkelanjutan.

Mayoritas bahan pangan yang diproduksi maupun didatangkan dari luar wilayah harus masuk terlebih dahulu ke pasar sebelum sampai ke rumah tangga. Oleh karena itu, selain kapasitas produksi pangan, keberadaan sarana dan prasarana penyedia pangan seperti pasar akan terkait erat dengan ketersediaan pangan di suatu wilayah.

2.1 LAHAN PERTANIAN

Rasio luas baku lahan sawah terhadap luas wilayah kelurahan adalah perbandingan antara luas baku lahan sawah dengan luas wilayah kelurahan. Rasio lahan sawah terhadap luas wilayah kelurahan digunakan sebagai salah satu indikator dalam aspek ketersediaan pangan karena lahan sawah memiliki korelasi yang positif terhadap tingkat ketersediaan pangan dengan mempengaruhi kapasitas produksi pangan¹. Oleh sebab itu, semakin tinggi rasio luas lahan sawah terhadap luas wilayah kelurahan maka diasumsikan ketersediaan pangan juga akan semakin baik, begitu pula sebaliknya.

Dari 154 kelurahan di Kota Surabaya, jumlah lahan sawah yang digunakan untuk menghasilkan komoditas pangan hanya sedikit, sehingga pemenuhan komoditas

¹ Yudhistira (2013) Analisis Dampak Alih Fungsi Lahan Pertanian Terhadap Ketahanan Pangan di Kabupaten Bekasi Jawa Barat.

tersebut diperoleh dengan mendatangkan dari daerah lain di luar kota Surabaya. Sehingga dalam hal ini tidak ada data rasio lahan sawah terhadap luas wilayah kelurahan.

2.2 PRODUKSI PANGAN

Pemerintah Kota Surabaya telah memproduksi beberapa komoditas pertanian, dan telah menerapkan inovasi dalam pengembangan produksi pertanian bagi petani. Pertanian (termasuk peternakan, kehutanan, dan perikanan) telah memberikan kontribusi sebesar 0,14 % dari Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Kota Surabaya pada tahun 2023.

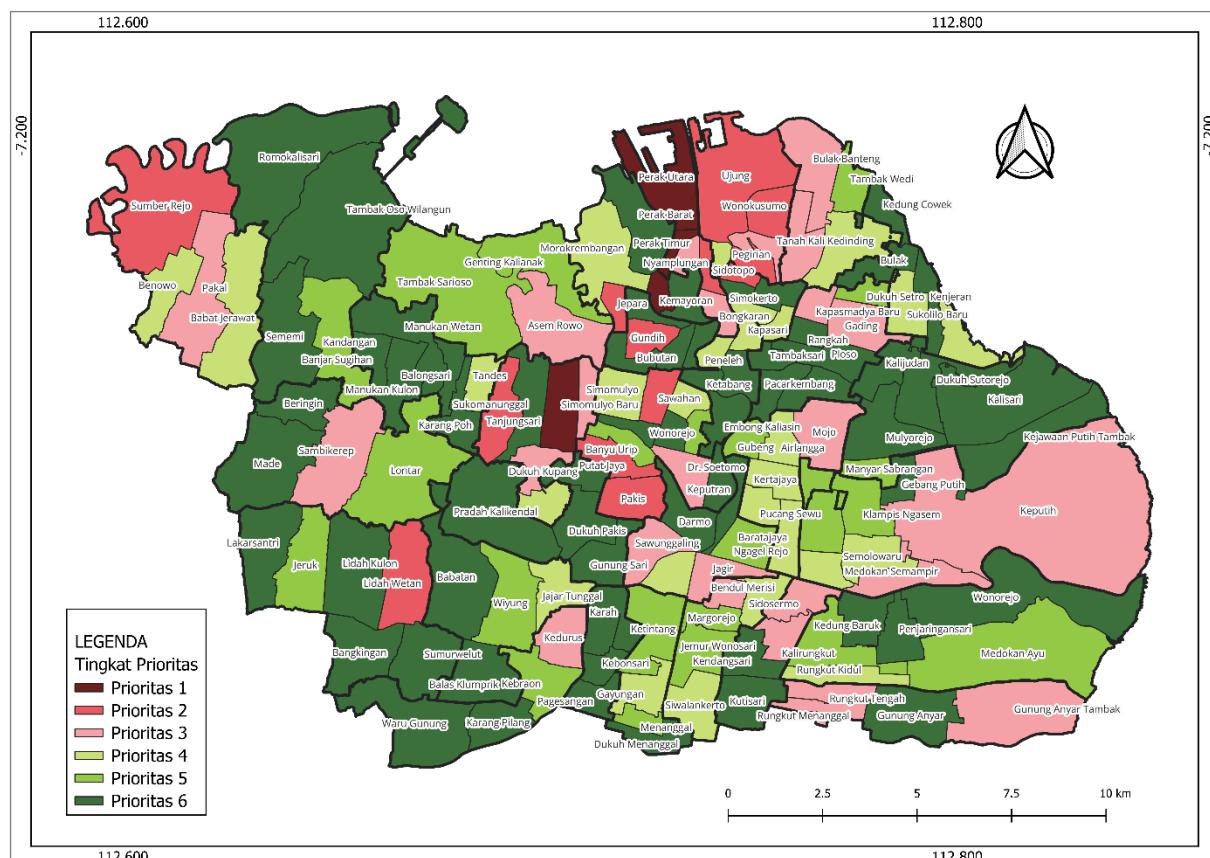
2.3 SARANA DAN PRASARANA EKONOMI

Rasio jumlah sarana dan prasarana penyedia pangan terhadap jumlah rumah tangga adalah perbandingan antara jumlah sarana dan prasarana penyedia pangan (pasar, minimarket, toko, warung, restoran, dan lain-lain) dengan jumlah rumah tangga di kelurahan. Sarana dan prasarana penyedia pangan diasumsikan sebagai tempat penyimpan pangan (stok pangan) yang diperoleh dari petani sebagai produsen pangan maupun dari luar wilayah, yang selanjutnya disediakan bagi masyarakat untuk konsumsi. Oleh karena itu, semakin tinggi rasio sarana dan prasarana penyedia pangan terhadap jumlah rumah tangga di kelurahan maka diasumsikan semakin baik tingkat ketersediaan pangan di kelurahan tersebut.

Dari 154 kelurahan di Kota Surabaya, 4 kelurahan masuk dalam Prioritas 1 (2,6%), 13 kelurahan masuk dalam Prioritas 2 (8,44%), dan 25 kelurahan masuk dalam Prioritas 3 (16,23%).

Tabel 2.1 Sebaran Rasio Sarana dan Prasarana Ekonomi Berdasarkan Prioritas

No	Prioritas	Rasio Sarana dan Prasarana Ekonomi	Jumlah Kelurahan	Persentase
1	Prioritas 1	$\geq 0,01133$	4	2,60%
2	Prioritas 2	$0,01918 - < 0,01133$	13	8,44%
3	Prioritas 3	$0,03165 - < 0,01918$	25	16,23%
4	Prioritas 4	$0,04257 - < 0,03165$	26	16,88%
5	Prioritas 5	$0,05675 - < 0,04257$	22	14,29%
6	Prioritas 6	$< 0,05675$	64	41,56%



Peta 2.1 Rasio Jumlah Sarana dan Prasarana Ekonomi Terhadap Jumlah Rumah Tangga

2.4 STRATEGI PEMENUHAN KETERSEDIAAN PANGAN

Laju pertumbuhan penduduk Kota Surabaya dari tahun 2014-2018 mencapai 0,42% per tahun. Rasio sarana ekonomi penyedia pangan pada prioritas 1-3 mencapai 27,27%. Hal tersebut menjadi tantangan dalam pemenuhan ketersediaan pangan.

Arah kebijakan pembangunan Kota Surabaya untuk menjamin ketersediaan pangan sebagaimana yang termuat dalam RPJMD Kota Surabaya tahun 2021-2026 bertujuan untuk meningkatkan kualitas pembangunan manusia dan terpenuhinya kebutuhan dasar lainnya.

Dengan kondisi keterbatasan lahan, produksi beras lokal di Kota Surabaya tidak dapat memenuhi kebutuhan konsumsi masyarakat. Pemenuhan kebutuhan bahan pangan penduduk Kota Surabaya, sebagian besar disuplai dari daerah penghasil di sekitarnya. Hal ini disebabkan karena Kota Surabaya bukan merupakan kota produsen pangan. Belum adanya data jumlah penyedia pangan berupa toko grosir,

toko pengecer, warung, toko modern (swalayan atau supermarket) di masing-masing kelurahan kemungkinan berkaitan dengan status kerentanan di indikator ini.

Dalam menjaga stabilitas ketersediaan dan harga pangan, maka strategi yang dilakukan yaitu :

1. Pemerintah Kota Surabaya rutin melaksanakan kegiatan monitoring ketersediaan dan harga pangan di pasar-pasar tradisional di Kota Surabaya.
2. Apabila terjadi gejolak harga untuk suatu komoditas tertentu, pemerintah merespon dengan operasi pasar, bekerjasama dengan distributor-distributor.
3. Pemerintah Kota Surabaya juga berupaya untuk menjalin kerja sama di bidang pangan dengan daerah penghasil di Provinsi Jawa Timur antara lain dengan Kabupaten Nganjuk, Kabupaten Kediri, Kabupaten Blitar, Kabupaten Sidoarjo, Kabupaten Gresik, Kabupaten Mojokerto, Kabupaten Malang, Kabupaten Probolinggo, Kabupaten Bojonegoro dan Kabupaten Sampang.
4. Pengembangan sistem data penyedia pangan yang terintegrasi.

