

# PETA KETAHANAN DAN KERENTANAN PANGAN

Food Security and Vulnerability Atlas

## PROVINSI KALIMANTAN BARAT

(Data Indikator Tahun 2023)



**FSVA**  
**2024**

**Peta Ketahanan dan Kerentanan Pangan**  
*(Food Security and Vulnerability Atlas - FSVA)*  
**Provinsi Kalimantan Barat**  
**Tahun 2024**

**Tim Penyusun**

Penanggungjawab : Ir. Herti Herawati, MM  
Ketua : Supardi, SP., M.MA  
Editor : Endang Sriwiyanti, S.Pt., M. Eng  
Analisis Data : Suryanto, SP  
Tim Penyusun : Ahmad Zulfikar, SP., M.Si  
Surachmad Darusman, SP., M.Si  
Andre Ridho perdana Hutapea, , S.Tr.Stat  
Rayna Anita, S.KM., M.PH  
Mufti Mubarak Ahmad, SP., MA., M.Eng  
Judan, S.Pd, M.Pd  
Dr. Maherawati, S.TP., MP  
Syarif Mussadiq, S.Sos., M.Si  
Fransiska Dwi Mayasasi, SE., M.Pd  
Ryan Herwan Dwi Putra  
Inke Maris Sirait, SP  
Yoshirika Irene Kaltari, SP  
Muhammad Bayu Firman, S.Kom



## **GUBERNUR KALIMANTAN BARAT**

KEPUTUSAN GUBERNUR KALIMANTAN BARAT  
NOMOR : 875/DISKETPAN/2024

TENTANG

PETA KETAHANAN DAN KERENTANAN PANGAN/  
*FOOD SECURITY AND VULNERABILITY ATLAS*  
PEMERINTAH PROVINSI KALIMANTAN BARAT TAHUN 2024

GUBERNUR KALIMANTAN BARAT,

- Menimbang : a. bahwa untuk menyediakan informasi ketahanan dan kerentanan pangan yang akurat sebagai dasar perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi kebijakan di bidang pangan perlu menyusun Peta Ketahanan Dan Kerentanan Pangan/*Food Security And Vulnerability Atlas* Pemerintah Provinsi Kalimantan Barat Tahun 2024;
- b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a maka Peta Ketahanan Dan Kerentanan Pangan/*Food Security And Vulnerability Atlas* Pemerintah Provinsi Kalimantan Barat Tahun 2024, perlu ditetapkan dengan suatu Keputusan;
- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang penetapan peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang dengan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6856);
2. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah sebagaimana telah diubah beberapa kali dan terakhir dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 41, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6856);

3. Undang-Undang Nomor 9 Tahun 2022 tentang Provinsi Kalimantan Barat (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 69, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6780);
4. Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2015 tentang Ketahanan Pangan dan Gizi (Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5680);
5. Peraturan Pemerintah Nomor 18 tahun 2016 tentang Perangkat Daerah sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 72 Tahun 2019 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 18 Tahun 2016 tentang Perangkat Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 187, Tambahan Lembaran Negara Nomor 6402);
6. Peraturan Badan Pangan Nasional Nomor 10 Tahun 2022 Tentang Tata cara Penyusunan Peta Ketahanan dan Kerentanan Pangan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 1301);
7. Peraturan Badan Pangan Nasional Nomor 13 Tahun 2023 Tentang Penyelenggaraan Dekonsentrasi kepada Gubernur Sebagai Wakil Pemerintah Pusat dan Tugas Pembantuan kepada Daerah Provinsi dan Daerah kabupaten/Kota di Lingkungan Badan Pangan Nasional (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 425);
8. Peraturan Daerah Nomor 8 Tahun 2016 tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah Provinsi Kalimantan Barat sebagaimana telah diubah beberapa kali dan terakhir dengan Peraturan Daerah Nomor 5 Tahun 2021 tentang Perubahan Kedua atas Peraturan Daerah Nomor 8 Tahun 2016 tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah Provinsi Kalimantan Barat Tahun 2021 Nomor 5, Tambahan Lembaran Daerah Provinsi Kalimantan Barat Nomor 5);
9. Peraturan Daerah Nomor 5 Tahun 2020 tentang Pengelolaan Keuangan Daerah (Lembaran Daerah Provinsi Kalimantan Barat Tahun 2020 Nomor 5, Tambahan Lembaran Daerah Provinsi Kalimantan Barat Nomor 5);
10. Peraturan Gubernur Nomor 120 Tahun 2021 tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi serta Tata Kerja Dinas Ketahanan Pangan Provinsi Kalimantan Barat (Berita Daerah Provinsi Kalimantan Barat Tahun 2021 Nomor 120);

## MEMUTUSKAN

Menetapkan :

- KESATU : Peta Ketahanan Dan Kerentanan Pangan/*Food Security And Vulnerability Atlas* Pemerintah Provinsi Kalimantan Barat Tahun 2024, sebagaimana tercantum dalam Lampiran Keputusan ini.
- KEDUA : Peta Ketahanan dan Kerentanan Pangan sebagaimana dimaksud pada Diktum KESATU dapat digunakan sebagai pedoman bagi Pemerintah Provinsi Kalimantan Barat dalam menyusun rekomendasi kebijakan dibidang pangan.
- KETIGA : Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Pontianak  
pada tanggal 25 November 2024

Pi. GUBERNUR KALIMANTAN BARAT,



tembusan :

1. Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia di Jakarta;
2. Kepala Badan Pangan Nasional di Jakarta;
3. Kepala perangkat Daerah Provinsi di bidang pangan;
4. Kepala perangkat Daerah Provinsi terkait.

## **PRAKATA**

*Gubernur Kalimantan Barat*

Puji syukur kita panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya, Buku Peta Ketahanan dan Kerentanan Pangan (Food Security and Vulnerability Atlas - FSVA) Provinsi Kalimantan Barat Tahun 2024 ini dapat terselesaikan dengan baik.

Buku ini merupakan instrumen penting dalam perencanaan dan pengambilan keputusan di bidang ketahanan pangan, terutama dalam menghadapi tantangan yang terus berkembang, seperti perubahan iklim, ketidakpastian cuaca, dan risiko bencana yang memengaruhi sektor pangan di Provinsi Kalimantan Barat. Dengan menyajikan data yang komprehensif terkait kerentanan pangan di berbagai wilayah, FSVA menjadi panduan strategis bagi pemerintah daerah dan pemangku kepentingan lainnya dalam menentukan langkah-langkah intervensi yang tepat.

Kami menyadari bahwa menjaga ketahanan pangan adalah tanggung jawab bersama yang membutuhkan sinergi antar berbagai pihak. Oleh karena itu, saya mengajak seluruh instansi terkait, baik di tingkat pemerintah provinsi maupun kabupaten/kota, serta masyarakat umum untuk memanfaatkan buku ini dengan sebaik-baiknya dalam upaya meningkatkan kesejahteraan dan kemandirian pangan masyarakat Kalimantan Barat.

Akhir kata, saya mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah berperan aktif dalam penyusunan FSVA ini. Semoga kehadiran buku ini dapat memberikan manfaat yang besar dalam mewujudkan Kalimantan Barat yang lebih tangguh, mandiri, dan berkelanjutan dalam bidang pangan.

## Pengantar Tim Penyusun

*Dinas Ketahanan Pangan Provinsi Kalimantan Barat*

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena dengan rahmat dan karunia-Nya, Buku Peta Ketahanan dan Kerentanan Pangan (*Food Security and Vulnerability Atlas - FSVA*) Provinsi Kalimantan Barat Tahun 2024 ini dapat disusun dan diterbitkan tepat waktu.

Sebagai penanggung jawab dalam penyusunan FSVA, Dinas Ketahanan Pangan Provinsi Kalimantan Barat dengan bangga menyampaikan bahwa buku ini merupakan hasil kerja sama dan kolaborasi dari berbagai instansi terkait di tingkat provinsi dan kabupaten/kota. FSVA 2024 menyajikan gambaran menyeluruh mengenai kondisi kerawanan dan ketahanan pangan di Kalimantan Barat, dengan fokus pada wilayah-wilayah yang rentan terhadap kerawanan pangan akibat berbagai faktor, seperti perubahan iklim, bencana alam, dan dinamika ekonomi.

Melalui FSVA ini, kami berharap data dan informasi yang disajikan dapat menjadi landasan strategis bagi pemerintah daerah dan para pemangku kepentingan dalam menyusun kebijakan yang lebih tepat sasaran, baik dalam aspek ketersediaan pangan, akses pangan, maupun pemanfaatan pangan. Buku ini juga diharapkan mampu memperkuat sistem ketahanan pangan di daerah yang berpotensi mengalami kerentanan pangan, serta mendukung program intervensi yang lebih terfokus dalam rangka pengentasan wilayah-wilayah rentan pangan.

Kami menyadari bahwa penyusunan FSVA ini tidak lepas dari partisipasi aktif banyak pihak, baik dari instansi pemerintahan, lembaga riset, hingga masyarakat luas. Untuk itu, kami mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan kontribusi dalam proses penyusunan ini.

Sebagai laporan kepada Gubernur Kalimantan Barat, kami sampaikan bahwa buku FSVA 2024 ini merupakan wujud nyata komitmen kami dalam mendukung upaya pemerintah provinsi untuk mewujudkan ketahanan pangan yang berkelanjutan. Kami berharap, rekomendasi yang dihasilkan melalui FSVA ini dapat diimplementasikan secara optimal dalam berbagai program pembangunan pangan di masa mendatang.

Akhir kata, kami berharap buku ini dapat bermanfaat sebagai acuan bagi para pemangku kepentingan, baik di tingkat Pemerintah maupun masyarakat, dalam meningkatkan kesejahteraan dan ketahanan pangan di Kalimantan Barat.

Pontianak, November 2024  
Kepala Dinas Ketahanan Pangan  
Provinsi Kalimantan Barat



*[Handwritten signature in blue ink]*  
H. HERTI HERAWATI, MMA

LAMPIRAN KEPUTUSAN GUBERNUR KALIMANTAN BARAT  
NOMOR : 875 /DISKETPAN/2024  
TENTANG  
PETA KETAHANAN DAN KERENTANAN PANGAN  
PROVINSI KALIMANTAN BARAT  
TAHUN 2024

## DAFTAR ISI

SK PENETAPAN PETA KETAHANAN DAN KERENTANAN PANGAN TAHUN 2024	i
PRAKATA	vi
PENGANTAR TIM PENYUSUN	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR PETA	xv
RINGKASAN EKSEKUTIF	xvii
DAFTAR DEFINISI DAN SINGKATAN	xxii
<b>BAB.1 PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
1.1.Latar Belakang	2
1.2.Kerangka Konsep Ketahanan Pangan dan Gizi	4
<b>BAB.2 METODOLOGI</b>	<b>8</b>
2.1. Indikator dan Sumber Data FSVA	9
2.2. Analisis Data	11
2.3. Pembahasan Hasil Analisis	13
<b>BAB.3 SITUASI KETAHANAN PANGAN DAN GIZI</b>	<b>14</b>
3.1. Ketahanan Pangan di Kalimantan Barat	15
3.2 Perubahan Status Ketahanan Pangan	21
<b>BAB.4 KETERSEDIAAN PANGAN</b>	<b>26</b>
4.1. Rasio Konsumsi Normatif per Kapita terhadap Produksi Bersih	31
4.2. Capaian Ketersediaan Pangan	35
4.3. Tantangan Peningkatan Ketersediaan Pangan	35
4.4. Strategi untuk Meningkatkan Ketersediaan Pangan	38
<b>BAB.5 KETERJANGKAUAN PANGAN</b>	<b>43</b>
5.1. Kemiskinan	44
5.2. Akses Terhadap Listrik	51
5.3. Pangsa Pengeluaran Pangan	53
5.4. Tantangan Peningkatan Akses Pangan	57
5.5. Strategi untuk Peningkatan Akses Pangan	60
<b>BAB.6 KERENTANAN TERHADAP KERENTANAN PANGAN TRANSIEN</b>	<b>62</b>
6.1. Akses ke Air Bersih	63
6.2. Kecukupan Tenaga Kesehatan	68
6.3. Lama Sekolah Perempuan Berusia di Atas 15 Tahun	71
6.4. Balita Stunting	75
6.5. Angka Kesakitan	80
6.6. Tantangan Peningkatan Pemanfaatan Pangan	83
<b>BAB.7 KETAHANAN DAN KERENTANAN PANGAN BERDASARKAN ANALISIS KOMPOSIT</b>	<b>85</b>
7.1. Bencana Alam	86
7.2. Aneka Bencana Alam di Kalimantan Barat	108
7.3. Variabilitas Iklim dan Parameter Klimatologi	112
7.4. Kehilangan Produksi Akibat Kekeringan, Banjir dan OPT	120

<b>BAB.8</b>	<b>REKOMENDASI KEBIJAKAN</b>	122
	8.1. Rekomendasi Pengentasan Kabupaten Rentan Rawan Pangan	123
	8.2. Sinergi dan Kerja Sama Lintas Program dan Lintas Sektor	125
<b>BAB.9</b>	<b>PENUTUP</b>	
	9.1. Kesimpulan	130
	9.2. Saran	135
	<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	136
	<b>LAMPIRAN 1 DATA INDIKATOR INDIVIDU WILAYAH KECAMATAN</b>	137
	<b>LAMPIRAN 2 SITUASI INDIKATOR INDIVIDU DAN KOMPOSIT KECAMATAN</b>	144

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Indikator FSVA Provinsi 2024	10
Tabel 2.2.	<i>Cut Off Point</i> Indikator Individu	12
Tabel 3.1.	Sebaran Persentase Indeks Komposit	16
Tabel 3.2.	Persentase Kecamatan Berdasarkan Kelompok Prioritas per Kabupaten/Kota	17
Tabel 3.3.	Nilai Rata-Rata Kelompok Kecamatan Prioritas Rentan dan Prioritas Tahan Pangan Wilayah Kabupaten	19
Tabel 3.4.	Nilai Rata-Rata Kelompok Kecamatan Prioritas Tahan Pangan Wilayah Kota	20
Tabel 3.5.	Sebaran kecamatan per Prioritas 2020-2023	22
Tabel 3.6.	Perubahan Tingkat Prioritas Kecamatan per Kabupaten/kota 2022–2023	22
Tabel 4.1.	Produksi Padi Kalimantan Barat Tahun 2022 - 2023	27
Tabel 4.2.	Produksi Jagung Provinsi Kalimantan Barat Tahun 2022 - 2023	28
Tabel 4.3.	Produksi Ubi Kayu Provinsi Kalimantan Barat Tahun 2022 - 2023	28
Tabel 4.4.	Produksi Ubi Jalar Provinsi Kalimantan Barat Tahun 2022- 2023	29
Tabel 4.5.	Sebaran Rasio Konsumsi Normatif per Kapita terhadap Produksi Bersih	31
Tabel 5.1.	Persentase Penduduk Miskin per Kabupaten/Kota Tahun 2020 - 2023	47
Tabel 5.2.	Sebaran Persentase Penduduk Hidup dibawah Garis Kemiskinan	50
Tabel 5.3.	Sebaran Persentase Rumah Tangga tanpa Akses Listrik	51
Tabel 5.4.	Persentase Pangsa Pengeluaran Pangan Kabupaten/Kota Tahun 2020 - 2023	54
Tabel 5.5.	Sebaran Persentase Pangsa Pengeluaran Pangan	55
Tabel 6.1.	Persentase Rumah Tangga yang Memiliki Akses Terhadap Sumber Air Layak menurut Kabupaten/Kota 2019-2023	65
Tabel 6.2.	Persentase Sebaran Rumah Tangga Tanpa Akses ke Air Layak	66
Tabel 6.3.	Rasio Jumlah Penduduk per Tenaga Kesehatan terhadap Kepadatan Penduduk	68
Tabel 6.4.	Rata-rata Lama Sekolah Perempuan Berusia diatas 15 Tahun	72
Tabel 6.5.	Klasifikasi WHO untuk <i>Underweight</i> , <i>Stunting</i> , dan <i>Wasting</i> dalam Populasi	75
Tabel 6.6.	Persentase Sebaran Prevalensi Balita Stunting	78
Tabel 6.7.	Persentase Sebaran Angka Kesakitan	81
Tabel 7.1.	Data Desa/Kelurahan Lokasi Rawan Banjir di Provinsi Kalimantan Barat	88
Tabel 7.2.	Rangkuman Data Desa/Kelurahan Lokasi Rawan Banjir di Provinsi Kalbar	92
Tabel 7.3.	Data Bencana Alam Kalimantan Barat 2020 – 2023	110
Tabel 7.4.	Data Padi Puso Akibat Banjir, Kekeringan dan Serangan OPT tahun 2022	111