BAB III

AKSES TERHADAP PANGAN

Keterjangkauan pangan atau akses terhadap pangan adalah kemampuan rumah tangga untuk memperoleh cukup pangan, baik yang berasal dari produksi sendiri, stok, pembelian, barter, hadiah, pinjaman dan bantuan pangan. Pangan mungkin tersedia di suatu wilayah tetapi tidak dapat diakses oleh rumah tangga tertentu karena terbatasnya: (1) **Akses ekonomi**: kemampuan keuangan untuk membeli pangan yang cukup dan bergizi; (2) **Akses fisik**: keberadaan infrastruktur untuk mencapai sumber pangan; dan/atau (3) **Akses sosial**: modal sosial yang dapat digunakan untuk mendapatkan dukungan informal dalam mengakses pangan, seperti barter, pinjaman atau program jaring pengaman sosial. Dalam penyusunan Peta Ketahanan dan Kerentanan Pangan (*Food Security and Vulnerability Atlas – FSVA*), indikator yang digunakan dalam aspek keterjangkauan pangan hanya mewakili akses ekonomi dan fisik saja, yaitu: (1) Rasio jumlah penduduk dengan tingkat kesejahteraan terendah terhadap jumlah penduduk kelurahan; dan (2) Kelurahan yang tidak memiliki akses penghubung memadai melalui darat, air atau udara.

3.1 PENDUDUK DENGAN TINGKAT KESEJAHTERAAN TERENDAH

Berbagai program penanggulangan kemiskinan sudah dijalankan oleh pemerintah termasuk pemerintah Kota Surabaya. Rasio kemiskinan telah berkurang dalam beberapa tahun terakhir, jumlah penduduk miskin Kota Surabaya terus mengalami penurunan dari 4,72% (138,21 jiwa) tahun 2022 menjadi 4,65% (136,37 jiwa) tahun 2023.

Tabel 3.1 Persentase Populasi di Bawah Garis Kemiskinan Kota Surabaya

Uraian	Tahun		
	2021	2022	2023
Persentase penduduk miskin	5,23	4,72	4,65

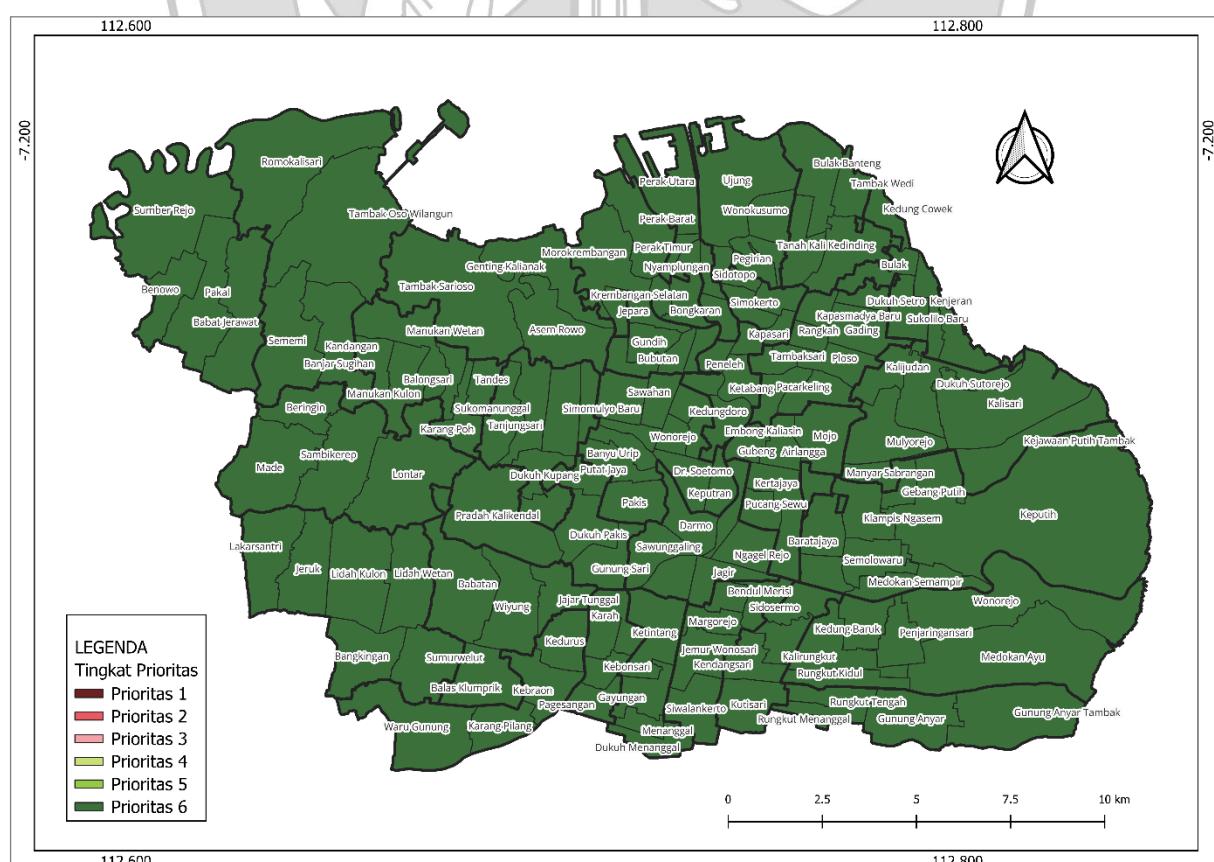
Sumber: Kota Surabaya Dalam Angka, BPS

Dari data masyarakat berpenghasilan rendah pada Dinas Sosial Kota Surabaya tahun 2023 dan setelah dipetakan pada aplikasi peta ketahanan dan kerentanan pangan maka diperoleh hasil bahwa tidak terdapat kelurahan yang memiliki rasio rumah

tangga dengan tingkat kesejahteraan terendah atau rentan pangan di Prioritas 1, 2 maupun 3.

Tabel 3.2 Sebaran Kelurahan Dengan Tingkat Kesejahteraan Terendah Berdasarkan Skala Prioritas

Prioritas	Range	Jumlah Kelurahan	Percentase
1	$\geq 0,14465$	0	0%
2	0,11703 - < 0,14465	0	0%
3	0,09695 - < 0,11703	0	0%
4	0,07309 - < 0,09695	0	0%
5	0,05934 - < 0,07309	0	0%
6	< 0,05934	154	100%



Peta 3.1 Rasio Jumlah Penduduk Dengan Tingkat Kesejahteraan Terendah Terhadap Jumlah Penduduk Kelurahan

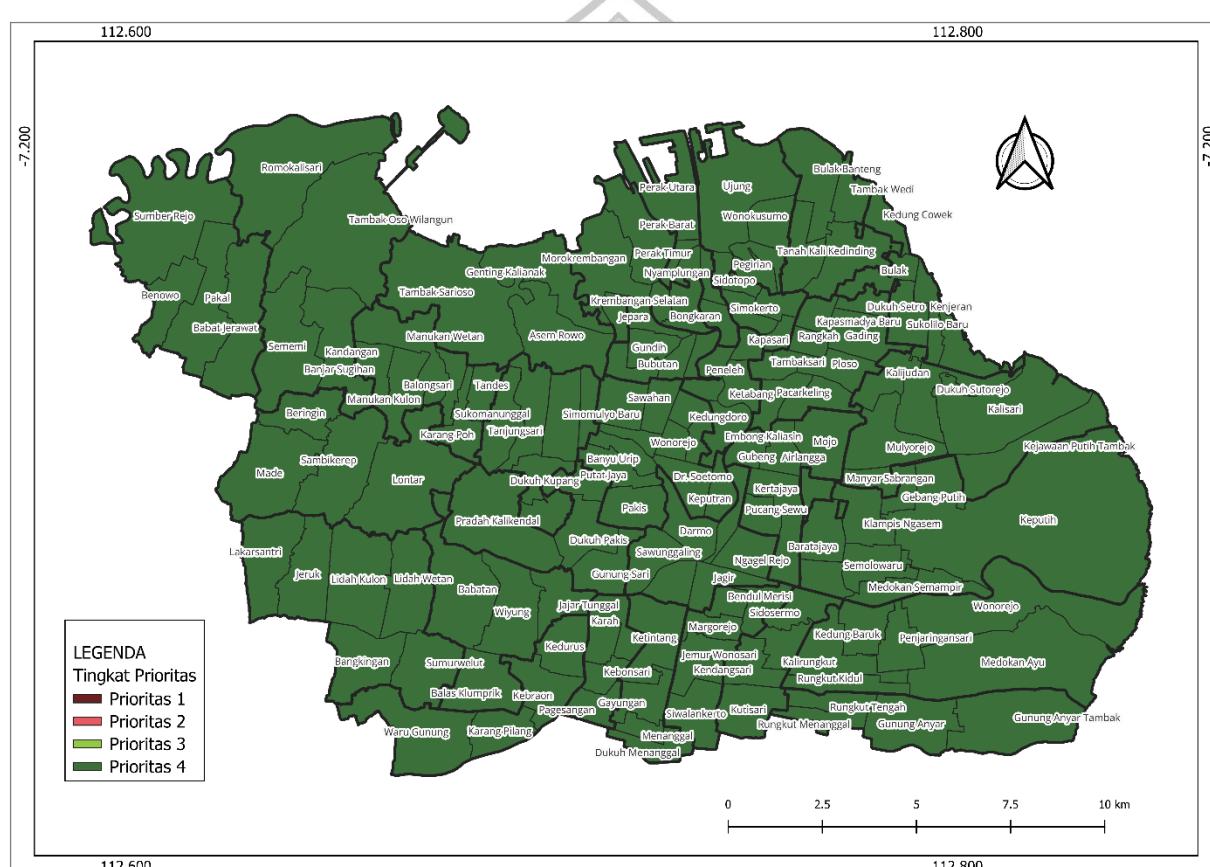
3.2 AKSES TRANSPORTASI

Kurangnya akses terhadap infrastruktur menyebabkan kemiskinan, di mana masyarakat yang tinggal di daerah terisolir atau terpencil dengan kondisi geografis yang sulit dan ketersediaan pasar yang buruk akan kurang memiliki kesempatan ekonomi dan pelayanan jasa yang memadai. Dengan kata lain, kelompok miskin ini masih kurang mendapatkan akses terhadap program pembangunan pemerintah. Investasi pada infrastruktur, khususnya infrastruktur transportasi (jalan, pelabuhan, bandara dan lain-lain), listrik, infrastruktur pertanian (irigasi), fasilitas pendidikan dan kesehatan dapat sepenuhnya mengubah suatu wilayah sehingga menciptakan landasan pertumbuhan ekonomi dan partisipasi yang lebih besar dari masyarakat yang tinggal di daerah terpencil.

Pada sektor pertanian, faktor yang menyebabkan tingkat pendapatan yang rendah adalah rendahnya harga komoditas pertanian di tingkat petani/produsen (*farm gate price*) di daerah perdesaan dibandingkan dengan harga di perkotaan untuk komoditas dengan kualitas sama (komoditas belum diubah atau diproses). Rendahnya harga komoditas pertanian di tingkat petani merupakan akibat dari tingginya biaya transportasi untuk pemasaran hasil pertanian dari daerah surplus. Biaya transportasi akan lebih tinggi pada moda kendaraan bermotor melewati jalan setapak dan jalan kecil dengan tenaga manusia atau hewan, misalnya pada daerah yang tidak memiliki akses jalan yang memadai. Dalam sebuah kajian cepat mengenai penyebab kemiskinan pada desa terpencil di 5 Kabupaten di Indonesia, diketahui bahwa tingginya biaya transportasi merupakan penyebab utama terjadinya kemiskinan tersebut. Tingginya harga komoditas pertanian di tingkat petani akan meningkatkan pendapatan yang diterima oleh masyarakat petani. Walaupun demikian, peningkatan pendapatan saja tanpa dibarengi dengan perbaikan akses terhadap pelayanan jasa dan infrastruktur, belum cukup untuk menjamin kesejahteraan masyarakat petani.

Keterbelakangan infrastruktur menghalangi laju perkembangan suatu wilayah. Infrastruktur yang lebih baik akan menarik investasi yang lebih besar pada berbagai sektor, yang pada akhirnya dapat menjadi daya dorong bagi penghidupan yang berkelanjutan.

Berdasarkan data dari Dinas Sumber Daya Air dan Bina Marga Kota Surabaya, Semua Kelurahan di Kota Surabaya telah memiliki akses penghubung bagi kendaraan roda 4 sepanjang tahun. Semua akses penghubung di setiap kelurahan dapat dilalui sepanjang tahun.



Peta 3.2 Kelurahan Yang Tidak Memiliki Akses Penghubung Memadai Melalui Darat, Air atau Udara

3.3 STRATEGI PENINGKATAN AKSES PANGAN

Tema arah kebijakan pembangunan Kota Surabaya di tahun 2023 dalam RPJMD Kota Surabaya tahun 2021-2026 adalah Penguatan Sumber Daya Manusia, Pemenuhan Kebutuhan Dasar serta Transformasi Ekonomi Yang Inklusif Menuju Kota Surabaya Yang Humanis dan Berkelanjutan. Mengacu pada hal tersebut, strategi Pemerintah Kota Surabaya untuk menanggulangi kemiskinan dilakukan dengan cara:

1. Mendorong pertumbuhan ekonomi inklusif yang berdampak pada pengentasan kemiskinan dan pengangguran
2. Memberi kemudahan investasi dan penguatan komitmen kepada investor untuk penyerapan tenaga kerja dan berkontribusi terhadap pengentasan kemiskinan

3. Meningkatkan akses jaminan kesejahteraan sosial berbasis data elektronik yang valid dan terintegrasi

Pengembangan Ekonomi Inklusif dilakukan dalam bentuk Sinergi Pentahelix antara pemerintah, dunia usaha, masyarakat, lembaga pendidikan dan media dalam menumbuhkan dan mengembangkan kewirausahaan usaha mikro, dengan mengembangkan nilai tambah (value added) komoditas lokal unggulan yang mampu berdaya saing dan berkelanjutan, mengembangkan sistem distribusi dan pemasaran produk lokal berbasis online yang terintegrasi antara produsen, lembaga keuangan dan konsumen, meningkatkan performa BUMD sebagai badan usaha profit guna mendukung ekonomi masyarakat, mengembangkan pariwisata dan penunjang pariwisata perkotaan sebagai pendorong dan penggerak tumbuh kembangnya ekonomi lokal dan UMKM, serta mendorong berkembangnya ekonomi digital melalui start up bisnis, industri kreatif dan kesadaran masyarakat untuk berinvestasi.

Implementasi strategi penanggulangan kemiskinan dalam RPJMD Kota Surabaya tahun 2021-2026 dilakukan melalui program/kegiatan:

1. Pembukaan lapangan kerja untuk pemulihan ekonomi di masa pandemi Covid-19 melalui program pelatihan kerja dan produktivitas tenaga kerja
2. Penciptakan wirausaha baru
3. Fasilitasi sertifikasi keahlian kerja gratis untuk warga
4. Pengembangan dan fasilitasi sentra-sentra PKL rakyat
5. Pembangunan pusat ekonomi kreatif dan ekonomi digital
6. Program Perumahan Dan Kawasan Permukiman Kumuh pada Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Permukiman serta Pertanahanan untuk mendukung program Peningkatan Kualitas Rumah Swadaya MBR di Kota Surabaya.

BAB IV

PEMANFAATAN PANGAN

Aspek ketiga dari konsep ketahanan pangan adalah pemanfaatan pangan. Pemanfaatan pangan meliputi: (1) Pemanfaatan pangan yang bisa diakses oleh rumah tangga; dan (2) Kemampuan individu untuk menyerap zat gizi secara efisien oleh tubuh. Pemanfaatan pangan juga meliputi cara penyimpanan, pengolahan, dan penyajian makanan termasuk penggunaan air selama proses pengolahannya serta kondisi budaya atau kebiasaan dalam pemberian makanan terutama kepada individu yang memerlukan jenis pangan khusus sesuai dengan kebutuhan masing-masing individu (saat masa pertumbuhan, kehamilan, menyusui, dan lain-lain) atau status kesehatan masing-masing individu. Dalam penyusunan Peta Ketahanan dan Kerentanan Pangan (*Food Security and Vulnerability Atlas – FSVA*), aspek pemanfaatan pangan meliputi indikator sebagai berikut: (1) Rasio jumlah rumah tangga tanpa akses air bersih terhadap jumlah rumah tangga; dan (2) Rasio jumlah penduduk kelurahan per tenaga kesehatan terhadap kepadatan penduduk.

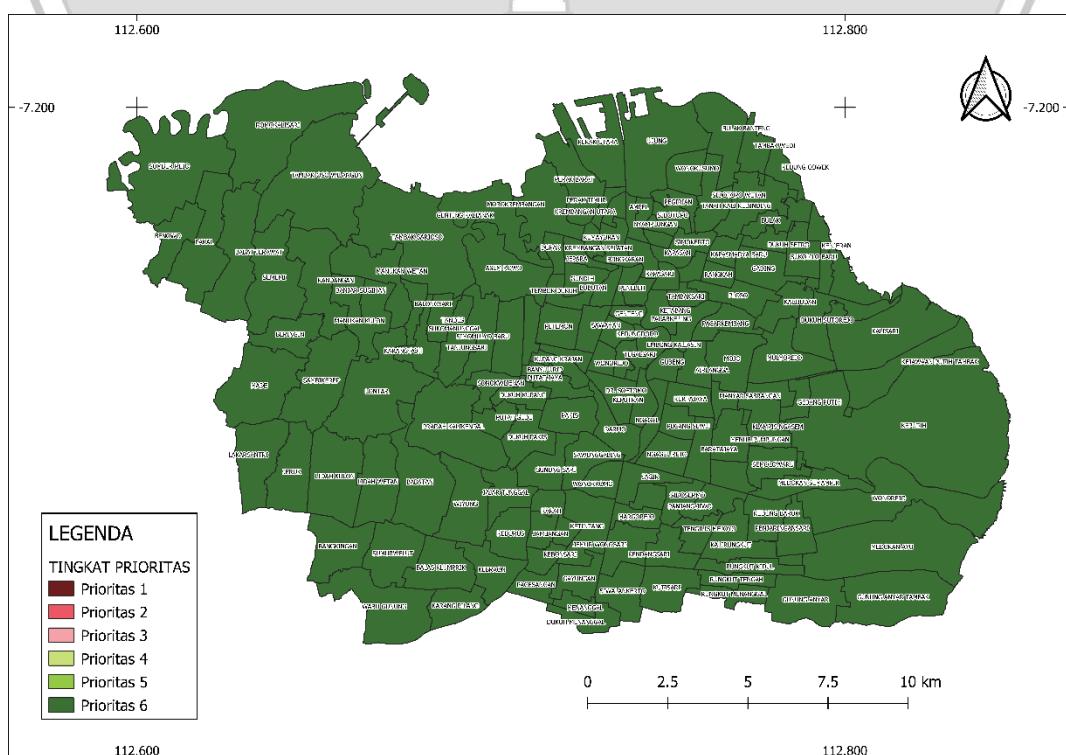
4.1 AKSES TERHADAP AIR BERSIH

Rasio jumlah rumah tangga tanpa akses air bersih terhadap jumlah rumah tangga merupakan perbandingan antara jumlah rumah tangga desil 1-4 dengan sumber air bersih tidak terlindung dengan jumlah rumah tangga di kelurahan. Air bersih adalah air yang digunakan untuk keperluan sehari-hari yang kualitasnya memenuhi syarat kesehatan dan dapat diminum apabila telah dimasak². Sumber air bersih yang tidak terlindungi berpotensi meningkatkan angka kesakitan serta menurunkan kemampuan dalam menyerap makanan yang pada akhirnya akan mempengaruhi status gizi individu.