Tabel 7.5.	Pengamatan Unsur Iklim di Stasiun Pengamatan Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (BMKG) di Provinsi Kalimantan Barat, 2021–2023	112
Tabel 7.6.	Luas Kawasan Hutan dan Konservasi Perairan Provinsi Kalimantan Barat	117
Tabel 8.1.	Pembagian Kewenangan dalam Upaya Pengentasan Daerah Rentan Rawan Pangan	126
Tabel 9.1.	Perkembangan Sebaran Wilayah Kecamatan Komposit FSVA 2022-2023	130

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1.	Kerangka Konsep Ketahanan Pangan dan Gizi	5
Gambar 3.1.	Perkembangan Sebaran Kecamatan Berdasarkan Indeks Komposit Tahun 2022-2023	23
Gambar 4.1.	Rasio konsumsi normatif per kapita terhadap produksi	31
Gambar 4.2.	Perkembangan Sebaran Kecamatan Menurut Rasio Konsumsi Normatif per Kapita terhadap Produksi Bersih Karbohidrat Tahun 2022-2023	33
Gambar 5.1.	Persentase Penduduk yang hidup dibawah garis kemiskinan	48
Gambar 5.2.	Perkembangan sebaran Kecamatan Menurut Kelompok Penduduk yang Hidup dibawah Garis Kemiskinan 2022 – 2023	50
Gambar 5.3.	Persentase Rumah Tangga Tanpa Akses Listrik	52
Gambar 5.4.	Perkembangan Persentase Rumah Tangga Tanpa Akses Listrik 2022-2023	52
Gambar 5.5.	Persentase Pangsa Pengeluaran Pangan	55
Gambar 5.6.	Perkembangan Kelompok Rumah Tangga dengan Pangsa Pengeluaran Pangan >65 Persen Tahun 2022-2023	56
Gambar 6.1.	Persentase Rumah Tangga Tanpa Akses ke Air Bersih	66
Gambar 6.2.	Perkembangan Sebaran Persentase Rumah Tangga Tanpa Akses ke Air Bersih	66
Gambar 6.3.	Rasio Jumlah Penduduk per Tenaga Kesehatan terhadap Kepadatan Penduduk	69
Gambar 6.4.	Perkembangan Sebaran Rasio Jumlah Penduduk per Tenaga Kesehatan terhadap Tingkat Kepadatan Penduduk	70
Gambar 6.5.	Rata-rata Lama Sekolah Perempuan Berusia 15 Tahun Keatas	72
Gambar 6.6.	Perkembangan Sebaran Rata-rata Lama Sekolah Perempuan Berusia 15 Tahun Keatas 2022-2023	74
Gambar 6.7.	Persentase Prevalensi Balita Stunting	78
Gambar 6.8.	Perkembangan Sebaran Persentase Balita Stunting 2022--2023	79
Gambar 6.9.	Persentase Angka Kesakitan	81
Gambar 6.10.	Perkembangan Sebaran Kecamatan Menurut Kelompok Persentase Angka Kesakitan 2022-2023	82
Gambar 8.1.	Kerangka Konsep Pengentasan Daerah Rentan Rawan Pangan	122
Gambar 8.2.	Kerangka Intervensi Peningkatan Ketahanan Pangan Wilayah Kecamatan	125

## DAFTAR PETA

Peta 3.1.	Indeks Komposit Ketahanan dan Kerentanan Pangan	21
Peta 4.1.	Rasio Konsumsi Normatif per Kapita terhadap Produksi Bersih Karbohidrat Tahun 2023	34
Peta.5.1.	Penduduk Yang Hidup Dibawah Garis Kemiskinan Tahun 2023	50
Peta.5.2.	Akses Rumah Tangga terhadap Listrik	53
Peta.5.3.	Rumah Tangga dengan Proporsi Pengeluaran untuk Pangan >65% terhadap Total Pengeluaran	57
Peta 6.1.	Persentase Rumah Tangga Tanpa Akses ke Air Bersih	67
Peta 6.2.	Rasio Jumlah Penduduk per Tenaga Kesehatan Terhadap Tingkat Kepadatan Penduduk Tahun 2024	71
Peta 6.3.	Rata-rata Lama Sekolah Perempuan Berusia 15 Tahun Keatas	74
Peta 6.4.	Persentase Balita dengan tinggi Badan dibawah Standar	80
Peta 6.5.	Persentase Angka Kesakitan	83
Peta 7.1.	Lokasi Rawan Banjir Provinsi Kalimantan Barat	93
Peta 7.2.	Lokasi Rawan Banjir Provinsi Kota Singkawang	93
Peta 7.3.	Lokasi Rawan Banjir Kabupaten Sanggau	94
Peta 7.4.	Lokasi Rawan Banjir Kabupaten Sekadau	94
Peta 7.5.	Lokasi Rawan Banjir Kabupaten Kayong Utara	95
Peta 7.6.	Lokasi Rawan Banjir Kabupaten Kapuas Hulu	95
Peta 7.7.	Lokasi Rawan Banjir Kota Pontianak	96
Peta 7.8.	Lokasi Rawan Banjir Kabupaten Mempawah	96
Peta 7.9.	Lokasi Rawan Banjir Kabupaten Bengkayang	97
Peta 7.10.	Lokasi Rawan Banjir Kabupaten Sambas	97
Peta 7.11.	Lokasi Rawan Banjir Kabupaten Kubu Raya	98
Peta 7.12.	Lokasi Rawan Banjir Kabupaten Ketapang	98
Peta 7.13.	Lokasi Rawan Banjir Kabupaten Melawi	99
Peta 7.14.	Lokasi Rawan Banjir Kabupaten Sintang	99
Peta 7.15.	Lokasi Rawan Banjir Kabupaten Sekadau	100
Peta 7.16.	Lokasi Rawan Kebakaran Hutan dan Lahan Provinsi Kalimantan Barat	100
Peta 7.17.	Lokasi Rawan Kebakaran Hutan dan Lahan Kabupaten Bengkayang	101
Peta 7.18.	Lokasi Rawan Kebakaran Hutan dan Lahan Kabupaten Sambas	101
Peta 7.19.	Lokasi Rawan Kebakaran Hutan dan Lahan Kabupaten Landak	102
Peta 7.20.	Lokasi Rawan Kebakaran Hutan dan Lahan Kabupaten Mempawah	102
Peta 7.21.	Lokasi Rawan Kebakaran Hutan dan Lahan Kabupaten Sanggau	103
Peta 7.22.	Lokasi Rawan Kebakaran Hutan dan Lahan Kabupaten Ketapang	103
Peta 7.23.	Lokasi Rawan Kebakaran Hutan dan Lahan Kabupaten Sintang	104
Peta 7.24.	Lokasi Rawan Kebakaran Hutan dan Lahan Kabupaten Kapuas Hulu	104
Peta 7.25.	Lokasi Rawan Kebakaran Hutan dan Lahan Kabupaten Sekadau	105

---

Peta 7.26.	Lokasi Rawan Kebakaran Hutan dan Lahan Kabupaten Melawi	105
Peta 7.27.	Lokasi Rawan Kebakaran Hutan dan Lahan Kabupaten Kayong Utara	106
Peta 7.28.	Lokasi Rawan Kebakaran Hutan dan Lahan Kabupaten Kubu Raya	106
Peta 7.29.	Lokasi Rawan Kebakaran Hutan dan Lahan Kota Pontianak	107
Peta 7.30.	Lokasi Rawan Kebakaran Hutan dan Lahan Kota Singkawang	107

## RINGKASAN EKSEKUTIF

1. Tersedianya informasi ketahanan pangan yang akurat, komprehensif, dan tertata dengan baik sangat penting guna mendukung upaya pencegahan dan penanganan kerawanan pangan dan gizi. Hal ini dirasa penting guna memberikan rekomendasi kepada pengambil keputusan dalam penyusunan program kebijakan, serta pelaksanaan intervensi di tingkat pusat dan daerah. UU No 18 tahun 2012 tentang Pangan dan PP No 17/2015 tentang Ketahanan Pangan dan Gizi mengamanatkan Pemerintah Pusat dan 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*) merupakan peta tematik yang menggambarkan visualisasi geografis dari hasil analisa data indikator ketahanan dan kerentanan pangan. FSVA memberikan informasi wilayah yang tahan maupun rentan terhadap kerawanan pangan sesuai indikator terkait.
3. FSVA Provinsi Kalimantan Barat merupakan peta yang menggambarkan situasi ketahanan dan kerentanan pangan level kecamatan. Indikator yang digunakan dalam penyusunan FSVA Provinsi merupakan turunan dari tiga aspek ketahanan pangan, yakni 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 secara rutin untuk periode tertentu yang mencakup seluruh wilayah kecamatan. FSVA Provinsi menggunakan sembilan indikator. Indikator pada aspek **ketersediaan pangan** adalah rasio konsumsi normatif per kapita terhadap ketersediaan Padi, Jagung, Ubi Kayu, Ubi Jalar, Sagu, stok pemerintah dan bantuan pangan beras. Indikator pada aspek **akses pangan** meliputi persentase penduduk yang hidup dibawah garis kemiskinan, persentase rumah tangga dengan proporsi pengeluaran untuk pangan lebih dari 65 persen terhadap total pengeluaran, dan persentase rumah tangga tanpa akses listrik. Indikator pada aspek **pemanfaatan pangan** meliputi rata-rata lama sekolah perempuan usia 15 tahun keatas, persentase rumah tangga tanpa akses ke air bersih, rasio jumlah penduduk per tenaga kesehatan terhadap tingkat kepadatan penduduk, persentase balita dengan tinggi badan dibawah standar (*stunting*), dan angka kesakitan.
4. Kecamatan diklasifikasikan dalam 6 kelompok prioritas ketahanan pangan dan gizi berdasarkan pada tingkat keparahan dan penyebab dari situasi ketahanan

pangan dan gizi. Kecamatan pada prioritas 1, 2 dan 3 merupakan wilayah rentan terhadap rawan pangan dimana prioritas 1 memiliki tingkat rentan pangan tinggi, prioritas 2 rentan pangan sedang, dan prioritas 3 rentan pangan rendah. Sedangkan kecamatan pada prioritas 4, 5, dan 6 merupakan wilayah tahan pangan dengan klasifikasi prioritas 4 tahan pangan rendah, prioritas 5 tahan pangan sedang, dan prioritas 6 tahan pangan tinggi.

5. Hasil analisis FSVA Provinsi Kalimantan Barat tahun 2024 berdasarkan indeks komposit menunjukkan bahwa kecamatan dengan kategori rentan pangan meliputi:

**Prioritas 1-3 ( Kecamatan Rentan Pangan )** terdiri dari 20 kecamatan (11,49%) dari 174 kecamatan dengan rincian kecamatan:

- **Prioritas 1** terdiri dari **0 Kecamatan (0,00%)**.
- **Prioritas 2** terdiri dari **4 Kecamatan (2,30%)** yang tersebar di 4 Kabupaten yaitu 1 kecamatan di Kabupaten Sintang, 1 kecamatan di Kabupaten Kapuas Hulu, 1 kecamatan di Kabupaten Melawi, dan 1 kecamatan di Kabupaten Kayong Utara.
- **Prioritas 3** terdiri dari **16 Kecamatan (9,20%)** yang tersebar di 7 kabupaten yaitu 6 kecamatan di Kabupaten Melawi, 3 Kecamatan di Kabupaten Kapuas Hulu, 2 Kecamatan di Kabupaten Bengkayang, 2 Kecamatan di Kabupaten Ketapang, 1 Kecamatan di Kabupaten Landak, 1 Kecamatan di Kabupaten Sintang, dan 1 Kecamatan di Kabupaten Kubu Raya.

Sedangkan kecamatan **Prioritas 4-6 ( Kecamatan Tahan Pangan )** terdiri dari 154 kecamatan (88,51%) dari 174 Kecamatan dengan rincian :

- **Prioritas 4** terdiri dari **27 Kecamatan (15,52%)** yang tersebar di 7 kabupaten yaitu 8 Kecamatan di Kabupaten Kapuas Hulu, 6 Kecamatan di Kabupaten Ketapang, 4 Kecamatan di Kabupaten Sintang, 4 Kecamatan di Kabupaten Melawi, 2 Kecamatan di Kabupaten Sekadau, 2 Kecamatan di Kabupaten Sambas, dan 1 Kecamatan di Kabupaten Landak.
- **Prioritas 5** terdiri dari **40 Kecamatan (22,99%)** yang tersebar di 8 kabupaten yaitu 9 Kecamatan di Kabupaten Kapuas Hulu, 8 Kecamatan di Kabupaten Ketapang, 7 Kecamatan di Kabupaten Landak, 5 Kecamatan di Kabupaten Sanggau, 4 Kecamatan di Kabupaten Sintang, 4 Kecamatan di Kabupaten Sekadau, 2 Kecamatan di Kabupaten Kubu Raya, dan 1 Kecamatan di Kabupaten Sambas.
- **Prioritas 6** terdiri dari **87 Kecamatan (50,00%)** yang tersebar di 13 kabupaten/kota, yaitu 16 Kecamatan di Kabupaten Sambas, 15

Kecamatan di Kabupaten Bengkayang, 10 Kecamatan di Kabupaten Sanggau, 9 Kecamatan di Kabupaten Mempawah, 6 Kecamatan di Kabupaten Kubu Raya, 6 Kecamatan di Kota Pontianak, 5 Kecamatan di Kabupaten Kayong Utara, 5 Kecamatan di Kota Singkawang, 4 Kecamatan di Kabupaten Landak, 4 Kecamatan di Kabupaten Ketapang, 4 Kecamatan di Kabupaten Sintang, 2 Kecamatan di Kabupaten Kapuas Hulu, dan 1 Kecamatan di Kabupaten Sekadau.

6. Fokus lokasi penanganan kerentanan pangan di wilayah kecamatan diprioritaskan pada:
  - a. Kecamatan-kecamatan yang masuk Prioritas 1-3;
  - b. Kecamatan perhuluan dan kepulauan dengan tingkat kerentanan pangan relatif tinggi;
  - c. Kecamatan-kecamatan yang lokasinya jauh dari ibu kota kabupaten/daerah perbatasan yang rata-rata memiliki tingkat ketahanan pangan relatif rendah;
  - d. Daerah perkotaan yang berpenghasilan rendah.
  
7. Program-program peningkatan ketahanan pangan untuk menangani wilayah kecamatan yang berpotensi rentan pangan diarahkan pada:
  - a. Meningkatkan kapasitas produksi;
  - b. Optimalisasi pemanfaatan lahan untuk meningkatkan indeks pertanaman dan pemanfaatan teknologi inovatif spesifik lokasi untuk meningkatkan produktivitas usaha pertanian pangan;
  - c. Peningkatan penyediaan pangan di daerah nonsentra pangan dengan mendorong produksi pangan sesuai dengan potensi kearifan lokal di masing-masing wilayah;
  - d. Menjaga stabilitas pasokan dan harga pangan sehingga terjangkau bagi seluruh masyarakat, antara lain melalui (i) pemerataan ketersediaan pangan antar waktu antar wilayah termasuk daerah rentan rawan pangan dan (2) menerapkan kebijakan harga pangan yang memperhatikan kepentingan produsen dan konsumen;
  - e. Peningkatan penyediaan pangan melalui pengembangan cadangan pangan pemerintah daerah (provinsi, kabupaten/kota, desa) dan penguatan lumbung pangan masyarakat, terutama pada kecamatan di wilayah perhuluan dan kepulauan yang sering mengalami gangguan akses pangan serta wilayah nonsentra produksi pangan;
  - f. Peningkatan kelancaran perdagangan pangan antar wilayah, terutama dari daerah surplus ke daerah defisit,
  - g. Penanganan *food loss and food waste* di sepanjang rantai pasok pangan, mulai dari panen di tingkat usaha tani sampai konsumsi di tingkat rumah tangga (*from farm to table*);

- h. Peningkatan pemenuhan konsumsi pangan yang Beragam, Bergizi Seimbang dan Aman (B2SA);
  - i. Peningkatan kegiatan perekonomian wilayah yang menciptakan lapangan kerja produktif serta produktivitas kerja tinggi;
  - j. Pembangunan infrastruktur dasar (terutama berupa jalan usahatani, irigasi, listrik, jaringan internet) untuk meningkatkan perkembangan ekonomi daerah;
  - k. Fasilitasi pengembangan UMKM pangan, untuk menggerakkan ekonomi wilayah dan meningkatkan penyediaan pangan beragam;
  - l. Penyaluran bantuan sosial (tunai dan/atau pangan) bagi kelompok masyarakat berpendapatan rendah dan terkena dampak bencana; jenis bantuan pangan mengacu pada upaya pemenuhan gizi masyarakat dan ketersediaan bahan pangan lokal;
  - m. Pemerataan pembangunan fasilitas kesehatan, peningkatan layanan kesehatan, dan penyediaan tenaga kesehatan;
  - n. Sosialisasi dan penyuluhan tentang gizi dan pola asuh anak, dan peningkatan kualitas dan sanitasi untuk menurunkan prevalensi stunting dan peningkatan gizi masyarakat;
  - o. Pencegahan kejadian dan penanganan balita stunting melalui intervensi program gizi, baik yang bersifat spesifik maupun sensitif. (Intervensi spesifik dilakukan untuk mendukung kesehatan anak pada 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) diantaranya melalui pemberian vitamin yang dilengkapi zat besi, yodium, asam folat untuk ibu hamil, mendukung pemberian ASI eksklusif bayi usia 0-6 bulan, dan pemberian MP ASI untuk anak usia 7-23 bulan. Intervensi gizi sensitif yang diarahkan untuk penyediaan bahan pangan yang cukup dan beragam, akses air bersih, sanitasi, akses layanan kesehatan, pendidikan gizi, jaring pengaman sosial, dan peningkatan pendapatan keluarga);
  - p. Peningkatan akses air bersih melalui penyediaan fasilitas dan layanan air bersih yang disertai dengan sosialisasi dan penyuluhan tentang higienitas dan sanitasi lingkungan serta perilaku hidup bersih dan sehat;
  - q. Peningkatan akses air bersih dengan memanfaatkan sumber daya lokal dengan teknologi tepat guna serta penyediaan fasilitas dan layanan air bersih; sosialisasi/penyuluhan, bantuan bak penampungan air;
  - r. Penurunan pangsa pengeluaran pangan melalui sosialisasi pola konsumsi pangan, pemanfaatan pekarangan, serta meningkatkan konsumsi pangan lokal;
  - s. Peningkatan pendidikan/penyuluhan terhadap ibu Rumah Tangga sebagai ujung tombak pola asuh pendidikan keluarga.
8. Penguatan koordinasi dari pusat dan daerah serta sinergi lintas sektor dan kemitraan antar pemangku kepentingan, yaitu pemerintah, swasta/BUMN, organisasi kemasyarakatan bidang pangan dengan petani diperlukan dalam

pembangunan sistem pangan berkelanjutan. Fokus dan pendalaman pelaksanaan kebijakan dan program pembangunan ketahanan pangan dan gizi diperlukan dalam rangka pengentasan daerah rentan rawan pangan guna pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) atau Sustainable Development Goals (SDGs), terutama tujuan 1 (Tanpa Kemiskinan) dan tujuan 2 (Tanpa Kelaparan).