² Permenkes 416 Tahun 1990

Tabel 4.1 Sebaran Kelurahan Berdasarkan Rumah Tangga Tanpa Akses Air Bersih Berdasarkan Skala Prioritas

Prioritas	Range	Jumlah Kelurahan	Percentase
1	≥ 0	0	0
2	$0 \leq 0$	0	0
3	$0 \leq 0$	0	0
4	$0 \leq 0$	0	0
5	$0 \leq 0$	0	0
6	< 0	154	154



Peta 4.1 Rasio Jumlah Rumah Tangga Tanpa Akses Air Bersih Terhadap Jumlah Rumah Tangga Kelurahan

4.2 RASIO TENAGA KESEHATAN

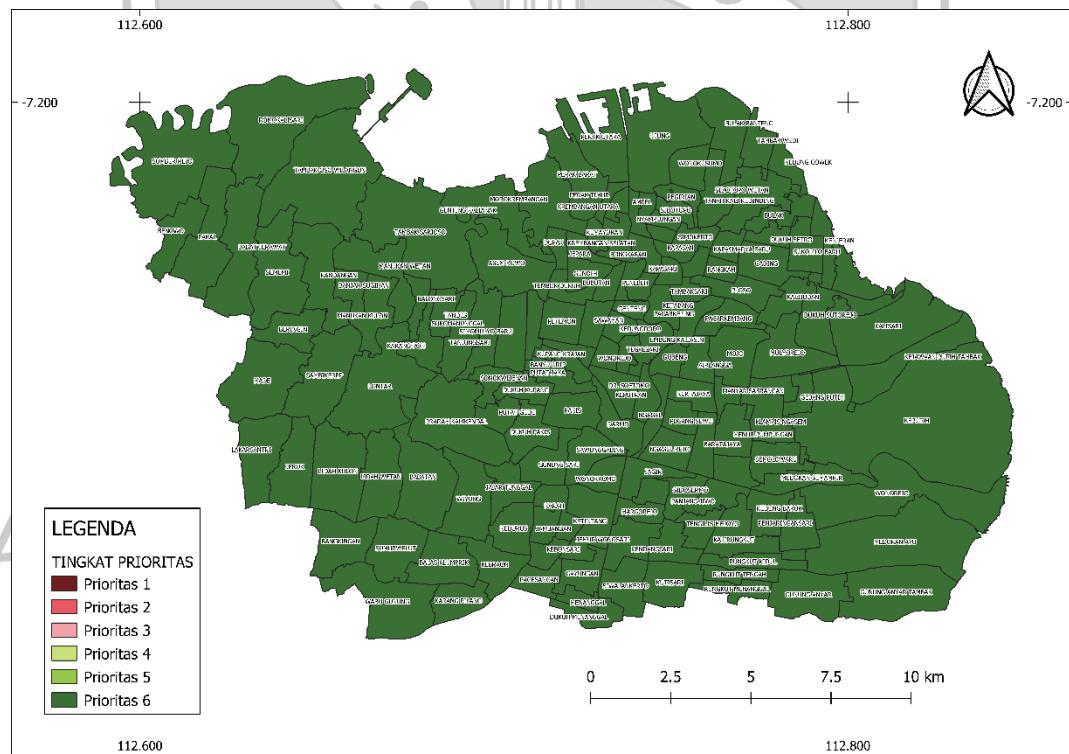
Rasio jumlah penduduk kelurahan per tenaga kesehatan terhadap kepadatan penduduk adalah jumlah penduduk kelurahan per tenaga kesehatan yang terdiri dari: (1) Dokter umum/spesialis; (2) Dokter gigi; (3) Bidan; dan (4) Tenaga kesehatan lainnya (perawat, tenaga kesehatan masyarakat, tenaga gizi, apoteker/asisten apoteker) dibandingkan dengan kepadatan penduduk. Tenaga kesehatan berperan penting dalam menurunkan angka kesakitan penduduk (morbidity) dan

meningkatkan pengetahuan masyarakat akan pentingnya makanan yang beragam bergizi seimbang dan aman.

Rasio jumlah penduduk kelurahan per tenaga kesehatan terhadap kepadatan penduduk menunjukkan kemampuan jumlah tenaga kesehatan yang ada di wilayah kelurahan untuk melayani masyarakat. Jumlah tenaga kesehatan yang memadai akan meningkatkan status pemanfaatan pangan masyarakat.

Tabel 4.2 Sebaran Rasio Tenaga Kesehatan Di Kelurahan Berdasarkan Skala Prioritas

Prioritas	Range	Jumlah Kelurahan	Percentase
1	$\geq 0,26668$	0	0%
2	$0,11444 - < 0,26668$	0	0%
3	$0,03323 - < 0,11444$	0	0%
4	$0,01467 - < 0,03323$	0	0%
5	$0,00562 - < 0,01467$	0	0%
6	$< 0,00562$	154	100%



Peta 4.2 Rasio Jumlah Penduduk Per Tenaga Kesehatan Terhadap Kepadatan Penduduk

4.3 DAMPAK (OUTCOME) DARI STATUS KESEHATAN

Ketahanan pangan merupakan salah satu aspek yang mempengaruhi status kesehatan dan gizi masyarakat. Status gizi anak ditentukan oleh asupan makanan dan penyakit yang dideritanya. Status gizi anak balita diukur dengan 3 indikator yaitu:

1. Berat Badan Kurang dan Berat Badan Sangat Kurang yang biasa dikenal dengan underweight (berat badan berdasarkan umur (BB/U) dengan Zscore kurang dari-2 dari median menurut referensi WHO 2005, yang mengacu kepada gabungan dari kurang gizi akut dan kronis);
2. Pendek atau stunting (tinggi badan berdasarkan umur (TB/U) dengan Zscore kurang dari-2 dari median menurut referensi WHO 2005, yang mengacu ke kurang gizi kronis jangka panjang); dan
3. Kurus atau wasting (berat badan berdasarkan tinggi badan (BB/TB) dengan Zscore kurang dari-2 dari median menurut referensi WHO 2005, yang mengacu kepada kurang gizi akut atau baru saja mengalami kekurangan gizi).

Data Dinas Kesehatan Kota Surabaya menunjukkan kejadian gizi buruk khususnya stunting di Surabaya terus mengalami penurunan lima tahun terakhir. Pada tahun 2019 angka balita gizi buruk di Surabaya sebanyak 242 balita dan terus berkurang menjadi 118 balita di tahun 2023. Jumlah penderita gizi buruk di kota Surabaya pada tahun 2019-2023 sebagai berikut :

Tabel 4.3 Penderita Gizi Buruk 2019-2023

No	Uraian	Tahun				
		2019	2020	2021	2022	2023
1	Jumlah balita dengan status gizi buruk	242 (0,14%)	196 (0,11%)	148 (0,10%)	123 (0,098%)	118 (0,07%)

Angka kematian bayi dan ibu saat melahirkan merupakan dampak dari status kesehatan dan gizi. Angka kematian bayi di Kota Surabaya tahun 2023 adalah 161 jiwa. Sementara angka kematian ibu saat melahirkan di Kota Surabaya tahun 2023 adalah 13 jiwa. Data jumlah Kematian bayi dan ibu saat melahirkan disampaikan pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4 Jumlah Kematian Bayi dan Ibu Saat Melahirkan

No	Tahun	Jumlah Kematian Bayi	Jumlah Kematian Ibu Saat Melahirkan
1	2019	211	25
2	2020	208	24
3	2021	199	17
4	2022	174	16
5	2023	161	13

4.4 STRATEGI PENINGKATAN PEMANFAATAN PANGAN

Masalah gizi kronis merupakan akibat kurang optimalnya pertumbuhan janin dan bayi di usia dua tahun pertama kehidupannya, terutama gabungan dari kurangnya asupan gizi, paparan terhadap penyakit yang tinggi serta pola pengasuhan yang kurang tepat. Semua faktor ini dapat menyebabkan kerusakan yang tidak dapat diperbaiki, yang akhirnya dapat menyebabkan meningkatnya beban penyakit dan kematian pada balita.

Kurang gizi pada usia dini, terutama stunting dapat menghambat perkembangan fisik dan mental yang akhirnya mempengaruhi prestasi dan tingkat kehadiran di sekolah. Anak yang kurang gizi lebih cenderung untuk masuk sekolah lebih lambat dan lebih cepat putus sekolah. Dampak ke masa depannya adalah mempengaruhi potensi kemampuan mencari nafkah, sehingga sulit keluar dari lingkaran kemiskinan. Anak yang menderita kurang berat badan menurut umur (kurang gizi) dan secara cepat berat badannya meningkat, maka pada saat dewasa cenderung untuk menderita penyakit kronik yang terkait gizi (kencing manis, tekanan darah tinggi dan penyakit jantung koroner). Dampak jangka panjang, karena kurang gizi pada masa anak-anak juga menyebabkan rendahnya tinggi badan dan pada ibu-ibu dapat melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR), yang akhirnya menyebabkan terulangnya lingkaran masalah ini pada generasi selanjutnya.

Untuk menurunkan prevalensi stunting, maka intervensi gizi harus segera direncanakan dan dilakukan secara efektif pada semua tingkatan, mulai dari rumah tangga sampai tingkat nasional. Untuk mencegah dan mengatasi masalah kekurangan gizi secara efektif, perlu prioritas untuk kelompok rentan gizi, memahami

penyebab kurang gizi adalah multidimensi, intervensi yang tepat dan efektif untuk mengatasi penyebabnya, dan meningkatkan komitmen serta investasi dalam bidang gizi. Berikut ini adalah rekomendasi untuk mengatasi masalah gizi:

1. Fokus pada kelompok rentan gizi, termasuk:

- a. Anak usia di bawah dua tahun. Usia dua tahun pertama di dalam kehidupan adalah usia yang paling kritis sehingga disebut “jendela peluang (window of opportunity)” karena mencegah kurang gizi pada usia ini akan sangat berarti untuk kelompok ini pada khususnya dan masyarakat pada umumnya. Meskipun kerusakan sudah terjadi dan seharusnya dihindari sejak dari usia 9 bulan sampai usia 24 bulan, kerentanan anak terhadap penyakit dan resiko kematian masih tinggi di usia lima tahun pertama. Itulah sebabnya banyak intervensi kesehatan dan gizi yang difokuskan pada anak di bawah lima tahun. Intervensi kesehatan dan gizi harus difokuskan pada anak di bawah dua tahun, akan tetapi apabila anggaran memadai maka perlu dilakukan juga untuk anak di bawah lima tahun.
- b. Anak-anak kurang gizi ringan. Kelompok ini memiliki resiko lebih tinggi untuk meninggal karena meningkatnya kerentanan terhadap infeksi. Anak yang terdeteksi kurang gizi seharusnya dirawat dengan tepat untuk mencegah mereka menjadi gizi buruk.
- c. Ibu hamil dan menyusui, karena kelompok ini memerlukan kecukupan gizi bagi pertumbuhan dan perkembangan janin, dan untuk menghasilkan ASI (Air Susu Ibu) untuk bayi mereka.
- d. Kurang gizi mikro untuk semua kelompok umur, terutama pada anak-anak, ibu hamil dan menyusui. Kekurangan gizi mikro pada semua kelompok umur cukup tinggi disebabkan karena asupan karbohidrat yang tinggi, rendahnya asupan protein (hewani) sayur dan buah serta makanan yang berfortifikasi. Pada kondisi ini biasanya prevalensi stunting pada balita juga cukup tinggi.

2. Perencanaan dan penerapan intervensi multi-sektoral untuk mengatasi penyebab dasar kekurangan gizi (pangan, kesehatan dan pengasuhan).

Satu sektor saja (sektor kesehatan atau pendidikan atau pertanian) tidak dapat mengatasi masalah gizi secara efektif karena masalah tersebut adalah multi sektor.

- a. Intervensi langsung dengan manfaat langsung terhadap gizi (terutama melalui sektor kesehatan):

- Memperbaiki gizi dan pelayanan ibu hamil, terutama selama 2 trimester pertama usia kehamilan: makan lebih sering, beraneka ragam, dan bergizi; minum atau menggunakan suplemen gizi mikro (sprinkle) setiap hari; memeriksakan kehamilan sekurangnya 4 kali selama periode kehamilan.
- Promosi menyusui ASI selama 0-24 bulan: inisiasi menyusui dini segera sesudah bayi lahir; menyusui ASI ekslusif sampai 6 bulan pertama, melanjutkan pemberian ASI sampai 24 bulan; melanjutkan menyusui walaupun anak sakit.
- Meningkatkan pola pemberian makanan tambahan untuk anak usia 6-24 bulan; mulai pemberian makanan tambahan sejak anak berusia 7 bulan; pemberian makanan lebih sering, jumlah sedikit, beraneka ragam dan bergizi (pangan hewani, telur, kacang-kacangan, polong-polongan, kacang tanah, sayur, buah dan minyak); hindari pemberian jajan yang tidak sehat.
- Pemantauan berat dan tinggi badan bayi usia 0-24 bulan atau jika sumber daya memungkinkan, untuk anak usia 0-59 bulan secara teratur, untuk mendeteksi kurang gizi secara dini sehingga bisa dilakukan intervensi sedini mungkin. Meningkatkan komunikasi mengenai berat badan anak, cara mencegah dan memperbaiki kegagalan berat dan tinggi anak dengan keluarga.
- Mengatasi masalah kurang gizi akut pada balita dengan menyediakan fasilitas fasilitas dan manajemen berbasis masyarakat berdasarkan pedoman dari WHO/UNICEF dan Kementerian Kesehatan.
- Memperbaiki asupan gizi mikro: promosi garam beryodium; penganekaragaman asupan makanan; fortifikasi makanan; pemberian tablet zat besi untuk ibu hamil; pemberian vitamin A setiap 6 bulan sekali untuk anak usia 6-24 bulan (atau anak usia 6-59 bulan jika alokasi anggaran mencukupi), serta ibu menyusui dalam jangka waktu 1 bulan setelah melahirkan atau masa nifas; pemberian obat cacing.

- b. Intervensi tidak langsung dengan manfaat tidak langsung terhadap gizi terutama melalui sektor di luar kesehatan)

3. Prioritas dan peningkatan investasi serta komitmen dalam hal gizi untuk mengatasi masalah gizi.

Dampak ekonomi akibat kekurangan gizi pada anak-anak adalah sangat tinggi. Kekurangan gizi pada anak akan menyebabkan hilangnya produktivitas pada masa dewasa, dan tingginya biaya pelayanan kesehatan dan pendidikan. Ada beberapa macam bentuk dari malnutrisi pada masa anak-anak yang dapat menyebabkan hilangnya produktivitas mereka pada masa dewasa yang berkaitan dengan rendahnya kemampuan kognitif. Kekurangan energi-protein berkontribusi sebesar 10% dari hilangnya produktivitas pada masa dewasa, kekurangan zat besi (anemia) berkontribusi sebesar 4% dan kekurangan zat yodium sebesar 10%. Malnutrisi pada masa anak-anak juga berpotensi menyebabkan hilangnya produktivitas .

Investasi di bidang gizi merupakan salah satu jenis intervensi pembangunan yang paling efektif dari segi biaya, karena memiliki rasio manfaat-biaya yang tinggi, bukan hanya untuk individu, tetapi juga pembangunan negara yang berkelanjutan, sebab intervensi ini dapat melindungi kesehatan, mencegah kecacatan dan dapat memacu produktivitas ekonomi dan menjaga kelangsungan hidup.

Indikator pemanfaatan pangan berupa penyediaan air bersih semua kelurahan berada pada status sangat tahan.

Program pemerintah Kota Surabaya untuk mempertahankan kondisi kesehatan lingkungan di antaranya dengan peningkatan manajemen sampah terpadu untuk Surabaya bersih, dan pemberahan sistem drainase menuju Surabaya bebas banjir.

Pada RPJMD 2021-2026 strategi yang dilakukan pemerintah Kota Surabaya untuk meningkatkan status indikator pemanfaatan pangan dengan cara meningkatkan jangkauan akses kesehatan khususnya pada masyarakat miskin melalui pengembangan sistem data terintegrasi. Implementasi strategi dalam bentuk program:

- a. Pemberian BPJS kesehatan bagi seluruh warga
- b. Pemberian pengobatan gratis bagi seluruh warga
- c. Pemberian insentif dan fasilitas BPJS kesehatan kader posyandu serta pendamping ibu hamil

- d. Pemberian asupan gizi gratis ibu hamil dan balita
- e. Pemberian insentif kader pemantau jentik
- f. Peningkatan jumlah puskesmas rawat inap



BAB V

KETAHANAN DAN KERENTANAN PANGAN KOMPOSIT

Sebagaimana disebutkan di dalam Bab 1, bahwa kondisi kerentanan terhadap kerawanan pangan kronis secara komposit ditentukan berdasarkan 6 indikator yang berhubungan dengan ketersediaan pangan, akses pangan, serta pemanfaatan pangan, yang dijelaskan secara rinci pada Bab 2, Bab 3 dan bab 4. Peta kerentanan terhadap kerawanan pangan komposit (Peta 6.1) ditetapkan melalui Analisis Pembobotan.

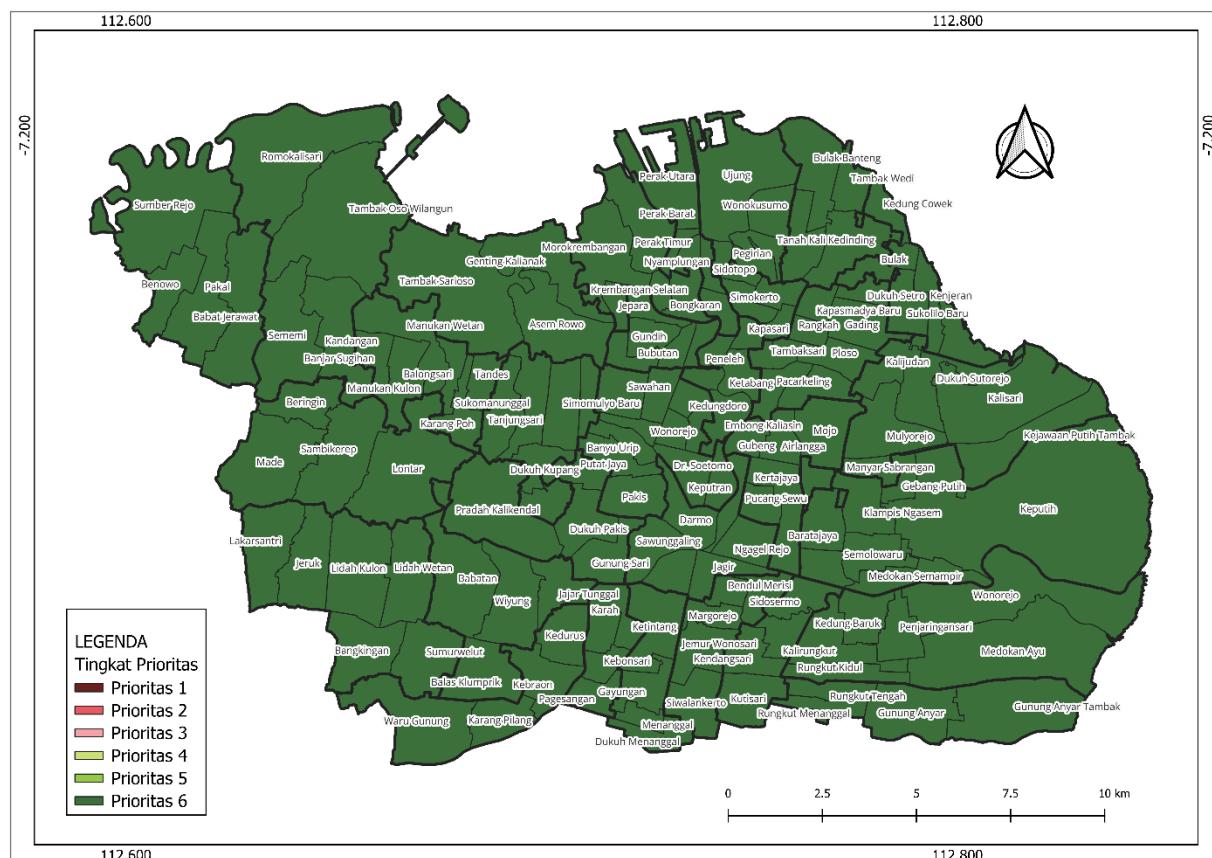
5.1 KONDISI KETAHANAN PANGAN

Peta komposit menjelaskan kondisi kerentanan terhadap kerawanan pangan suatu wilayah (kelurahan) yang disebabkan oleh kombinasi dari berbagai dimensi kerawanan pangan. Berdasarkan hasil pembobotan, kelurahan-kelurahan dikelompokkan ke dalam 6 prioritas. Prioritas 1 merupakan prioritas utama yang menggambarkan tingkat kerentanan yang paling tinggi, sedangkan Prioritas 6 merupakan prioritas yang relatif lebih tahan pangan. Dengan kata lain, wilayah (kelurahan) Prioritas 1 memiliki tingkat resiko kerentanan terhadap kerawanan pangan yang lebih besar dibandingkan wilayah (kelurahan) lainnya sehingga memerlukan perhatian segera. Meskipun demikian, wilayah (kelurahan) yang berada pada Prioritas 1 tidak berarti semua penduduknya berada dalam kondisi rawan pangan, juga sebaliknya wilayah (kelurahan) pada Prioritas 6 tidak berarti semua penduduknya tahan pangan.