9. Akhirnya perlu adanya komitmen yang kuat dari semua pihak dalam meningkatkan ketahanan pangan dan pengentasan daerah rentan rawan pangan terhadap dukungan anggaran yang memadai, kelembagaan pangan daerah yang kuat, dukungan SDM dan teknologi yang handal, program dan kegiatan yang inovatif, kreatif, dan solutif, bagi upaya pengendalian kerawanan pangan.

## DAFTAR DEFINISI DAN SINGKATAN

### DEFINISI

Peta Ketahanan dan Kerentanan Pangan	Peta tematik yang menggambarkan visualisasi geografis dari hasil analisis indikator ketahanan dan kerentanan pangan.
Ketahanan Pangan	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 (Undang-Undang No. 18 Tahun 2012).
Kerentanan Pangan	Kondisi ketidakmampuan negara hingga perseorangan untuk memenuhi kebutuhan Pangan minimum untuk dapat hidup sehat aktif, dan produktif secara berkelanjutan yang berhubungan dengan kondisi ekosistem wilayah setempat dan faktor-faktor fisik, sosial dan lingkungan yang tidak berubah dengan cepat seperti kondisi iklim, sumberdaya alam (tanah, air), sumberdaya genetik tanaman dan hewan, sistem pemerintahan daerah, infrastruktur publik, pola hubungan sosial, kepemilikan lahan, distribusi pendapatan, dan tingkat pendidikan.
Indeks Ketahanan Pangan	Ukuran dari beberapa indikator yang digunakan untuk menghasilkan skor komposit kondisi ketahanan pangan di suatu wilayah. Nilai IKP dapat menunjukkan capaian ketahanan pangan dan gizi wilayah (kabupaten/kota/provinsi) dan peringkat (ranking) relatif antara satu wilayah dibandingkan dengan wilayah lainnya.
Status Ketahanan Pangan	Tingkat kerentanan pangan suatu daerah (kabupaten/kota) terhadap kerawanan pangan, diukur berdasarkan nilai komposit dari sembilan indikator yang dipakai dalam pembuatan peta ini. Tingkat kerentanan pangan dapat dipakai untuk menentukan prioritas pembangunan ketahanan pangan. Enam status ketahanan pangan dalam FSVA: sangat rentan (prioritas 1), rentan (prioritas 2), agak rentan (prioritas 3), agak tahan (prioritas 4), tahan (prioritas 5) dan sangat tahan pangan (prioritas 6).
Ketersediaan Pangan	Kondisi tersedianya pangan dari hasil produksi dalam negeri, cadangan pangan, dan pemasukan pangan (termasuk impor dan bantuan pangan).

Keterjangkauan Pangan Tingkat Rumah Tangga	Kemampuan rumah tangga untuk memperoleh cukup pangan yang bergizi, melalui satu atau kombinasi dari berbagai sumber pangan seperti: produksi sendiri, persediaan pangan yang dimiliki rumah tangga, pembelian, barter, hadiah, sajian dalam suatu pertemuan, pinjaman dan bantuan pangan.
Pemanfaatan Pangan	Penggunaan pangan oleh rumah tangga dan kemampuan individu untuk menyerap dan metabolisme zat gizi. Pemanfaatan pangan meliputi cara penyimpanan, pengolahan, penyiapan pangan dengan memperhatikan aspek keamanan makanan dan minuman, 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.
Daerah rentan rawan pangan	Daerah yang memiliki karakteristik yang menyebabkannya berpotensi mengalami kejadian rawan pangan. Dalam FSVA, kabupaten/kota yang termasuk daerah rentan pangan adalah daerah yang masuk pada prioritas 1 sampai 3.
Kerentanan terhadap kerawanan pangan kronis	Ketidakmampuan jangka panjang untuk memenuhi kebutuhan pangan minimum dan biasanya berhubungan dengan kondisi ekosistem wilayah setempat dan faktor-faktor fisik, sosial, dan lingkungan yang tidak berubah dengan cepat, seperti kondisi iklim, sumber daya alam (tanah, air), sumber daya genetik tanaman dan hewan, sistem pemerintahan daerah, infrastruktur publik, pola hubungan sosial, kepemilikan lahan, distribusi pendapatan, tingkat pendidikan, dan lain-lain.
Kerentanan terhadap kerawanan pangan transien	Ketidakmampuan sementara untuk memenuhi kebutuhan pangan minimum yang bersifat jangka pendek yang sebagian besar berhubungan dengan faktor dinamis yang dapat berubah dengan cepat, disebabkan karena kejadian bencana, baik alam, non alam, maupun sosial.
<i>Cut off Point</i> Komposit	Hasil penjumlahan dari masing-masing perkalian antara bobot indikator individu dengan <i>cut off point</i> indikator individu hasil standarisasi <i>z-score</i> dan <i>distance to scale</i> (0-100). Menghasilkan enam kelompok prioritas pembangunan ketahanan pangan.

Intervensi	Upaya yang dilakukan baik secara sektoral maupun lintas sektor, di pusat maupun daerah dalam bentuk kebijakan, program, dan/atau kegiatan yang bertujuan untuk mengentaskan daerah rentan rawan pangan pada lokus berdasarkan FSVA.
------------	---

## SINGKATAN

<b>AKE</b>	Angka Kecukupan Energi
<b>BKP</b>	Badan Ketahanan Pangan
<b>BMKG</b>	Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika
<b>BNPB</b>	Badan Nasional Penanggulangan Bencana
<b>BPS</b>	Badan Pusat Statistik
<b>BRIN</b>	Badan Riset dan Inovasi Nasional
<b>CPPD</b>	Cadangan Pangan Pemerintah Daerah
<b>DTKS</b>	Data Terpadu Kesejahteraan Sosial
<b>FIA</b>	<i>Food Insecurity Atlas</i>
<b>FLW</b>	<i>Food Loss and Waste</i>
<b>FSVA</b>	<i>Food Security and Vulnerability Atlas</i>
<b>GFSI</b>	<i>Global Food Security Index</i>
<b>IKP</b>	Indeks Ketahanan Pangan
<b>JPS</b>	Jaring Pengaman Sosial
<b>KKS</b>	Kartu Keluarga Sejahtera
<b>KPM</b>	Keluarga Penerima Manfaat
<b>KSA</b>	Kerangka Sampel Area
<b>NCPR</b>	<i>Normative Consumption Production Ratio</i>
<b>OPT</b>	Organisme Pengganggu Tanaman
<b>PDRB</b>	Produk Domesti Regional Bruto
<b>PPH</b>	Pola Pangan Harapan
<b>PPP</b>	<i>Purchasing Power Parity</i>
<b>RTP</b>	Rumah Tangga Petani
<b>SAE</b>	<i>Small Area Estimation</i>
<b>SUSENAS</b>	Survei Sosial Ekonomi Nasional
<b>WFP</b>	<i>World Food Programme</i>
<b>WNPG</b>	Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi

# BAB 1

## PENDAHULUAN

**BERSIH  
KOTA  
KITA,  
CERMIN  
WARGA  
KITA.**

**BERSIH  
SUNGAI  
KITA,  
POPULASI  
MENJADI  
BEKAT.**

## 1.1. Latar Belakang

Peraturan Presiden Nomor 18 Tahun 2020 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020-2024 telah menetapkan tujuh Agenda Pembangunan Nasional, yaitu: (1) Memperkuat ketahanan ekonomi untuk pertumbuhan yang berkualitas dan berkeadilan; (2) Mengembangkan wilayah untuk mengurangi kesenjangan dan menjamin pemerataan; (3) Meningkatkan sumber daya manusia berkualitas dan berdaya saing; (4) Revolusi mental dan pembangunan kebudayaan; (5) Memperkuat infrastruktur untuk mendukung pembangunan ekonomi dan pelayanan dasar; (6) Membangun lingkungan hidup, meningkatkan ketahanan bencana dan perubahan iklim; dan (7) Memperkuat stabilitas politik, hukum, pertahanan dan keamanan (polhukhankam) serta transformasi pelayanan publik.

Dalam rangka mendukung pencapaian target SDGs (*Sustainable Development Goals*) atau tujuan pembangunan berkelanjutan, serta agenda Pembangunan Nasional yang tertuang dalam RPJMN tersebut diperlukan data dan informasi yang akurat untuk menyusun kebijakan, program dan kegiatan yang efektif dan efisien sesuai lokus sasaran. Undang-Undang No. 18 Tahun 2012 tentang Pangan Pasal 114 dan Peraturan Pemerintah No. 17 Tahun 2015 tentang Ketahanan Pangan dan Gizi Pasal 75 mengamanatkan pemerintah dan pemerintah daerah 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 masalah pangan dan potensi kerawanan pangan dan gizi. Data dan informasi tentang ketahanan pangan dan gizi yang komprehensif, akurat dan mutakhir dapat menjadi salah satu dasar bagi para pengambil keputusan dalam penetapan kebijakan dan program intervensi serta lokus program kegiatan di tingkat wilayah. Pengembangan Sistem Informasi Pangan dan Gizi yang terintegrasi mutlak diperlukan untuk mendukung peran tersebut.

Dalam upaya mendeteksi tingkat ketahanan pangan dan gizi, diperlukan langkah-langkah untuk mengetahui siapa, berapa banyak, dimana dan mengapa rumah tangga rentan terhadap rawan pangan dan gizi. Oleh karena itu sejak tahun 2002,

Pemerintah Indonesia bekerja sama dengan *World Food Programme* (WFP) berusaha memperkuat analisis ketahanan dan kerentanan pangan melalui pengembangan peta ketahanan pangan dan gizi yang berfungsi sebagai instrumen pemetaan yang komprehensif terkait kerentanan pangan dan gizi. Penyusunan peta ini digunakan untuk meningkatkan akurasi penentuan sasaran, menyediakan informasi untuk para penentu kebijakan sehingga dapat meningkatkan kualitas perencanaan dan program dalam mengurangi kerentanan pangan dan gizi.

Pada tahun 2005, kerja sama tersebut menghasilkan Peta Kerentanan Pangan – *Food Insecurity Atlas* (FIA) 2005 dengan menetapkan 100 kabupaten (dari 265 kabupaten) yang rentan sebagai prioritas utama. Hasil FIA 2005 telah mendorong mobilisasi sumber daya yang ada guna membantu mengarahkan alokasi anggaran sekitar Rp 323 miliar (US \$ 32 juta) untuk intervensi pangan dan gizi pada tahun 2006. Disamping itu, peta ini juga digunakan sebagai salah satu rujukan oleh instansi atau lembaga pemerintah lainnya dalam menentukan program sehingga lebih tepat sasaran.

Pada tahun 2009, peta FIA 2005 dimutakhirkan dan diubah menjadi Peta Ketahanan dan Kerentanan Pangan (*Food Security and Vulnerability Atlas -FSVA*). FSVA 2009 mencakup 346 kabupaten di 32 Provinsi. Hasil dari FSVA 2009 memberikan kontribusi langsung terhadap perubahan kebijakan penting termasuk integrasi kegiatan yang berhubungan dengan keamanan pangan dan gizi kedalam rencana tahunan dan alokasi anggaran tahunan pemerintah. Selain itu, keberhasilan FSVA 2009 mendorong diadakannya pelatihan-pelatihan bagi aparat provinsi termasuk Provinsi Kalimantan Barat dalam hal analisis ketahanan pangan dan gizi yang kemudian menghasilkan Peta Ketahanan dan Kerentanan Pangan (FSVA) Provinsi Kalimantan Barat yang dirilis mulai tahun 2013 hingga sekarang.

FSVA merupakan peta tematik yang menggambarkan visualisasi geografis wilayah rentan terhadap kerawanan pangan. FSVA disusun untuk menyediakan informasi ketahanan pangan yang akurat, komprehensif, dan tertata dengan baik guna mendukung upaya pencegahan dan penanganan kerawanan pangan dan gizi sehingga dapat memberikan arah dan rekomendasi kepada pengambil keputusan dalam penyusunan program, kebijakan, serta pelaksanaan intervensi yang akurat dan komprehensif.

Penyusunan FSVA Provinsi Kalimantan Barat bertujuan untuk mendeteksi tingkat ketahanan dan kerentanan pangan dan gizi pada level kecamatan. FSVA Provinsi Kalimantan Barat menyediakan ruang bagi para pengambil keputusan untuk secara cepat dalam mengidentifikasi daerah yang rentan terhadap rawan pangan sehingga investasi dari berbagai sektor seperti produksi, pelayanan jasa, pembangunan manusia dan infrastruktur yang berkaitan dengan ketahanan pangan dapat memberikan dampak positif terhadap ketahanan pangan dan gizi masyarakat. Untuk mengakomodasi perubahan perkembangan situasi ketahanan pangan dan gizi serta dalam upaya menyikapi perkembangan hasil pembangunan ketahanan pangan, pada tahun 2024 ini dilakukan pemutakhiran (*updating*) data FSVA Provinsi Kalimantan Barat serta analisisnya sehingga dihasilkan peta yang mencerminkan keadaan terkini.

Mengingat pentingnya FSVA sebagai dasar bagi penyusunan kebijakan dan program ketahanan pangan, maka pemutakhiran FSVA perlu dilakukan secara rutin agar mencerminkan kondisi ketahanan dan kerentanan pangan terbaru yang berguna untuk mengukur keberhasilan pembangunan ketahanan pangan dan gizi yang selama ini telah dilakukan. Sejalan dengan itu, pembangunan ketahanan pangan dan penanganan masalah kerawanan pangan perlu dilakukan secara komprehensif melibatkan beberapa sektor.