Berdasarkan hasil analisis tersebut, dari 154 kelurahan yang ada di Kota Surabaya didapatkan semua atau sebanyak 154 kelurahan tergolong dalam Prioritas 6.

Tabel 5.1 Sebaran Jumlah Kelurahan berdasarkan Prioritas

Prioritas	Jumlah Kelurahan	Persentase
1	0	0%
2	0	0%
3	0	0%
4	0	0%
5	0	0%
6	154	100%



Peta 5.1 Komposit Ketahanan dan Kerentanan Pangan Kota Surabaya

5.2 FAKTOR PENYEBAB KERENTANAN PANGAN

Upaya yang perlu dilakukan Kota Surabaya untuk menjamin keberlanjutan ketahanan pangan tersebut adalah:

1. Meningkatkan kemampuan dan keterampilan pelaku koperasi-UMKM
2. Dalam mengeksplorasi dan memanfaatkan setiap peluang usaha baru melalui kerjasama Sinergi Pentahelix antara pemerintah, dunia usaha, masyarakat, lembaga Pendidikan dan media
3. Mengoptimalkan dan memperluas kawasan rumah pangan lestari
4. Mengembangkan sistem data penyedia pangan dan moda transportasi yang terintegrasi didukung sarana prasarana moda yang memadai,
5. Penyediaan dan pemerataan tenaga kesehatan, dan
6. Meningkatkan asupan gizi berupa suplementasi atau pemberian makanan tambahan khususnya pada kelompok rentan yaitu ibu hamil, balita, dan lansia.

BAB VI

REKOMENDASI KEBIJAKAN

Penyebab kerentanan terhadap kerawanan pangan pada suatu wilayah berbeda dengan wilayah lainnya, dengan demikian cara penyelesaiannya juga berbeda. Peta ini membantu memahami keadaan di antara wilayah (Kelurahan), dan dengan demikian akan membantu para pengambil kebijakan untuk dapat menentukan langkah-langkah yang tepat dalam menangani isu-isu ketahanan pangan yang relevan di wilayahnya.

Fokus lokasi penanganan kerentanan pangan di wilayah kelurahan diprioritaskan pada wilayah kelurahan yang berada pada posisi prioritas 1-3 pada indikator sarana prasarana ekonomi dengan rincian sebagai berikut:

Indikator sarana prasarana ekonomi :

- Prioritas 1 : 4 Kelurahan (Kemayoran, Perak Timur, Perak Utara, Simomulyo Baru)
- Prioritas 2 : 13 Kelurahan (Gundih, Dupak, Lidah Wetan, Nyamplungan, Sumberrejo, Pakis, Putat Jaya, Sawahan, Sidotopo, Ujung, Wonokusumo, Simolawang, Tanjungsari)
- Prioritas 3 : 25 Kelurahan (Asemrowo, Mojo, Gunung Anyar Tambak, Rungkut Menanggal, Rungkut Tengah, Kedurus, Bulak Banteng, Sidotopo Wetan, Bongkaran, Kremlangan Utara, Pakal, Sambikerep, Pegiran, Simomulyo, Sono Kwijenan, Keputih, Medokan Semampir, Gading, Kapasmadya Baru, Dr. Sutomo, Panjang Jiwo, Tenggilis Mejoyo, Bendul Merisi, Jagir, Sawunggaling)

Berdasarkan hasil pemetaan ketahanan pangan khususnya dari indikator sarana dan prasarana penyedia pangan tersebut di atas, ada data yang kontradiktif yang perlu kita cermati lagi karena antara hasil pemetaan dengan kondisi riil di lapangan belum sesuai. Hal ini mungkin disebabkan salah satunya adalah kualitas data yang belum bagus, yaitu belum memperhitungkan sarana dan prasarana penyedia pangan yang belum terdaftar pada pemerintah.

Upaya-upaya untuk meningkatkan ketahanan pangan ditekankan pada penyebab utama kerentanan pangan di kelurahan seperti digambarkan pada diagram di bawah ini.



Gambar 6.1 Kerangka Intervensi untuk Meningkatkan Ketahanan Pangan

Program-program peningkatan ketahanan pangan dan penanganan kerentanan pangan wilayah Kota diarahkan pada kegiatan:

1. Pengembangan sistem pendataan sarana dan prasarana penyedia pangan yang terintegrasi
2. Pengembangan sistem pendataan tenaga kesehatan yang terintegrasi antara pemerintah dan swasta
3. Pengembangan sistem transportasi terpadu dan modern
4. Pembangunan pusat ekonomi kreatif dan ekonomi digital
5. Penciptaan wirausaha baru
6. Fasilitasi sertifikasi keahlian kerja gratis
7. Penyediaan BPJS atau pengobatan gratis bagi seluruh warga
8. Meningkatkan jumlah puskesmas rawat inap
9. Peningkatan kualitas dan kuantitas fasilitas dan tenaga kesehatan
10. Pemberian asupan gizi berupa suplemen dan makanan tambahan untuk kelompok rentan
11. Pembangunan infrastruktur (jalan, jembatan, pasar, penerangan umum dzn lain-lain)

DAFTAR PUSTAKA

Badan Pangan Nasional. 2023. Panduan Penyusunan Peta Ketahanan dan Kerentanan Pangan (*Food Security and Vulnerability Atlas/ FSVA*) Kabupaten/Kota 2023. Jakarta.

Badan Pusat Statistik Kota Surabaya. 2024. *Kota Surabaya Dalam Angka*. Surabaya: Badan Pusat Statistik Kota Surabaya.

Dinas Kesehatan Kota Surabaya. 2023. Profil Kesehatan Kota Surabaya Tahun 2023.

Pemerintah Kota Surabaya. Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah Kota Surabaya 2005-2025. Surabaya: Pemerintah Kota Surabaya.

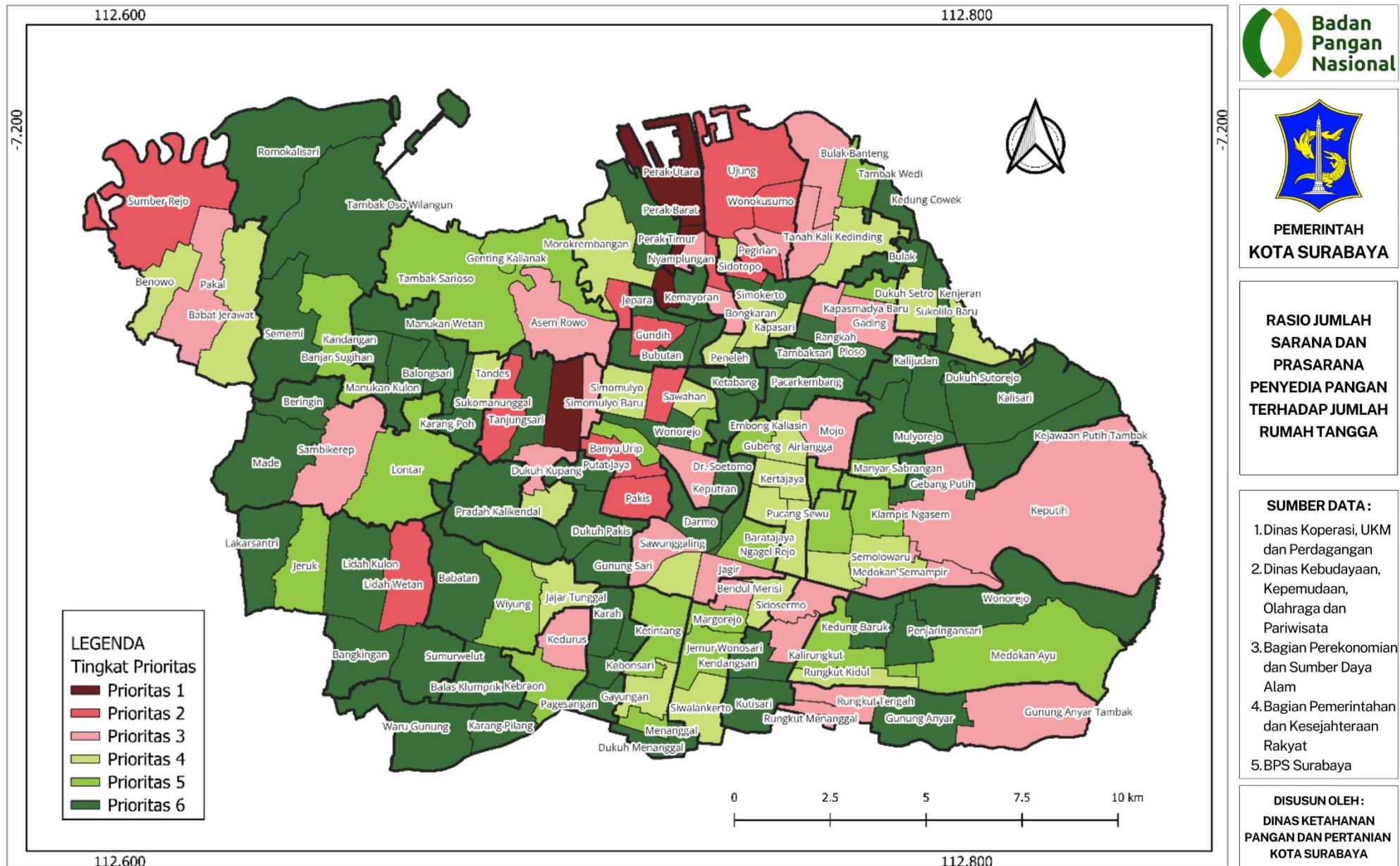
Pemerintah Kota Surabaya. Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Kota Surabaya 2021-2026 (Perda No. 4 Tahun 2021). Surabaya: Pemerintah Kota Surabaya





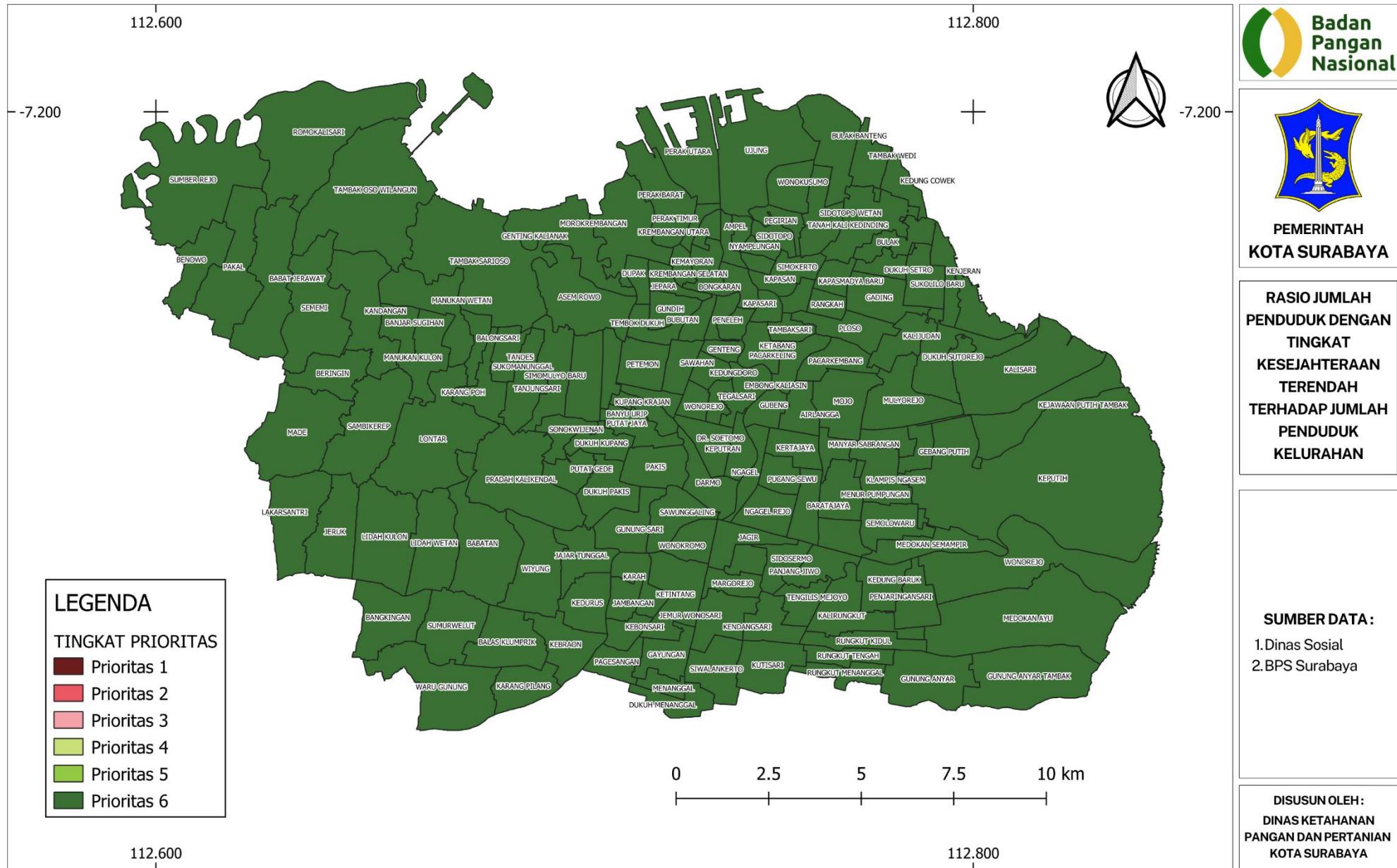
PETA KETAHANAN DAN KERENTANAN PANGAN KOTA SURABAYA TAHUN 2024

FOOD SECURITY AND VULNERABILITY ATLAS (FSVA)



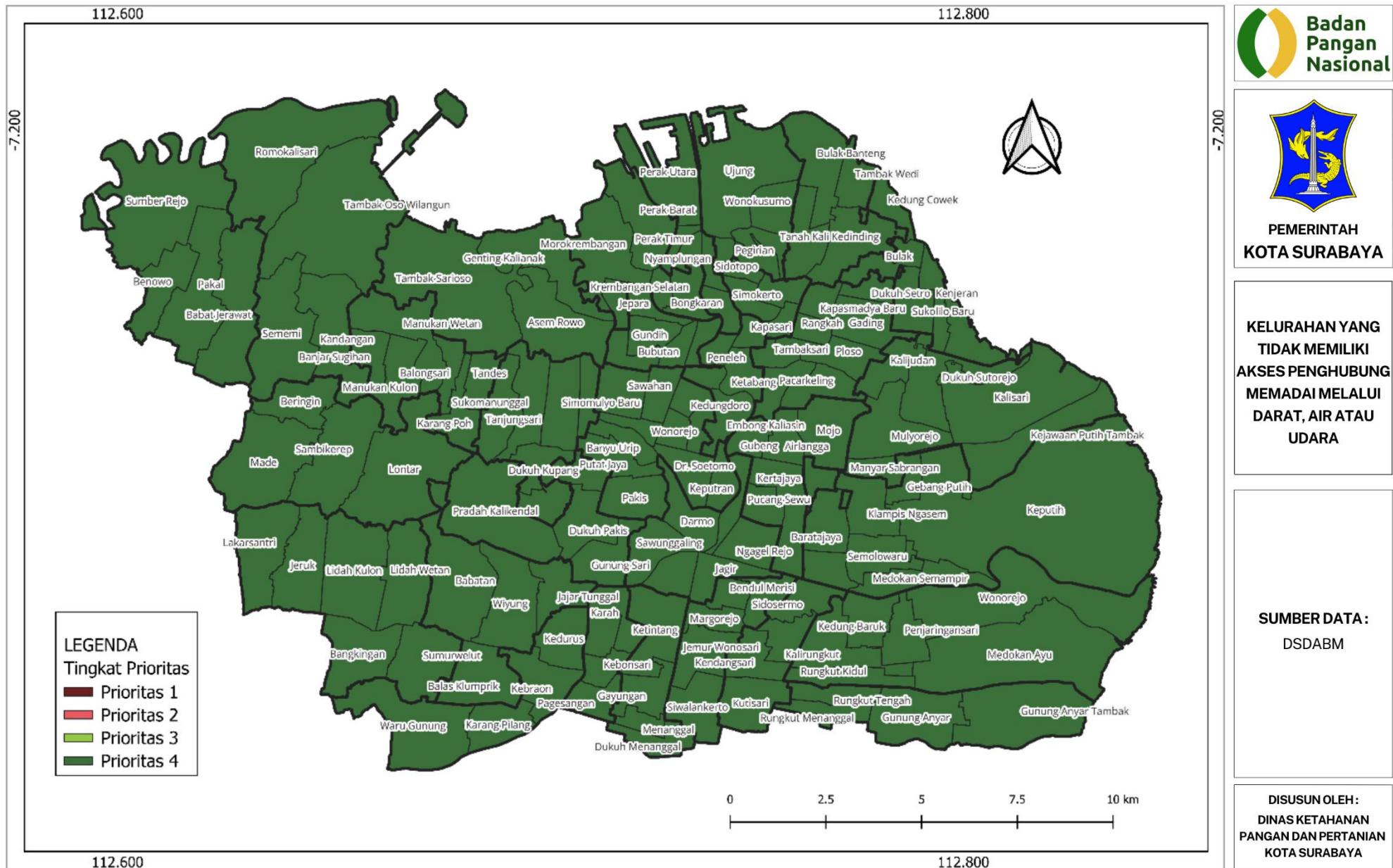
PETA KETAHANAN DAN KERENTANAN PANGAN KOTA SURABAYA TAHUN 2024

FOOD SECURITY AND VULNERABILITY ATLAS (FSVA)