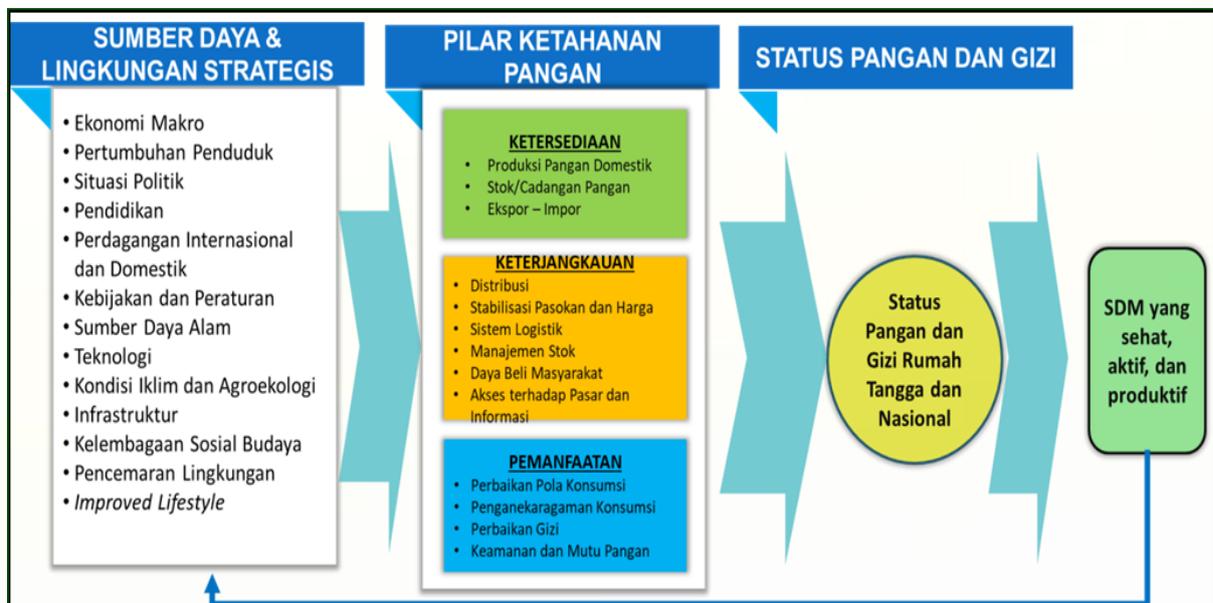
Tujuan Pembangunan Pertanian (SDGs), khususnya tujuan SDGs-1 adalah pengentasan kemiskinan dan tujuan SDGs-2 adalah mengakhiri kelaparan melalui ketahanan pangan, perbaikan gizi, dan sistem pertanian berkelanjutan. Indikator tercapainya tujuan ini adalah dimana setiap orang, khususnya warga miskin dan mereka yang berada dalam kondisi rentan termasuk ibu hamil, bayi, lansia, dan disabilitas memiliki akses pangan yang aman, bergizi, dan cukup sepanjang tahun sehingga mereka dapat hidup sehat, cerdas, aktif, dan produktif. Target kedepannya adalah menghilangkan kelaparan dan menjamin akses pangan bagi semua orang, serta menghapus segala bentuk kekurangan gizi yang dapat dicapai dengan membangun sistem pangan, perbaikan gizi masyarakat, pelayanan kesehatan serta peningkatan kesejahteraan masyarakat.

## **1.2. Kerangka Konsep Ketahanan Pangan dan Gizi**

Ketahanan Pangan sesuai UU No.18 tahun 2012 didefinisikan sebagai kondisi terpenuhinya pangan bagi negara sampai level 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.

Penyusunan FSVA Provinsi Kalimantan Barat tahun 2024 masih mengacu pada penyusunan tahun sebelumnya dimana analisis dan pemetaannya didasarkan pada pemahaman tentang keamanan pangan dan gizi seperti yang disajikan dalam Kerangka Konseptual Ketahanan Pangan dan Gizi (Gambar 1.1). Kerangka konseptual tersebut dibangun berdasarkan tiga pilar utama ketahanan pangan, yaitu ketersediaan pangan, akses pangan dan pemanfaatan pangan yang di dalamnya juga mengintegrasikan nutrisi dan kerentanan pangan di dalam keseluruhan pilar tersebut. Berikut ini adalah gambaran tentang kerangka konsep ketahanan pangan dan gizi.

**Gambar 1.1 Kerangka Konsep Ketahanan Pangan dan Gizi**



Secara konseptual, ketersediaan pangan adalah kondisi tersedianya pangan dari hasil produksi dalam negeri, cadangan pangan, serta pemasukan pangan, termasuk di dalamnya bantuan pangan, apabila kedua sumber utama tidak dapat memenuhi kebutuhan pangan.

Akses pangan merupakan kemampuan rumah tangga untuk memperoleh cukup pangan, baik yang berasal dari produksi sendiri, pembelian, barter, hadiah, pinjaman dan bantuan pangan maupun kombinasi di antara keenamnya. Ketersediaan pangan di suatu daerah mungkin mencukupi, akan tetapi tidak semua rumah tangga memiliki akses yang memadai baik secara kuantitas maupun keragaman pangan melalui mekanisme tersebut di atas.

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 termasuk penggunaan air dan bahan bakar selama proses pengolahannya serta kondisi higienisnya, budaya atau kebiasaan pemberian makan terutama untuk individu yang memerlukan jenis makanan khusus, distribusi makanan dalam rumah tangga sesuai kebutuhan masing-masing individu (pertumbuhan, kehamilan, menyusui, dll) dan status kesehatan masing-masing anggota rumah tangga.

Keadaan gizi dan kesehatan merujuk pada status gizi individu, termasuk defisiensi mikronutrien, pencapaian morbiditas dan mortalitas. Faktor-faktor yang berhubungan dengan pangan hanyalah satu set faktor yang berperan sedangkan yang lebih berperan dalam menentukan hasil pada keadaan gizi adalah kesehatan masyarakat dan penanganan penyakit yang lebih luas serta praktek-praktek perawatan kesehatan publik yang ada.

Kerentanan dalam FSVA merujuk pada kerentanan terhadap kerentanan pangan dan gizi. Tingkat kerentanan individu, rumah tangga atau kelompok masyarakat ditentukan oleh faktor-faktor risiko dan kemampuan mereka untuk mengatasi situasi tertekan dalam mengakses pangan.

Kerangka konseptual ketahanan pangan menganggap ketersediaan pangan, akses pangan dan pemanfaatan pangan sebagai penentu utama ketahanan pangan dan menghubungkan hal ini untuk kepemilikan aset rumah tangga, strategi mata pencaharian dan lingkungan politik, sosial, kelembagaan dan ekonomi. Dengan kata lain, status keamanan pangan dari setiap rumah tangga atau individu biasanya ditentukan oleh interaksi berbagai faktor agro-lingkungan, sosial ekonomi dan biologi, sampai batas tertentu, serta faktor-faktor politik.

Kerentanan pangan dapat menjadi kondisi yang kronis atau transien (sementara). Kerentanan 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, kepemilikan lahan, distribusi pendapatan, hubungan antar suku, tingkat pendidikan, dll. Kerentanan 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 seperti penyakit menular, bencana alam, pengungsian, perubahan fungsi pasar, tingkat hutang, migrasi, dll. Kerentanan pangan transien yang berulang dapat menyebabkan kerentanan penghidupan pada rumah tangga, menurunnya ketahanan hidup dan kerentanan pangan kronis.



# **BAB 2**

# **METODOLOGI**

## 2.1. Indikator dan Sumber Data FSVA

Suatu wilayah secara cepat maupun lambat berpotensi mengalami Kerentanan pangan dan gizi sehingga perlu antisipasi sedini mungkin. Permasalahan rentan pangan dan gizi merupakan masalah multi-dimensional yang memerlukan analisis dari sejumlah parameter berbeda yang berada diluar cakupan masalah produksi pangan semata, dengan tidak ada satu ukuran yang langsung dapat mengukur masalah ini. Kompleksitas permasalahan ketahanan pangan dan gizi dapat dikurangi dengan mengelompokkan indikator proxy kedalam tiga kelompok yang berbeda tapi saling berhubungan, yaitu ketersediaan pangan, akses terhadap pangan dan pemanfaatan pangan secara individu.

Berdasarkan hasil telaahan oleh Tim FSVA Badan Pangan Nasional, sembilan indikator digunakan untuk mengukur ketahanan dan kerentanan terhadap kerawanan pangan (Tabel 2.1). Kerentanan terhadap kerawanan pangan kronis adalah ketidakmampuan jangka panjang untuk memenuhi kebutuhan pangan minimum dan berhubungan dengan kondisi ekosistem wilayah setempat serta faktor-faktor fisik, sosial, dan lingkungan yang tidak berubah dengan cepat. Faktor tersebut antara lain kondisi iklim, sumber daya alam (lahan, air), sumber daya genetik tanaman dan hewan, sistem pemerintahan daerah, infrastruktur publik, pola hubungan sosial, pola kepemilikan dan pengusahaan lahan, distribusi pendapatan, dan tingkat pendidikan kepala rumah tangga.

Indikator kerentanan terhadap kerawanan pangan dan gizi kronis yaitu rasio konsumsi pangan terhadap produksi (padi, jagung, ubi kayu, ubi jalar, dan sagu), persentase penduduk miskin, pangsa pengeluaran pangan rumah tangga terhadap pengeluaran total, infrastruktur listrik, akses terhadap air minum dan fasilitas kesehatan, angka kesakitan, tingkat pendidikan perempuan dan stunting pada balita. Pemilihan indikator didasarkan pada: (i) keterwakilan tiga pilar ketahanan pangan; (ii) tingkat sensitivitas dalam mengukur situasi ketahanan pangan dan gizi; dan (iii) ketersediaan data secara berkala.

FSVA juga menyajikan informasi terkait data kejadian bencana alam yang memiliki dampak terhadap ketahanan pangan, estimasi hilangnya produksi yang disebabkan oleh banjir, kekeringan dan organisme pengganggu tanaman, serta variabilitas curah hujan. Perubahan faktor dinamis tersebut mempengaruhi penyediaan, aksesibilitas

dan pemanfaatan pangan yang menyebabkan menurunnya ketahanan pangan yang pada akhirnya berpotensi menyebabkan kerawanan pangan kronis.

**Tabel 2.1. Indikator FSVA Provinsi 2024**

Indikator	Definisi	Sumber Data
<b>Ketersediaan Pangan</b>		
Rasio konsumsi normatif per kapita terhadap ketersediaan bersih (beras + jagung + ubi kayu + ubi jalar + sagu + stok + bantuan pangan beras)	Rasio konsumsi normatif per kapita terhadap ketersediaan bersih sereal (padi, jagung, ubi kayu, ubi jalar, dan sagu). Ketersediaan memperhitungkan jumlah stok pangan yang berada di wilayah tersebut. Konsumsi normatif sereal adalah 300 gram/kapita/ hari.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Dinas TPH, 2023</li> <li>– Badan Pusat Statistik (KSA), 2023</li> <li>– BULOG, 2023</li> <li>– Dinas Ketahanan Pangan Provinsi/kab/kota, 2023</li> </ul>
<b>Akses Pangan</b>		
Persentase penduduk yang hidup di bawah Garis Kemiskinan	Garis kemiskinan adalah nilai rupiah pengeluaran perkapita setiap bulan untuk memenuhi standar minimum kebutuhan konsumsi pangan dan nonpangan yang dibutuhkan oleh individu untuk hidup secara layak.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– SUSENAS, BPS, 2023</li> <li>– Dinas Sosial Provinsi, 2023</li> <li>– P3KE, 2023</li> </ul>
Persentase rumah tangga dengan proporsi pengeluaran untuk pangan lebih dari 65 persen terhadap total pengeluaran	Persentase rumah tangga dengan proporsi pengeluaran untuk makanan lebih dari 65% dibandingkan dengan total pengeluaran rumah tangga (makanan dan non makanan).	<ul style="list-style-type: none"> <li>– SUSENAS, BPS (SAE, 2023)</li> </ul>
Persentase rumah tangga tanpa akses listrik	Persentase rumah tangga yang tidak memiliki akses terhadap listrik dari PLN dan/atau non PLN, misalnya generator.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– BPS (SAE), 2023</li> <li>– PLN, 2023</li> </ul>
<b>Aspek Pemanfaatan Pangan</b>		
Rata-rata lama sekolah perempuan diatas 15 tahun	Jumlah tahun yang digunakan oleh penduduk perempuan berusia 15 tahun keatas dalam menjalani pendidikan formal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– BPS (SAE), 2023</li> <li>– Dinas Pendidikan, 2023</li> </ul>
Persentase rumah tangga tanpa akses ke air bersih	Persentase rumah tangga yang tidak memiliki akses ke air minum yang berasal dari leding meteran, leding eceran, sumur bor/pompa, sumur terlindung, mata air terlindung dan air hujan dengan memperhatikan jarak ke jamban minimal 10 m.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– BPS (SUSENAS), 2023</li> <li>– Dinas Kesehatan, 2023</li> <li>– Data P3KE, 2023</li> </ul>
Rasio jumlah penduduk per tenaga kesehatan terhadap kepadatan penduduk	Total jumlah penduduk per jumlah tenaga kesehatan (dokter umum, dokter spesialis, dokter gigi, bidan, tenaga kesehatan masyarakat, tenaga gizi, tenaga keterampilan fisik, dan tenaga keteknisian medis) dibandingkan dengan kepadatan penduduk.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Dinas Kesehatan, 2023</li> </ul>
Persentase balita dengan tinggi badan dibawah standar ( <i>stunting</i> )	Anak di bawah lima tahun yang tinggi badannya kurang dari -2 Standar Deviasi (-2 SD) dengan indeks tinggi badan menurut umur (TB/U) dari referensi khusus untuk tinggi badan terhadap usia dan jenis kelamin (Standar WHO, 2005).	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Dinas Kesehatan (e-PPGBM), 2023</li> </ul>

Persentase angka kesakitan	Angka kesakitan/morbiditas/persentase penduduk yang mempunyai keluhan kesehatan. Keluhan kesehatan adalah gangguan terhadap kondisi fisik maupun jiwa, termasuk karena kecelakaan, atau hal lain yang menyebabkan terganggunya kegiatan sehari-hari.	– BPS (SAE), 2023
<b>Sumber Daya Alam dan Ketangguhan Terhadap Bencana</b>		
Bencana alam yang terkait iklim	Bencana alam yang terkait iklim dan perkiraan dampaknya terhadap ketahanan pangan.	Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD), 2023
Variabilitas curah hujan	Perubahan curah hujan bulanan yang disebabkan oleh perubahan suhu permukaan laut sebesar 1 derajat celsius.	Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika (BMKG), 2023
Kehilangan produksi	Rata-rata hilangnya produksi tanaman pangan akibat banjir, kekeringan dan organisasi pengganggu tanaman (OPT).	Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura (TPH), 2023

Semua data dikumpulkan dari sumber-sumber data sekunder yang tersedia di instansi terkait dimana data tersebut biasanya sudah dipublikasi dan diterbitkan oleh dinas/lembaga terkait seperti Badan Pusat Statistik, Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura, Dinas Sosial, Dinas Kesehatan (elektronik Pencatatan dan Pelaporan Gizi Berbasis Masyarakat – e-PPGBM), Kementerian Koordinator Bidang Pembangunan Manusia dan Kebudayaan (Kemenko PMK), Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD), BULOG divre Kalimantan Barat, dan Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika (BMKG) Kalimantan Barat.

## 2.2 Analisis Data

Analisis data indikator individu dilakukan dengan mengelompokkan indikator individu ke dalam beberapa kelompok berdasarkan metode sebaran empiris atau mengikuti standar pengelompokan yang sudah ditetapkan berdasarkan aturan nasional atau internasional yang berlaku. Berdasarkan hal tersebut, pengelompokan delapan indikator dilakukan dengan mengikuti pola sebaran empiris, sedangkan pengelompokan data indikator persentase prevalensi balita stunting dilakukan dengan mengikuti aturan *World Health Organization* (WHO). Nilai *cut off point* masing-masing indikator individu berbeda, demikian juga dengan komposit. Besaran nilai *cut off point* disajikan pada Tabel 2.2 berikut ini.

**Tabel 2.2. Cut Off Point Indikator Individu**

Indikator	Cut off Point	Kelompok	Prioritas
<b>Aspek Ketersediaan Pangan</b>			
Rasio konsumsi normatif per kapita terhadap ketersediaan bersih (beras + jagung + ubi kayu + ubi jalar + sagu + stok + bantuan pangan)	≥ 1,50	Defisit tinggi	P1
	1,25 - <1,50	Defisit sedang	P2
	1,00 - <1,25	Defisit rendah	P3
	0,75 - <1,00	Surplus rendah	P4
	0,50 - <0,75	Surplus sedang	P5
	< 0,50	Surplus tinggi	P6
<b>Aspek Akses terhadap Pangan</b>			
Persentase penduduk yang hidup di bawah Garis Kemiskinan	≥ 35	Sangat buruk	P1
	25 - < 35	Buruk	P2
	20 - < 25	Agak buruk	P3
	15 - < 20	Agak baik	P4
	10 - < 15	Baik	P5
	<10	Sangat baik	P6
Persentase rumah tangga dengan proporsi pengeluaran untuk pangan lebih dari 65 persen terhadap total pengeluaran	≥ 70	Sangat buruk	P1
	60 - <70	Buruk	P2
	50 - <60	Agak buruk	P3
	40 - <50	Agak baik	P4
	30 - <40	Baik	P5
	<30	Sangat baik	P6
Persentase rumah tangga tanpa akses listrik	≥ 50	Sangat buruk	P1
	40 - < 50	Buruk	P2
	30 - < 40	Agak buruk	P3
	20 - < 30	Agak baik	P4
	10 - < 20	Baik	P5
	< 10	Sangat baik	P6
<b>Aspek Pemanfaatan Pangan</b>			
Rata-rata lama sekolah perempuan di atas 15 tahun	< 6	Sangat buruk	P1
	6 - < 6,5	Buruk	P2
	6,5 - < 7,5	Agak buruk	P3
	7,5 - < 8,5	Agak baik	P4
	8,5 - < 9	Baik	P5
	≥ 9	Sangat baik	P6
Persentase rumah tangga tanpa akses ke air layak	≥ 70	Sangat buruk	P1
	60 - <70	Buruk	P2
	50 - <60	Agak buruk	P3
	40 - <50	Agak baik	P4
	30 - <40	Baik	P5
	< 30	Sangat baik	P6
Rasio jumlah penduduk per tenaga kesehatan terhadap kepadatan penduduk	≥ 30	Sangat buruk	P1
	20 - < 30	Buruk	P2
	15 - < 20	Agak buruk	P3
	10 - < 15	Agak baik	P4
	5 - < 10	Baik	P5
	< 5	Sangat baik	P6

Persentase balita dengan tinggi badan dibawah standar ( <i>stunting</i> )	$\geq 40$ $30 - < 39$ $20 - < 29$ $< 20$	Sangat buruk Buruk Kurang Baik	P1 P2 P3 P4
Persentase angka kesakitan	$\geq 17$ $14 - < 17$ $12 - < 14$ $10 - < 12$ $7 - < 10$ $> 7$	Sangat buruk Buruk Agak buruk Agak baik Baik Sangat baik	P1 P2 P3 P4 P5 P6

### 2.3 Pembahasan Hasil Analisa

Penyusunan FSVA Provinsi Kalimantan Barat Tahun 2024 meliputi 14 kabupaten/kota yang terdiri dari 174 kecamatan. Data yang digunakan dalam penyusunan FSVA provinsi Kalimantan Barat 2024 merupakan data dasar tahun 2023, sehingga hasil analisis yang diperoleh akan memberikan gambaran status ketahanan pangan wilayah kecamatan tahun 2023.

Status kerentanan terhadap kerawanan pangan suatu wilayah tidak secara mutlak menggambarkan bahwa wilayah tersebut mengalami kerawanan pangan, akan tetapi memberikan peringatan kepada pengambil kebijakan bahwa terdapat wilayah yang berpotensi rawan pangan sehingga perlu mendapat perhatian lebih. Kegiatan intervensi yang tepat dan sistematis perlu dilakukan agar wilayah yang berpotensi rentan pangan tersebut dapat berubah menjadi tahan pangan. Oleh karena itu dalam analisis FSVA ini juga tersedia preskripsi atau resep jitu untuk mencegah dan mengatasi masalah rentan pangan agar situasi tidak mengarah pada kerawanan pangan. Tentunya preskripsi ini harus dijabarkan lebih rinci sesuai situasi dan kondisi masing-masing wilayah sehingga langkah intervensi yang dilakukan lebih fokus dan tepat sasaran.

Penting untuk menegaskan bahwa indikator yang disajikan adalah rataan wilayah sehingga wilayah kecamatan yang diidentifikasi relatif lebih tahan pangan (kelompok Prioritas 4-6), tidak berarti semua desa yang berada di kecamatan tersebut serta penduduk di dalamnya juga tahan pangan. Demikian juga sebaliknya, tidak semua desa serta penduduk di kecamatan Prioritas 1-3 tergolong rentan pangan. Untuk dapat mengidentifikasi daerah mana yang benar-benar rentan pangan pada level desa diperlukan adanya tindak lanjut berupa penyusunan FSVA kabupaten/kota yang analisisnya sampai pada level desa atau kelurahan.

# BAB 3

## SITUASI KETAHANAN PANGAN DAN GIZI



### 3.1. Ketahanan Pangan di Kalimantan Barat

Berdasarkan indeks komposit, dari total 174 kecamatan yang ada di Kalimantan Barat, terdapat 20 kecamatan (11,49%) masuk ke dalam Prioritas 1-3 (rentan pangan) dan terdapat 154 kecamatan (88,51%) masuk Prioritas 4-6 (tahan pangan) dengan rincian 4 kecamatan (2,30%) masuk Prioritas 2 (kategori buruk), 16 kecamatan masuk Prioritas 3 (kategori agak buruk), 27 kecamatan (15,52%) masuk Prioritas 4 (kategori agak baik), 39 Kecamatan (22,41%) masuk Prioritas 5 (kategori baik), dan 88 Kecamatan (50,57%) masuk Prioritas 6 (sangat baik).

Tabel 3.1 merupakan rangkuman hasil analisis ketahanan dan kerentanan pangan berdasarkan Indeks komposit terhadap 174 kecamatan yang ada di wilayah kabupaten/kota Provinsi Kalimantan Barat.

**Tabel 3.1. Sebaran Persentase Indeks Komposit**

No	Persentase Indeks Komposit				
	Uraian			Jumlah Kecamatan	Persentase (%)
1	Prioritas 1	Sangat Rentan	1	0	0.00
2	Prioritas 2	Rentan	2	4	2.30
3	Prioritas 3	Agak Rentan	3	16	9.20
4	Prioritas 4	Agak Tahan	4	27	15.52
5	Prioritas 5	Tahan	5	40	22.99
6	Prioritas 6	Sangat Tahan	6	87	50.00

Adapun sebaran kecamatan Prioritas 1 sampai dengan 6 secara rinci adalah: 1) Prioritas 2 terdiri dari 4 kecamatan yaitu Serawai, Embaloh Hilir, Nanga Pinoh, dan Kepulauan Karimata; 2) Prioritas 3 terdiri dari 16 kecamatan yaitu Sungai Raya, Sei Raya Kepulauan, Kuala Behe, Marau, Delta Pawan, Sungai Tebelian, Silat Hilir, Pengkadan, Jongkong, Soka, Tanah Pinoh Barat, Belimbing, Pinoh Utara, Ella Hilir, Menukung, Sui. Ambawang; 3) Prioritas 4 terdiri dari 27 kecamatan yaitu Sambas, Subah, Air Besar, Kendawangan, Manis Mata, Air Upas, Tumbang Titi, Sungai Melayu Rayak, Nanga Tayap, Ambalau, Sintang, Ketungau Hilir, Ketungau Tengah, Silat Hulu, Bunut Hulu, Mentebah, Putussibau Selatan, Bunut Hilir, Suhaid, Seberuang, Batang Lupar, Nanga Mahap, Belintang, Tanah Pinoh, Sayan, Belimbing Hulu, Pinoh Selatan;

4) Prioritas 5 terdiri dari 40 kecamatan yaitu Sajad, Sebangki, Ngabang, Jelimpo, Sengah Temila, Menjalin, Mempawah Hulu, Banyuke Hulu, Toba, Meliau, Tayan Hilir, Balai, Noyan, Singkup, Jelai Hulu, Pemahan, Matan Hilir Utara, Muara Pawan, Hulu Sungai, Sungai Laur, Simpang Hulu, Kayan Hulu, Sepauk, Tempunak, Kayan Hilir, Hulu Gurung, Bika, Kalis, Selimbau, Semitau, Puring Kencana, Badau, Embaloh Hulu, Putussibau Utara, Nanga Taman, Sekadau Hulu, Belitang Hilir, Belitang Hulu, Sungai Raya, Terentang; 5) Prioritas 6 terdiri dari 88 kecamatan yaitu Selakau, Selakau Timur, Pemangkat, Semparuk, Salatiga, Tebas, Tekarang, Sebawi, Jawai, Jawai Selatan, Teluk Keramat,, Galing, Tangaran, Sejangkung, Sajingan Besar, Paloh, Capkala, Samalantan, Monterado, Lembah Bawang, Bengkayang, Teriak, Sungai Betung, Ledo, Suti Semarang, Lumar, Sanggau Ledo, Tujuhbelas, Seluas, Jagoi Babang, Siding, Mandor, Sompak, Menyuke, Meranti, Siantan, Segedong, Sungai Pinyuh, Anjongan, Mempawah Hilir, Mempawah Timur, Sungai Kunyit, Toho, Sadaniang, Kapuas, Mukok, Jangkang, Bonti, Parindu, Tayan Hulu, Kembayan, Beduai, Sekayam, Entikong, Matan Hilir Selatan, Benua Kayong, Sandai, Simpang Dua, Dedai, Kelam Permai, Binjai Hulu, Ketungau Hulu, Boyan Tanjung, Empanang, Sekadau Hilir, Pulau Maya, Sukadana, Simpang Hilir, Teluk Batang, Seponti, Batu Ampar, Kubu, Telok Pakedai, Sungai Kakap, Rasau Jaya, Kuala Mandor B, Pontianak Selatan, Pontianak Tenggara, Pontianak Timur, Pontianak Barat, Pontianak Kota, Pontianak Utara, Singkawang Timur, Singkawang Utara, Singkawang Barat, Singkawang Tengah, dan Singkawang Selatan.

Kabupaten yang memiliki kecamatan dengan tingkat kerentanan terhadap kerawanan pangan yang relatif tinggi (Prioritas 2) masing-masing 1 kecamatan adalah Kabupaten Kapuas Hulu, Kabupaten Sintang, Kabupaten Melawi, dan Kabupaten Kayong Utara. Sementara tidak terdapat kecamatan yang masuk prioritas 1 (kategori sangat buruk). Kabupaten/kota yang seluruh wilayah kecamatannya secara komposit masuk Prioritas 6 (kategori sangat baik) adalah Kabupaten Mempawah, Kota Pontianak dan Kota Singkawang.

Secara umum, indikator yang menyebabkan beberapa wilayah kecamatan berpotensi rentan terhadap rawan pangan adalah:

- a. tingginya rasio konsumsi normatif per kapita terhadap ketersediaan bersih per kapita terhadap produksi/ketersediaan pangan;

- b. tingginya prevalensi balita stunting;
- c. rendahnya rata-rata lama sekolah perempuan yang berumur 15 tahun keatas;
- d. tingginya persentase angka kesakitan;
- e. jumlah tenaga kesehatan belum sebanding dengan jumlah penduduk, dan
- f. masih banyak Rumah Tangga yang belum dapat mengakses air bersih.

**Tabel 3.2. Persentase Kecamatan Berdasarkan Kelompok Prioritas per Kabupaten/Kota**

Kabupaten/Kota	Prioritas						Total (%)
	1	2	3	4	5	6	
Sambas	0.00	0.00	0.00	10.53	5.26	84.21	100
Bengkayang	0.00	0.00	11.76	0.00	0.00	88.24	100
Landak	0.00	0.00	7.69	7.69	53.85	30.77	100
Mempawah	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	100
Sanggau	0.00	0.00	0.00	0.00	33.33	66.67	100
Ketapang	0.00	0.00	10.00	30.00	40.00	20.00	100
Sintang	0.00	7.14	7.14	28.57	28.57	28.57	100
Kapuas Hulu	0.00	4.35	13.04	34.78	39.13	8.69	100
Sekadau	0.00	0.00	0.00	28.57	57.14	14.29	100
Melawi	0.00	9.09	54.55	36.36	0.00	0.00	100
Kayong Utara	0.00	16.67	0.00	0.00	0.00	83.33	100
Kubu Raya	0.00	0.00	11.11	0.00	22.22	66.67	100
Kota Pontianak	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	100
Kota Singkawang	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	100

Kecamatan-kecamatan yang masuk dalam Prioritas 1-3 (20 kecamatan) perlu mendapatkan perhatian khusus dari pemerintah, baik pusat, provinsi, maupun kabupaten/kota. Secara umum penyebab kerentanan pangan di wilayah tersebut adalah: i) tingginya rasio konsumsi normatif perkapita terhadap ketersediaan bersih karbohidrat perkapita; ii) tingginya Prevalensi stunting; iii) rendahnya rata-rata lama sekolah perempuan yang berumur 15 tahun keatas; iv) tingginya persentase rumah tangga tanpa akses air bersih; v) tingginya Rasio Penduduk per Tenaga Kesehatan terhadap kepadatan penduduk; dan v) tingginya persentase angka kesakitan.

## Hasil Analisis wilayah Kabupaten

Rata-rata skor indikator rasio konsumsi normatif terhadap produksi pangan di daerah rentan rawan pangan (Prioritas 1-3) adalah 4,36 yang artinya kebutuhan pangan di wilayah tersebut lebih tinggi empat kali dibandingkan dari kemampuan wilayah tersebut untuk memproduksi pangan. Oleh karena itu, kecamatan-kecamatan tersebut sangat tergantung pada pasokan pangan dari wilayah lain yang merupakan daerah sentra untuk memenuhi kebutuhan pangan penduduknya.

Rata-rata persentase balita stunting pada kelompok wilayah kecamatan rentan pangan sebesar 26,88%. Angka tersebut jauh lebih tinggi dibandingkan dengan angka stunting pada kelompok kecamatan tahan pangan, yaitu 19,53%. Stunting masih menjadi permasalahan urgen hampir di seluruh kecamatan. Penyebab terjadinya stunting pada balita bersifat multifaktor, baik langsung maupun tidak langsung. Memperhatikan kondisi tersebut, maka penanganan stunting harus dilaksanakan oleh lintas sektor dengan program-program yang koheren. Program penanganan stunting tidak hanya dilaksanakan di kecamatan rentan rawan pangan saja namun juga di kecamatan yang tahan pangan.

Indikator rata-rata lama sekolah perempuan usia diatas 15 tahun di kecamatan rentan rawan pangan rata-rata sebesar 6,94 sedangkan pada kecamatan tahan pangan sebesar 7,38. Perempuan memegang peranan penting dalam melahirkan generasi penerus sekaligus berperan dalam pola asuh anak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa semakin tinggi pendidikan orang tua, khususnya ibu, maka semakin baik pula pola asuh yang diterapkan terhadap anak-anaknya. Oleh karena itu, meningkatkan kualitas pendidikan perempuan sebagai modal untuk membangun peradaban merupakan sebuah investasi jangka panjang yang strategis dan visioner guna melahirkan generasi yang sehat, cerdas, produktif dan berdaya saing.

Indikator persentase rumah tangga tanpa akses air bersih di kecamatan rentan rawan pangan rata-rata sebesar 31,88%, sedangkan pada kecamatan tahan pangan sebesar 21,43%. Ketersediaan air bersih masih menjadi masalah baik di kecamatan rentan maupun tahan pangan. Oleh karena itu pembangunan dan perbaikan sarana dan prasarana air bersih harus terus dilaksanakan di seluruh wilayah Indonesia. Air bersih merupakan bagian dari persyaratan untuk hidup sehat, aktif, dan produktif sebagaimana asupan konsumsi yang beragam, bergizi, seimbang, dan aman.

Rasio Penduduk per Tenaga Kesehatan terhadap kepadatan penduduk di kecamatan rentan pangan sebesar 14,46 sedangkan di kecamatan tahan pangan sebesar 13,67. Diperlukan penambahan tenaga kesehatan dan pemerataan tenaga kesehatan agar tidak terjadi kesenjangan antar wilayah dalam mendapatkan layanan kesehatan. Angka kesakitan (morbiditas) merupakan indikator yang dapat digunakan untuk mengukur tingkat kesehatan masyarakat yang dilihat dari persentase penduduk dengan keluhan kesehatan yang mengindikasikan terkena suatu penyakit tertentu. misalnya demam, sakit kepala, batuk, pilek, diare, asma/sesak nafas, sakit gigi, sedangkan bagi masyarakat yang menderita penyakit kronis dianggap memiliki keluhan kesehatan walaupun pada waktu survei (satu bulan terakhir) yang bersangkutan penyakitnya tidak kambuh. World Health Organisation (WHO) sudah menetapkan tiga ukuran utama dari angka morbiditas yakni jumlah orang sakit, lamanya sakit, dan periode sakit. Hal inilah yang menjadi objek studi untuk mengkaji segala aspek yang berkaitan dengan morbiditas dan manfaatnya bagi masyarakat. Angka kesakitan di kecamatan rentan pangan sebesar 11,50% sedangkan di kecamatan tahan pangan sebesar 11,39%.

**Tabel 3.3. Nilai Rata-Rata Kelompok Kecamatan Prioritas Rentan dan Prioritas Tahan Pangan Wilayah Kabupaten**

<b>Indikator</b>	<b>Prioritas Rentan (1-3)</b>	<b>Prioritas Tahan (4-6)</b>
Rasio Konsumsi Normative terhadap Produksi	4.36	1.36
Penduduk hidup dibawah Garis Kemiskinan	9.35	7.25
Pengeluaran Pangan lebih dari 65%	38.80	24.54
Rumah Tangga Tanpa Akses Listrik	0.05	0.03
Rumah Tangga Tanpa Akses Air Bersih	31.88	21.43
Persentase Penduduk Angka Kesakitan	11.50	11.39
Rasio Penduduk per Tenaga Kesehatan	14.46	13.67
Lama Sekolah Perempuan Usia >15 Tahun	6.94	7.38
Persentase Balita Stunting	26.88	19.53

Ketersediaan pangan, stunting, lama sekolah perempuan, air bersih, morbiditas, dan tenaga kesehatan merupakan indikator yang sering muncul sebagai penyebab wilayah kecamatan masuk kelompok rentan terhadap pangan. Namun demikian, penyebab kerawanan pangan di tiap kecamatan berbeda-beda, sehingga

penanganannya diperlukan pendekatan spesifik wilayah. Nilai rata-rata kelompok kecamatan prioritas tahan pangan wilayah kabupaten disajikan dalam Tabel 3.3.