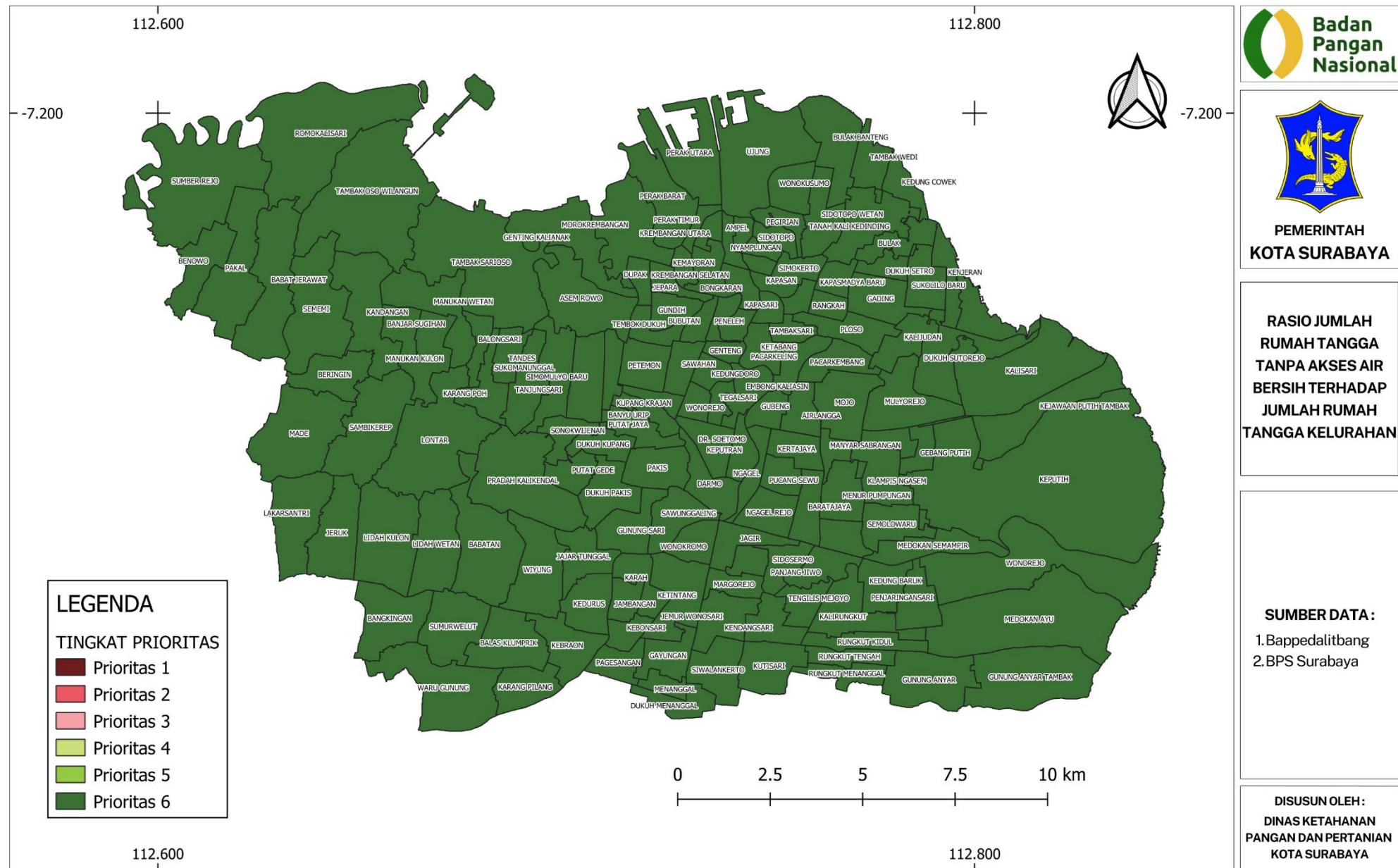
PETA KETAHANAN DAN KERENTANAN PANGAN KOTA SURABAYA TAHUN 2024

FOOD SECURITY AND VULNERABILITY ATLAS (FSVA)



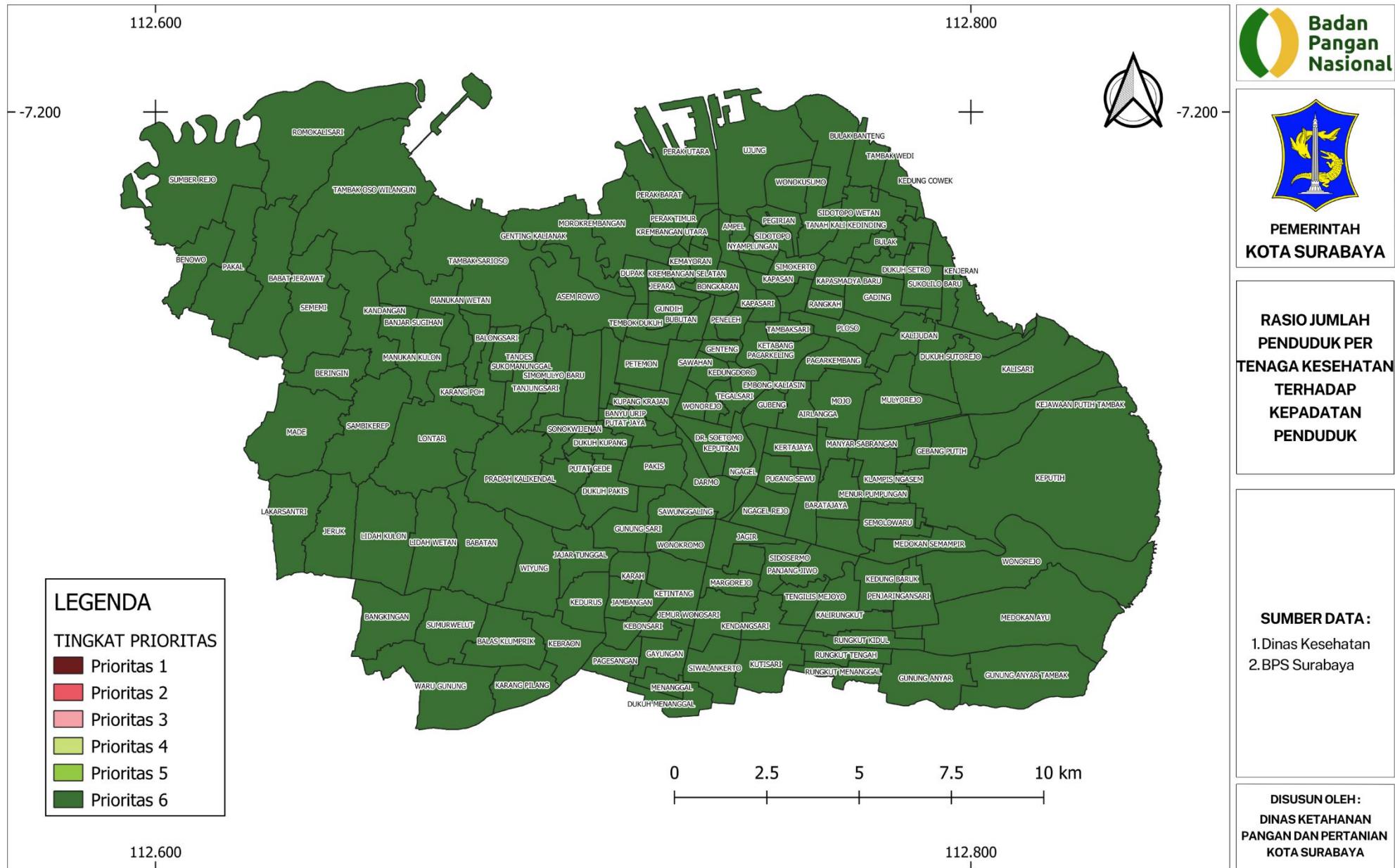
PETA KETAHANAN DAN KERENTANAN PANGAN KOTA SURABAYA TAHUN 2024

FOOD SECURITY AND VULNERABILITY ATLAS (FSVA)



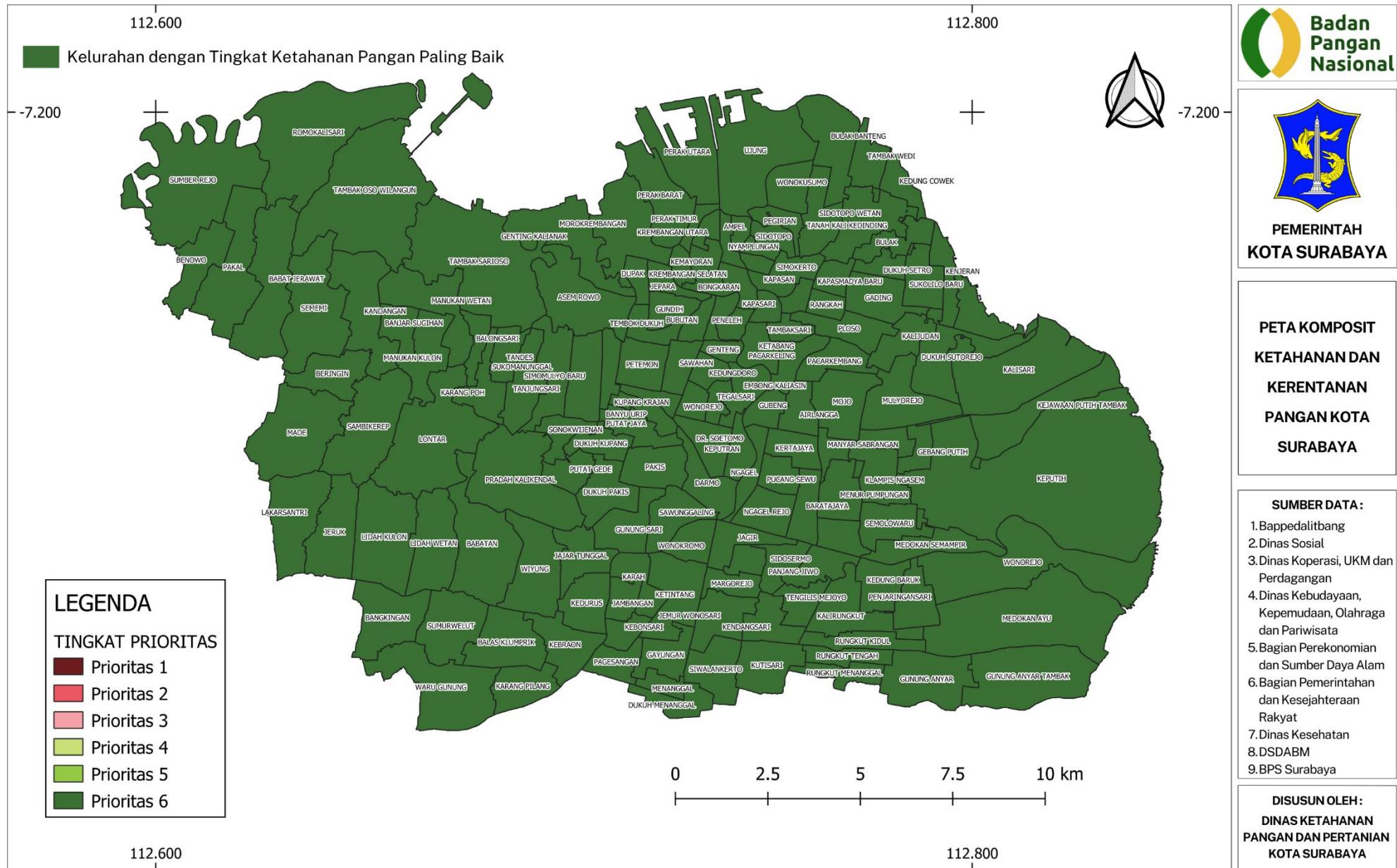
PETA KETAHANAN DAN KERENTANAN PANGAN KOTA SURABAYA TAHUN 2024

FOOD SECURITY AND VULNERABILITY ATLAS (FSVA)



PETA KETAHANAN DAN KERENTANAN PANGAN KOTA SURABAYA TAHUN 2024

FOOD SECURITY AND VULNERABILITY ATLAS (FSVA)





**PEMERINTAH KOTA SURABAYA
DINAS KETAHANAN PANGAN DAN PERTANIAN**

Jl. Pagesangan II Nomor 56 Surabaya 60233
<http://www.dkpp.surabaya.go.id> Email: dinasdkppsby@gmail.com