### Hasil Analisis wilayah perkotaan

Secara umum, wilayah perkotaan memiliki tingkat ketahanan pangan yang lebih baik dibandingkan dengan wilayah kabupaten. Dari 2 pemerintah kota yang ada di Provinsi Kalimantan Barat, secara komposit tidak ada kecamatan yang masuk kelompok Prioritas 1-3 (rentan terhadap kerawanan pangan) dimana semuanya (100%) masuk Prioritas 6 (kategori sangat baik). Namun jika dilihat dari indikator individu terutama indikator persentase angka kesakitan dimana masih terdapat 5 kecamatan yang ada di Kota Singkawang masuk Prioritas rentan rawan pangan dengan rincian 1 kecamatan masuk Prioritas 2 dan 4 kecamatan masuk Prioritas 3.

**Tabel 3.4. Nilai Rata-Rata Kelompok Kecamatan Prioritas Tahan Pangan Wilayah Kota**

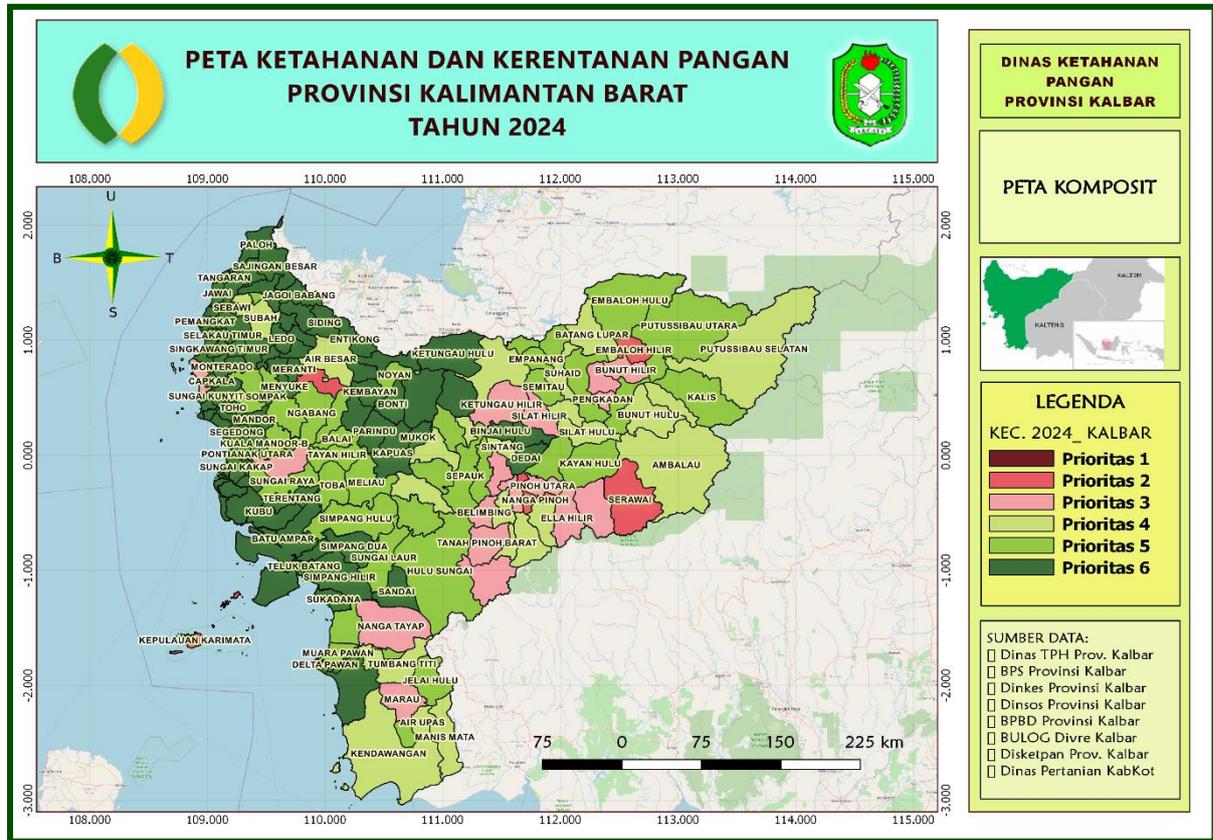
Indikator	Prioritas Tahan (4-6)
Penduduk hidup dibawah Garis Kemiskinan	4.56
Pengeluaran Pangan lebih dari 65%	7.25
Rumah Tangga Tanpa Akses Listrik	0.00
Rumah Tangga Tanpa Akses Air Bersih	5.20
Persentase Penduduk Angka Kesakitan	11.20
Rasio Penduduk per Tenaga Kesehatan	0.27
Lama Sekolah Perempuan Usia >15 Tahun	9.58
Persentase Balita Stunting	10.38

Tabel 3.4 menunjukkan bahwa secara komposit tidak ada kecamatan di wilayah kota masuk kelompok rentan pangan (Prioritas 1-3). Pengentasan wilayah rentan rawan pangan perkotaan juga harus dilakukan secara spesifik sesuai dengan akar utama penyebab kerentanan terhadap kerawanan pangan di wilayah tersebut pada tiap indikator.

Pada dasarnya kecamatan yang ada di wilayah perhuluhan Kalimantan Barat memiliki tingkat ketahanan pangan relatif lebih rendah dibandingkan wilayah pesisir. Selain itu, kecamatan yang terletak di wilayah kepulauan juga memiliki tingkat kerentanan terhadap kerawanan pangan yang lebih tinggi dibandingkan daerah bukan kepulauan yang secara karakteristik disebabkan oleh produksi yang rendah akibat tidak ada lahan

pertanian serta transportasi yang relatif minim.

**Peta 3.1 Peta Komposit Ketahanan dan Kerentanan Pangan**



### 3.2. Perubahan Status Ketahanan Pangan

Perubahan tingkat kerentanan terhadap kerawanan pangan dilihat dengan membandingkan kondisi 174 kecamatan rentang tahun 2020 sampai 2023. Jumlah kecamatan rentan terhadap rawan pangan (Prioritas 1-3) secara kuantitas cenderung mengalami penurunan dimana tahun 2020 sebanyak 33 kecamatan kemudian turun menjadi 31 kecamatan di tahun 2021 kemudian turun menjadi 21 kecamatan di tahun 2022 kemudian turun menjadi 20 kecamatan di tahun 2023. Kecamatan prioritas 1 menurun dari 1 kecamatan di tahun 2020 dan 2021 menjadi 0 kecamatan di tahun 2022 dan 2023. Kecamatan prioritas 2 menurun dari 9 kecamatan di tahun 2022 menjadi 4 kecamatan di tahun 2023. Kecamatan prioritas 3 menurun dari 22 kecamatan di tahun 2020 menjadi 17 kecamatan di tahun 2023. Hal ini menunjukkan terjadinya perbaikan status ketahanan pangan wilayah kecamatan (Tabel 3.5).

**Tabel 3.5. Sebaran kecamatan per Prioritas 2020-2023 (komposit)**

Prioritas	Jumlah Kecamatan			
	2020	2021	2022	2023
1	1	1	0	0
2	10	14	9	4
3	22	16	12	16
4	41	47	22	27
5	79	55	51	39
6	21	41	80	88
Total Kecamatan	174	174	174	174

### Perubahan status ketahanan pangan kecamatan tahun 2022-2023

Hasil perbandingan status ketahanan pangan tahun 2022 dan 2023 menunjukkan bahwa dari total 174 kecamatan, sebanyak 17,82% kecamatan mengalami kenaikan sebesar 1 tingkat, 1,72% kecamatan mengalami kenaikan sebesar 2 tingkat dan 0,57% kecamatan mengalami kenaikan sebesar 3 tingkat. Namun terdapat 1,15% kecamatan mengalami penurunan status sebesar 2 tingkat dan 18,39% kecamatan mengalami penurunan sebesar 1 tingkat. Kecamatan yang tidak mengalami perubahan status sebesar 60,343%. Perubahan tingkat prioritas kecamatan per kabupaten/kota secara detail terdapat pada Tabel 3.6.

**Tabel 3.6. Perubahan Tingkat Prioritas Kecamatan per Kabupaten/kota 2022–2023**

Kabupaten/kota	Turun 3 tingkat	Turun 2 tingkat	Turun 1 tingkat	Tidak ada perubahan	Naik 1 tingkat	Naik 2 tingkat	Naik 3 tingkat
Sambas	0	0	2	15	2	0	0
Bengkayang	0	0	0	15	2	0	0
Landak	0	1	4	5	3	0	0
Mempawah	0	0	0	6	3	0	0
Sanggau	0	0	4	8	3	0	0
Ketapang	0	0	9	7	4	0	0
Sintang	0	0	1	10	2	1	0
Kapuas Hulu	0	1	5	12	4	0	1
Sekadau	0	0	0	5	2	0	0
Melawi	0	0	2	3	5	1	0
Kayong Utara	0	0	1	3	2	0	0

Kubu Raya	0	0	1	8	0	0	0
Kota Pontianak	0	0	0	6	0	0	0
Kota Singkawang	0	0	0	4	1	0	0
<b>Total</b>	0	2	29	107	33	2	1
Persentase (%)	0	1.15	16.67	61.49	18.97	1.15	0.57

Keterangan:

1. Warna hijau sangat tua menunjukkan peningkatan prioritas sebanyak tiga tingkat atau lebih
2. Warna hijau tua menunjukkan peningkatan prioritas sebanyak dua tingkat
3. Warna hijau muda menunjukkan peningkatan prioritas sebanyak satu tingkat
4. Warna kuning menunjukkan tidak adanya perubahan prioritas
5. Warna merah muda menunjukkan penurunan sebanyak satu tingkat
6. Warna merah tua menunjukkan penurunan prioritas sebanyak dua tingkat
7. Warna merah sangat tua menunjukkan penurunan prioritas sebanyak tiga tingkat atau lebih

**Gambar 3.1. Perkembangan Sebaran Kecamatan Berdasarkan Indeks Komposit Tahun 2022-2023**



Berdasarkan hasil perbandingan situasi ketahanan pangan di 174 kecamatan menunjukkan bahwa secara kuantitas jumlah kecamatan rentan rawan pangan relatif mengalami penurunan kuantitas dan kualitas. Perkembangan situasi ketahanan dan kerentanan pangan tahun 2022-2023 memperlihatkan bahwa pada tahun 2022 terdapat 9 kecamatan masuk Prioritas 2 (kategori buruk) sedangkan tahun 2023 turun menjadi 4 kecamatan. Pada tahun 2022 terdapat 12 kecamatan masuk Prioritas 3 (kategori agak buruk) sedangkan tahun 2023 naik menjadi 16 kecamatan yang berarti bahwa 5 kecamatan prioritas 2 tahun 2022 bergeser ke prioritas 3 di tahun 2023.

Peningkatan status ketahanan pangan pada wilayah kecamatan tersebut secara umum disebabkan oleh penurunan persentase prevalensi balita stunting. Sedangkan penurunan

situasi ketahanan pangan lebih disebabkan adanya penurunan produksi yang diakibatkan oleh faktor alam seperti El Nino yang diiringi kemarau dan sebagian disebabkan oleh alih fungsi lahan.



# **BAB 4**

## **KETERSEDIAAN PANGAN**

*Danu Sentarum, Kab. Kapuas Hulu*

Ketersediaan pangan adalah kondisi tersedianya pangan dari hasil produksi dalam negeri, cadangan pangan, serta pemasukan pangan, termasuk di dalamnya bantuan pangan apabila kedua sumber utama tidak dapat memenuhi kebutuhan. Sedangkan produksi pangan adalah kegiatan atau proses menghasilkan, menyiapkan, mengolah, membuat, mengawetkan, mengemas, mengemas kembali, dan/atau mengubah bentuk pangan. Produksi pangan meliputi produksi tanaman pangan seperti sereal dan umbi-umbian, kacang-kacangan, biji berminyak, sayuran, dan buah-buahan serta peternakan dan perikanan. Produksi pangan tergantung pada berbagai faktor seperti iklim, jenis dan kualitas/kesuburan tanah, curah hujan, irigasi, sarana produksi pertanian dan teknologi, serta insentif bagi petani untuk memproduksi tanaman pangan.

Dalam penyusunan FSVA, aspek ketersediaan pangan diwakili oleh indikator rasio konsumsi normatif karbohidrat terhadap ketersediaan pangan yang didekati dari aspek produksi dan cadangan pangan pemerintah daerah kabupaten/kota serta bantuan pangan beras. Berdasarkan definisi tersebut, data impor atau perdagangan antar wilayah untuk sementara tidak digunakan karena terbatasnya ketersediaan data sampai dengan level kecamatan. Selain itu, wilayah yang mengandalkan penyediaan pangannya dari wilayah lain juga rentan terhadap gangguan/shock akibat perubahan harga serta bencana alam maupun gangguan lain yang dapat mempengaruhi distribusi bahan pangan. Maka dari itu pendekatan produksi domestik dipandang masih relevan untuk mewakili indikator aspek ketersediaan pangan. Apabila data pasokan pangan ke daerah atau perdagangan antar wilayah tersedia di masa depan, maka penggunaannya dapat menyempurnakan hasil analisis FSVA.

Analisis indikator rasio konsumsi normatif terhadap ketersediaan pangan diwakili oleh kelompok bahan pangan karbohidrat yang terdiri dari padi, jagung, ubi kayu, ubi jalar, dan sagu. Penggunaan sumber karbohidrat juga didasarkan pada fakta bahwa pangan sumber karbohidrat menyumbang 50% dari angka kecukupan konsumsi energi harian yang direkomendasikan sebesar 2.100 kkal/kapita/hari. Sumber pangan lainnya tidak dianalisis karena keterbatasan data hingga level kecamatan.

Capaian produksi Padi, Jagung, Ubi Jalar dan Ubi Kayu tahun 2023 menunjukkan tren penurunan selama setahun terakhir. Sebaliknya jumlah penduduk semakin

bertambah sehingga perlu upaya-upaya dalam peningkatan produksi dan produktivitas untuk memenuhi kebutuhan pangan masyarakat. Produksi Padi Kalimantan Barat tahun 2023 mengalami penurunan sebesar 4,23 persen dibanding tahun 2022 yaitu dari 731.225 ton GKG menjadi 700.291 ton GKG. Penurunan produksi padi pada 2023, lebih disebabkan karena gejala alam El Nino dan alih fungsi lahan menjadi perkebunan. Kabupaten Sambas masih menjadi sentra produksi Padi di Kalimantan Barat disusul Landak, Ketapang, dan Sanggau.

**Tabel 4.1. Produksi Padi Kalimantan Barat Tahun 2022 - 2023**

No	Kabupaten/Kota	2022 (Ton)	2023 (Ton)
1	Sambas	176.541	177.411
2	Bengkayang	32.341	34.799
3	Landak	93.452	100.241
4	Mempawah	50.190	48.852
5	Sanggau	64.117	64.524
6	Ketapang	105.650	88.139
7	Sintang	31.304	24.486
8	Kapuas Hulu	15.174	17.793
9	Sekadau	29.270	27.516
10	Melawi	7.952	9.196
11	Kayong Utara	42.280	38.144
12	Kubu Raya	70.330	56.228
13	Kota Pontianak	458	410
14	Kota Singkawang	12.166	12.551
<b>Kalimantan Barat</b>		<b>731.225</b>	<b>700.291</b>

Sumber : Kalimantan Barat Dalam 2023-2024 (BPS)

Produksi Jagung Kalimantan Barat tahun 2023 mengalami penurunan sebesar 8,95 persen dibanding tahun 2022, yaitu dari 184.995 ton Jagung Pipilan Kering (PK) pada 2022 menjadi 168.446 ton PK pada 2023. Kabupaten Bengkayang masih menjadi sentra produksi Jagung di Kalimantan Barat disusul Kabupaten Landak dan Sanggau.

**Tabel 4.2 Produksi Jagung Provinsi Kalimantan Barat Tahun 2022 - 2023**

No	Kabupaten/Kota	2022 (Ton)	2023 (Ton)
1	Sambas	4,043	743
2	Bengkayang	117,160	112,753
3	Landak	27,006	30,337
4	Mempawah	2,437	4,113
5	Sanggau	14,278	9,763
6	Ketapang	4,006	2,701
7	Sintang	3,142	899
8	Kapuas Hulu	3,325	2,050
9	Sekadau	3,103	732
10	Melawi	994	2,375
11	Kayong Utara	0	0
12	Kubu Raya	2,899	1,278
13	Kota Pontianak	0	0
14	Kota Singkawang	2,602	696
<b>Kalimantan Barat</b>		<b>184,995</b>	<b>168,446</b>

Sumber : Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Kalimantan Barat 2023

Produksi Ubi Kayu Kalimantan Barat tahun 2023 mengalami penurunan sebesar 12,29 persen dibanding tahun 2022 yaitu dari 171.078 ton pada 2022 menjadi 138.071 ton pada 2023. Kabupaten Sintang menjadi sentra produksi Ubi Kayu di Kalimantan Barat disusul Kabupaten Ketapang, Mempawah dan Landak.

**Tabel 4.3 Produksi Ubi Kayu Provinsi Kalimantan Barat Tahun 2022 - 2023**

No	Kabupaten/Kota	2022 (Ton)	2023 (Ton)
1	Sambas	6,124	2,761
2	Bengkayang	6,227	6,746
3	Landak	96,210	16,306
4	Mempawah	9,667	17,827
5	Sanggau	11,314	7,316
6	Ketapang	28,593	18,908
7	Sintang	17,461	39,139
8	Kapuas Hulu	11,610	9,008

9	Sekadau	19,154	1,971
10	Melawi	8,060	7,875
11	Kayong Utara	1,494	1,339
12	Kubu Raya	6,986	5,911
13	Kota Pontianak	1,119	1,564
14	Kota Singkawang	1,603	1,394
<b>Kalimantan Barat</b>		<b>171.078</b>	<b>138,071</b>

Sumber : Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Kalimantan Barat 2023

Produksi Ubi Jalar Kalimantan Barat tahun 2023 mengalami penurunan sebesar 5,51 persen dibanding tahun 2022 yaitu dari 17.892 ton pada 2022 menjadi 16.906 ton pada 2023. Kabupaten Bengkayang menjadi sentra produksi Ubi Jalar di Kalimantan Barat disusul Kubu Raya, Ketapang, dan Kapuas Hulu.

**Tabel 4.4 Produksi Ubi Jalar Provinsi Kalimantan Barat Tahun 2022- 2023**

No	Kabupaten/Kota	2022 (Ton)	2023 (Ton)
1	Sambas	905	1,062
2	Bengkayang	3454	6,221
3	Landak	482	801
4	Mempawah	1081	750
5	Sanggau	429	215
6	Ketapang	1075	1,598
7	Sintang	2383	957
8	Kapuas Hulu	1891	1,515
9	Sekadau	0	26
10	Melawi	590	1,029
11	Kayong Utara	65	121
12	Kubu Raya	4925	2,119
13	Kota Pontianak	62	65
14	Kota Singkawang	636	421
<b>Kalimantan Barat</b>		<b>17.982</b>	<b>16.906</b>

Sumber : Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Kalimantan Barat 2023

Beras masih memegang peranan penting dalam penyediaan kalori penduduk Kalimantan Barat disamping sumber kalori dari jagung, ubi kayu, ubi jalar dan

umbi-umbian lainnya. Namun komposisi konsumsi umbi-umbian masih jauh lebih rendah dibandingkan dengan konsumsi beras. Prediksi kedepan, kapasitas produksi Padi di Provinsi Kalimantan Barat semakin menurun seiring dengan terjadinya pertumbuhan jumlah penduduk, alih fungsi lahan, lambannya adopsi teknologi serta perubahan iklim, kecuali ada inovasi baru untuk meningkatkan produksi padi.

Kabupaten yang menjadi sentra produksi padi di Kalimantan Barat yaitu Sambas, Landak, Ketapang, Sanggau, dan Kubu Raya belum mampu memenuhi kebutuhan konsumsi penduduk Kalimantan Barat sehingga masih perlu pasokan beras dari daerah lain. Upaya pembukaan lahan untuk areal tanaman padi di Kalimantan Barat belum sesuai harapan seiring dengan rendahnya Nilai Tukar Petani (NTP) dari subsektor tanaman pangan sehingga sebagian lahan beralih fungsi menjadi lahan perkebunan.

Pada tahun 2023, Kabupaten Bengkayang masih tercatat sebagai penghasil jagung terbesar di Kalimantan Barat. Sebagian besar produksi jagung digunakan untuk memenuhi kebutuhan pakan ternak. Hanya jagung basah/manis yang dikonsumsi oleh masyarakat. Beberapa komoditas pangan lokal alternatif yang berpotensi untuk dikembangkan di Kalimantan Barat dimasa yang akan datang adalah Pisang dimana komoditi ini terdapat di seluruh kabupaten/kota dengan jumlah yang cukup signifikan disamping Talas, Sukun dan komodias penghasil karbohidrat lainnya. Pangan pokok tersebut berkontribusi terhadap asupan kalori disamping memiliki kandungan protein, vitamin dan mineral dengan komposisi yang relatif kecil.

Kacang-kacangan seperti Kedelai, Kacang Tanah dan Kacang Hijau merupakan sumber protein nabati dan dikenal luas dalam pola makan masyarakat Kalimantan Barat terutama dalam bentuk tahu, tempe, bubur dan aneka jajanan. Namun produksi dari komoditas-komoditas tersebut relatif rendah di Kalimantan Barat. Untuk kedelai, kesenjangan produksi dan kebutuhan ditanggulangi dengan mendatangkan produk dari daerah lain maupun impor.

Sementara sayur-sayuran dan buah-buahan merupakan sumber utama dalam penyediaan vitamin dan mineral. Produksi sayur-sayuran dan buah-buahan cenderung meningkat walaupun buah-buahan impor juga banyak beredar

di pasaran. Disamping peningkatan produksi, tantangan lainnya adalah dalam hal penanganan pasca panen yang berguna untuk mengurangi penyusutan akibat penanganan pasca panen yang tidak tepat. Survei yang dilakukan oleh UNIDO (2012), memperkirakan kerugian pasca panen beras sebesar 12,5 persen, Jagung sebesar 10 persen dan Ubi Kayu sebesar 15-18 persen.

#### 4.1 Rasio Konsumsi Normatif per Kapita terhadap Produksi Bersih

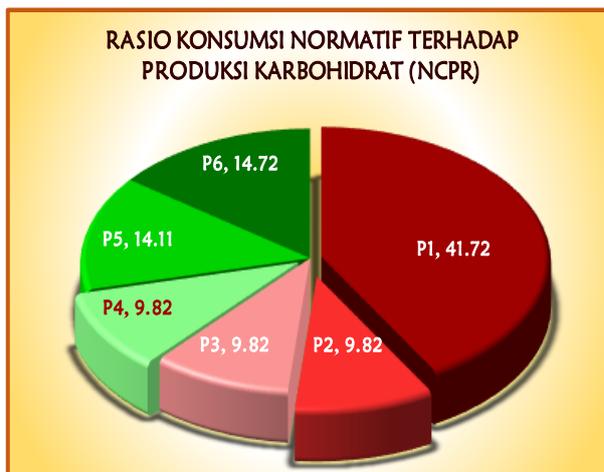
Rasio konsumsi normatif per kapita terhadap produksi dihitung dengan cara membagi konsumsi normatif per kapita per hari (300gr) terhadap rata-rata ketersediaan bersih sereal, umbi-umbian utama, sagu, cadangan pangan dan bantuan pangan beras per kapita per hari. Ketersediaan bersih yaitu produksi total dikurangi dengan penggunaan untuk pakan, bibit dan komponen tercecer, dan telah memperhitungkan konversi yang berlaku untuk masing-masing komoditas pangan. Angka konversi yang digunakan dalam penghitungan ketersediaan bersih menggunakan angka konversi dalam Neraca Bahan Makanan Tahun 2021. Cadangan Pangan Pemerintah Daerah (CPPD) dan bantuan pangan beras juga ikut diperhitungkan dalam analisis untuk memberikan gambaran ketersediaan pangan yang lebih komprehensif di setiap wilayah. Ketersediaan bersih per kapita per hari dihitung dengan cara membagi ketersediaan bersih sereal, umbi-umbian utama, dan sagu serta CPPD dan bantuan pangan beras terhadap jumlah penduduk suatu wilayah lalu dikalikan 365 hari. Sebagai catatan, nilai kalori ubi kayu dan ubi jalar masing-masing 1/3 dari nilai kalori beras atau jagung, sehingga produksi bersih ubi kayu dan ubi jalar masing-masing dibagi tiga untuk mendapatkan nilai yang ekuivalen dengan sereal.

Berikut rangkuman hasil analisis ketahanan dan kerentanan pangan berdasarkan Indikator rasio konsumsi normatif terhadap ketersediaan pangan tahun 2023 pada 163 kecamatan yang ada di wilayah kabupaten di Provinsi Kalimantan Barat.

**Tabel 4.5. Sebaran Rasio Konsumsi Normatif per Kapita terhadap Produksi Bersih**

No	Rasio Konsumsi Normatif terhadap Ketersediaan Pangan		
	Uraian	Jumlah Kecamatan	Persentase (%)

1	Prioritas 1	Sangat Rentan	1	68	41.72
2	Prioritas 2	Rentan	2	16	9.82
3	Prioritas 3	Agak Rentan	3	16	9.82
4	Prioritas 4	Agak Tahan	4	16	9.82
5	Prioritas 5	Tahan	5	23	14.11
6	Prioritas 6	Sangat Tahan	6	24	14.72



**Gambar 4.1. Rasio konsumsi normatif per kapita terhadap produksi**

Terdapat 100 kecamatan (61,35%) mengalami defisit produksi pangan sedangkan 74 kecamatan (35,65%) mengalami surplus. Sebaran kecamatan secara rinci yaitu Prioritas 1 terdiri dari 68 kecamatan (41,72%), Prioritas 2 terdiri dari 16 kecamatan (9,82%), Prioritas 3 terdiri dari 16

kecamatan (9,82%), Prioritas 4 sebanyak 16 kecamatan (9,82%), Prioritas 5 sebanyak 23 kecamatan (14,11%), dan Prioritas 6 sebanyak 24 kecamatan (14,72%). Kecamatan yang mengalami defisit ketersediaan pangan tertinggi terdapat di Kabupaten Melawi (100%), Sintang (92,86%), Kapuas Hulu (91,30%) dan Sekadau (85,71%).

Sebaran kecamatan kelompok rentan pangan (Prioritas 1-3) secara rinci adalah: (1) Prioritas 1 terdiri dari 68 kecamatan yaitu Sambas, Subah, Sajad, Sungai Raya, Sei Raya Kepulauan, Ngabang, Kuala Behe, Air Besar, Toba, Meliau, Kapuas, Tayan Hilir, Balai, Sekayam, Kendawangan, Manis Mata, Marau, Air Upas, Tumbang Titi, Sungai Melayu Rayak, Delta Pawan, Nanga Tayap, Serawai, Ambalau, Sepauk, Tempunak, Sungai Tebelian, Sintang, Dedai, Binjai Hulu, Ketungau Hilir, Ketungau Tengah, Silat Hilir, Silat Hulu, Hulu Gurung, Bunut Hulu, Mentebah, Putussibau Selatan, Embaloh Hilir, Bunut Hilir, Boyan Tanjung, Pengkadan, Jongkong, Selimbau, Suhaid, Semitau, Empanang, Puring Kencana, Badau, Batang Lupar, Belintang, Belintang Hulu, Sokan, Tanah Pinoh, Tanah Pinoh

Barat, Sayan, Belimbing, Belimbing Hulu, Nanga Pinoh, Pinoh Selatan, Pinoh Utara, Ella Hilir, Menukung, Kep. Karimata, Terentang, Rasau Jaya, Sungai Raya, dan Sui. Ambawang; (2) Prioritas 2 terdiri dari 16 kecamatan yaitu Sebawi, Sungai Pinyuh, Parindu, Tayan Hulu, Singkup, Sandai, Kayan Hilir, Ketungau Hulu, Bika, Seberuang, Nanga Mahap, Nanga Taman, Sekadau Hilir, Teluk Batang, Sungai Kakap, Kuala Mandor B; (3) Prioritas 3 terdiri dari 16 kecamatan yaitu Teluk Keramat, Sajingan Besar, Lembah Bawang, Bengkayang, Jagoi Babang, Siantan, Sungai Kunyit, Mukok, Kembayan, Noyan, Jelai Hulu, Pemahan, Kayan Hulu, Kalis, Belintang Hilir, dan Simpang Hilir.

**Gambar 4.2. Perkembangan Sebaran Kecamatan Menurut Rasio Konsumsi Normatif per Kapita terhadap Produksi Bersih Karbohidrat Tahun 2022-2023**

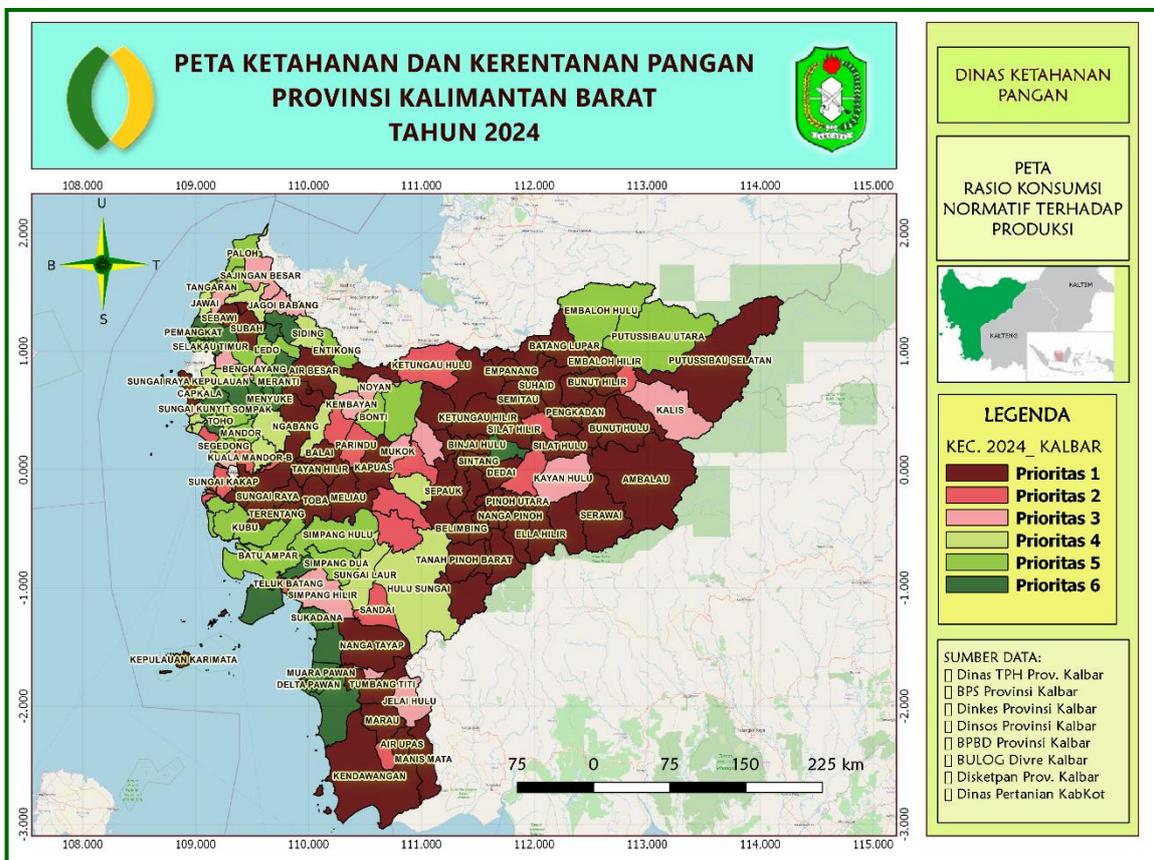


Gambar 4.2 menjelaskan perkembangan sebaran kecamatan menurut kelompok rasio konsumsi normatif terhadap ketersediaan pangan yang menunjukkan adanya peningkatan defisit pangan dimana pada tahun 2022 terdapat 55 kecamatan yang masuk prioritas 1 (kategori sangat buruk) sedangkan tahun 2023 naik menjadi 68 kecamatan. Tahun 2022 terdapat 14 kecamatan masuk prioritas 2 (kategori buruk) sedangkan tahun 2023 naik menjadi 16 kecamatan. Sedangkan Tahun 2022 terdapat 20 kecamatan masuk prioritas 3 (kategori agak buruk) sedangkan tahun 2023 turun menjadi 16 kecamatan. Kecamatan yang mengalami defisit pangan perlu adanya upaya peningkatan produksi pangan dan apabila tidak memungkinkan maka perlu pasokan dari luar untuk mengantisipasi kekurangan

pangan.

Perubahan status kelompok rentan untuk wilayah-wilayah tersebut disebabkan adanya penurunan produksi yang diakibatkan oleh gejala alam Kemarau (Elnino) dan alih fungsi lahan. Penurunan produksi disebabkan pula oleh peraturan terkait dengan larangan pembakaran hutan. Pasal 69 huruf h UU No 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup yang menegaskan bahwa "Setiap orang dilarang melakukan pembukaan lahan dengan cara membakar". Namun demikian, Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No. 10 tahun 2010 pada pasal 4 telah memberikan pengecualian terhadap masyarakat yang melakukan pembakaran lahan. Dalam pengaturan tersebut, masyarakat adat yang melakukan pembakaran lahan dengan luas lahan maksimum 2 (dua) hektar per kepala keluarga wajib memberitahukan kepada kepala desa yang selanjutnya disampaikan kepada instansi yang menyelenggarakan urusan di bidang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup kabupaten/kota.

**Peta 4.1. Rasio Konsumsi Normatif per Kapita terhadap Produksi Bersih Karbohidrat Tahun 2023**



Faktor lainnya yang menyebabkan defisit ketersediaan pangan antara lain: (1) pertumbuhan jumlah penduduk (rata-rata provinsi sebesar 1,38%) pertahun yang belum diimbangi dengan peningkatan produksi padi dan umbi-umbian; (2) penurunan produksi padi sebesar 4,23% di tahun 2023; (3) perluasan areal perkebunan sehingga terjadi alih fungsi lahan terutama perkebunan Kelapa Sawit yang dianggap memiliki nilai ekonomis yang lebih tinggi; dan (4) perluasan areal untuk pemukiman dan aktivitas ekonomi lainnya yang menggerus areal pertanian. Selain itu, sumber karbohidrat lainnya seperti keladi dan pisang yang jumlahnya cukup signifikan di Kalimantan Barat belum diikutsertakan dalam perhitungan FSVA karena keterbatasan ketersediaan data pada level kecamatan. Penyediaan data sumber karbohidrat lain selain komoditas beras, jagung, ubi kayu, ubi jalar dan sagu serta pangan lokal lain yang menjadi makanan pendamping beras perlu dioptimalkan agar rasio konsumsi normatif terhadap ketersediaan pangan di wilayah-wilayah yang konsumsi sumber karbohidratnya lebih beragam dapat disampaikan dengan lebih akurat.

#### **4.2. Capaian Ketersediaan Pangan**

Dalam upaya mewujudkan ketahanan pangan, sektor pertanian mempunyai peranan penting sebagai penyedia pangan. Pada tahun 2023, ditengah upaya pemulihan perekonomian Kalimantan Barat pasca pandemi Covid-19, sektor pertanian masih memberikan kontribusi positif terhadap pertumbuhan ekonomi Kalimantan Barat. PDRB Kalbar atas dasar harga berlaku tahun 2023 mencapai 135 trilyun rupiah dengan kontribusi terbesar pada sektor pertanian (20,80%), sektor industri pengolahan (15,65%), sektor perdagangan (14,38%) dan sektor konstruksi (12,70%). Struktur ekonomi ini masih menempatkan sektor pertanian sebagai leading sektor. Namun, jika dilihat dari strukturnya selama lima tahun terakhir tampaknya terjadi pergeseran sektoral, dimana sedikit demi sedikit sektor pertanian tergeser oleh industri pengolahan dan perdagangan.

#### **4.3. Tantangan Peningkatan Ketersediaan Pangan**

Populasi penduduk Provinsi Kalimantan Barat pada tahun 2023 mencapai 5.623.328 jiwa sehingga diperlukan pangan yang cukup dan cenderung meningkat setiap tahunnya. Peningkatan produktivitas pertanian merupakan kunci utama

yang perlu mendapat perhatian. Produktivitas di tingkat petani masih jauh dari potensi yang diharapkan karena terbatasnya kapasitas petani, kurangnya kualitas pelayanan penyuluhan pertanian dan penurunan investasi infrastruktur pedesaan. Keterbatasan produksi pangan daerah meliputi: (i) konversi lahan pertanian menjadi non pertanian serta konversi lahan pertanian menjadi lahan perkebunan; (ii) penurunan kualitas tanah dan kesuburan akibat kerusakan lingkungan; (iii) ketersediaan air yang semakin terbatas akibat kerusakan hutan; (iv) infrastruktur irigasi yang belum optimal; (v) persaingan dalam pemanfaatan sumber daya air oleh sektor industri dan perumahan; (vi) kerusakan yang disebabkan oleh meningkatnya kekeringan dan banjir; (vii) tingginya kehilangan hasil dalam proses produksi, penanganan hasil, pengolahan pasca panen dan transportasi; (viii) kurangnya dukungan modal; (ix) hama dan penyakit pada tanaman dan ternak yang menurunkan produksi, dan (x) persaingan penggunaan pangan untuk konsumsi.

Penyediaan pangan yang berkualitas dan terjangkau di masa mendatang sangat dipengaruhi oleh pertumbuhan penduduk dan perubahan pola konsumsi masyarakat. Peningkatan jumlah penduduk yang diikuti oleh peningkatan pendapatan dan proporsi kelompok usia produktif, berbanding lurus dengan peningkatan permintaan pangan. Selain jumlahnya yang meningkat, pergeseran preferensi masyarakat terhadap makanan akan meningkatkan standar kualitas pangan dan permintaan jenis-jenis pangan tertentu. Pergeseran preferensi pangan tersebut disebabkan oleh meningkatnya pendapatan, pengetahuan, dan informasi terutama pada kelas pendapatan menengah di perkotaan sehingga lebih peduli pada kesehatan dan gaya hidup (*lifestyle*).

Beberapa faktor penting yang mempengaruhi ketersediaan pangan diantara adalah:

- a. Produktivitas lahan yang mengalami *levelling off* sebagai akibat akumulasi pemupukan secara terus menerus di sebagian besar lahan sawah sehingga untuk memperoleh tingkat produktivitas yang optimal diperlukan input yang memadai.
- b. Usaha pertanian di Kalimantan Barat juga dihadapkan pada persoalan sumber daya manusia yang “menua”. Hasil Survei Pertanian Antar Sensus tahun 2023

- menunjukkan bahwa petani Indonesia paling banyak berada pada rentang umur 45-54 tahun dengan jumlah 199,58 ribu, disusul dengan rentang umur 34-44 tahun dengan jumlah 194,91 ribu dan rentang umur 25-34 tahun dengan jumlah 87,32 ribu . Selain itu, umumnya tingkat pendidikan petani relatif rendah yang menyebabkan kemampuan dalam mengolah informasi dan mengadopsi teknologi cenderung terbatas. Pada umumnya, petani pengguna inovasi merupakan petani yang berskala kecil dan kurang berani menanggung risiko dalam mengadopsi inovasi serta teknologi pertanian. Secara usia penggunaan teknologi didominasi oleh petani berusia muda yang persentasenya relatif kecil yaitu sebesar 21,93%.
- c. Pertanian pangan didominasi oleh usahatani skala kecil (di bawah 0.5 ha), yang membatasi petani dalam mengakses sumber teknologi, permodalan dan pasar. Dalam tempo 10 tahun terakhir ini rumah tangga petani (RTP) skala kecil meningkat.
  - d. Konversi lahan pertanian yang dimanfaatkan untuk sektor ekonomi lain masih terus berlangsung, terutama untuk sektor perkebunan dan perumahan. Selain berfungsi sebagai sarana untuk produksi pangan, lahan pertanian juga mempunyai fungsi lain yaitu fungsi lingkungan dan fungsi wilayah tangkapan air (*water catchment area*). Sementara itu, penetapan lahan pertanian pangan berkelanjutan dan pengaturan alih fungsi lahan pertanian pangan masih belum diimplementasikan dengan baik oleh sebagian besar pemerintah daerah.
  - e. Harga pangan dunia yang fluktuatif dengan kecenderungan meningkat akibat perubahan iklim yang semakin intens, tensi geopolitik, dan kompetisi penggunaan pangan energi.
  - f. Tingginya *food loss* dan *food waste* (kehilangan pangan dan sisa makanan) akibat masih belum maksimalnya teknologi pasca panen dalam pencegahan kehilangan pangan, persoalan terkait agrolistik (infrastruktur jalan, fasilitas pendingin, kondisi geografis sebagai implikasi luasnya wilayah), serta perilaku konsumsi yang tidak tepat dengan menyisakan makanan.
  - g. Rendahnya Nilai Tukar Petani (NTP) terutama subsektor tanaman pangan yang menggambarkan rendahnya pendapatan petani. NTP diperoleh dari perbandingan indeks harga yang diterima petani (It) terhadap indeks harga yang

dibayar petani (Ib), merupakan salah satu indikator untuk melihat daya beli petani di perdesaan. NTP juga menunjukkan daya tukar (*term of trade*) dari produk pertanian dengan barang dan jasa yang dikonsumsi maupun untuk biaya produksi. Semakin tinggi NTP menunjukkan semakin tinggi kemampuan atau daya beli petani di perdesaan. Secara umum NTP Kalimantan Barat tahun 2023 mencapai 139,03. Pada akhir tahun 2023, NTP Kalimantan Barat sedikit mengalami kenaikan dibanding awal tahun. Pada Bulan Januari 2023, NTP Kalimantan Barat tercatat sebesar 112,50 dan terus mengalami perkembangan positif hingga mencapai 142,56 pada November 2023. Selanjutnya pada Desember 2023, NTP kembali mengalami peningkatan menjadi 143,62 atau naik sebesar 1,32 persen. Namun apabila dilihat secara rinci menunjukkan bahwa NTP subsektor tanaman pangan tahun 2023 rata-rata hanya 95,98 sementara NTP subsektor perkebunan mencapai 162,51.

Selain dari sisi produksi, penyediaan pangan juga tidak lepas dari sisi keamanan pangan. Keamanan pangan merupakan aspek pendukung seluruh pilar ketahanan pangan, mulai dari produksi, distribusi hingga konsumsi pangan yang menjadi tanggung jawab bersama antara pelaku usaha, konsumen, dan pemerintah. Aspek ini berperan penting dalam melindungi kesehatan konsumen dan peningkatan nilai tambah dalam perdagangan pangan. Namun demikian, masih ditemui pangan yang tidak memenuhi syarat keamanan pangan akibat penanganan pangan yang tidak memenuhi standar sanitasi.

#### **4.4. Strategi untuk Meningkatkan Ketersediaan Pangan**

Dengan keragaman sumber daya alam yang dikombinasikan dengan kemajuan teknologi hulu dan hilir, Provinsi Kalimantan Barat memiliki peluang besar untuk meningkatkan kapasitas produksi pangan, meningkatkan produktivitas dan efisiensi bisnis, memajukan agribisnis sehingga berpengaruh terhadap ketahanan pangan dan gizi. Peran ilmu pengetahuan dan pengembangan inovasi teknologi di bidang pertanian sangatlah penting dalam pengembangan teknologi industri, perbaikan dalam pengolahan pasca panen dan teknik penanganan pasca panen serta distribusi pangan ke daerah-daerah terpencil.

Peningkatan produktivitas padi masih cenderung mengandalkan penambahan luas panen, belum berfokus pada inovasi baru atau perubahan teknologi, teknik

intensifikasi, pengelolaan panen, dan pascapanen. Rumusan strategi peningkatan produktivitas melalui pemberian insentif memadai bagi petani untuk melakukan perubahan teknologi, mengadopsi teknologi perbenihan dan pemupukan, penggunaan varietas unggul tahan penyakit, tahan genangan dan kekeringan ditengah fenomena perubahan iklim yang semakin nyata berdampak signifikan terhadap produktivitas.

Ketahanan pangan masih menjadi prioritas utama baik nasional maupun regional, oleh karena itu perlu ditekankan agar lebih fokus pada program/kegiatan yang berkaitan dengan pembangunan ketahanan pangan, seperti:

1. Pemantapan swasembada pangan (beras, jagung, umbi-umbian, daging sapi, daging ayam, dan telur unggas) melalui peningkatan produksi yang berkelanjutan;
2. Pengembangan industri hilir pertanian di perdesaan yang berbasis kelompok tani untuk meningkatkan nilai tambah dan daya saing produk pertanian, membuka lapangan kerja, mengurangi kemiskinan, dan meningkatkan keseimbangan ekonomi desa-kota;
3. Melanjutkan dan memantapkan kegiatan tahun sebelumnya yang terbukti berhasil dalam meningkatkan ketahanan pangan, baik berupa kegiatan fisik maupun pembinaan;
4. Melanjutkan dan memperkuat kegiatan yang berorientasi pemberdayaan masyarakat guna mempercepat pertumbuhan usaha pertanian di perdesaan;
5. Peningkatan produksi buah lokal, dan produk-produk substitusi pangan lokal;
6. Peningkatan kualitas dan kuantitas *public goods* melalui perbaikan dan pengembangan infrastruktur pertanian seperti irigasi, embung, jalan desa, dan jalan usahatani;
7. Jaminan regulasi penguasaan lahan produktif agar tidak mudah beralih fungsi;
8. Pembangunan sentra-sentra pupuk organik berbasis kelompok tani;
9. Penguatan kelembagaan perbenihan dan perbibitan;
10. Pemberdayaan masyarakat petani kurang mampu melalui bantuan sarana, pelatihan, dan pendampingan;
11. Penguatan akses petani terhadap iptek, pasar, dan permodalan bunga rendah;
12. Penumbuhan Lembaga Ekonomi Pangan di tingkat kawasan/kecamatan;

13. Mendorong minat investasi pertanian dan kemitraan usaha melalui promosi yang intensif dan dukungan iklim usaha yang kondusif;
14. Pembangunan kawasan komoditas unggulan terpadu secara vertikal dan/atau horizontal dengan konsolidasi usahatani produktif berbasis lembaga ekonomi masyarakat yang berdaya saing tinggi di pasar lokal maupun internasional;
15. Pengembangan diversifikasi pangan dan pembangunan lumbung pangan masyarakat untuk mengatasi wilayah rentan pangan dan stabilisasi harga di sentra produksi;
16. Peningkatan keseimbangan ekosistem dan pengendalian hama penyakit tumbuhan dan hewan secara terpadu;
17. Peningkatan perlindungan dan pendayagunaan plasma-nutfah daerah.
18. Penguatan sistem perkarantina pertanian;
19. Penelitian dan pengembangan berbasis sumberdaya lokal spesifik lokasi (kearifan lokal) dan sesuai agro-ekosistem setempat dengan teknologi unggul yang berorientasi kebutuhan petani;
20. Berperan aktif dalam melahirkan kebijakan makro yang berpihak kepada petani seperti perlindungan tarif dan non tarif perdagangan internasional, penetapan Harga Pembelian Pemerintah (HPP), dan Harga Eceran Tertinggi (HET) pupuk bersubsidi;
21. Peningkatan promosi citra petani dan pertanian guna menumbuhkan minat generasi muda menjadi wirausahawan agribisnis;
22. Peningkatan dan penerapan manajemen pembangunan pertanian yang akuntabel dan good governance.

Peningkatan ketahanan pangan untuk mewujudkan kemandirian pangan dapat dilakukan melalui peningkatan daya saing produk pertanian, peningkatan pendapatan petani, serta pertimbangan kelestarian lingkungan dan sumber daya alam. Oleh karena itu, substansi inti dari program aksi ketahanan pangan menyangkut beberapa aspek, diantaranya:

#### 1. Lahan

Pengembangan Kawasan dan Tata Ruang Pertanian, Penataan regulasi untuk menjamin kepastian hukum atas lahan pertanian, audit lahan pangan dan penertiban serta optimalisasi penggunaan lahan terlantar.

## 2. Infrastruktur

Pembangunan dan pemeliharaan sarana transportasi dan angkutan, pengairan, jaringan listrik, serta teknologi komunikasi dan sistem informasi yang melayani daerah-daerah sentra produksi pertanian demi peningkatan kuantitas dan kualitas produksi serta kemampuan pemasarannya.

## 3. Penelitian dan Pengembangan

Peningkatan upaya penelitian dan pengembangan bidang pertanian yang mampu menciptakan benih unggul yang sesuai tipologi lahan dan agroklimat Kalimantan Barat menuju peningkatan kualitas dan produktivitas hasil pertanian yang lebih optimal.

## 4. Investasi, Pembiayaan, dan Subsidi

Dorongan untuk investasi pangan, pertanian, dan industri pedesaan berbasis produk lokal oleh pelaku usaha dan pemerintah, penyediaan pembiayaan yang terjangkau, serta sistem subsidi yang menjamin ketersediaan benih varietas unggul yang teruji, pupuk dengan harga terjangkau, teknologi dan sarana pasca panen yang sesuai secara tepat waktu.

## 5. Pangan dan Gizi

Peningkatan kualitas gizi dan keanekaragaman pangan melalui peningkatan pola pangan harapan.

## 6. Adaptasi Perubahan Iklim

Pengambilan langkah kongkrit terkait adaptasi dan antisipasi sistem pangan dan pertanian terhadap perubahan iklim.

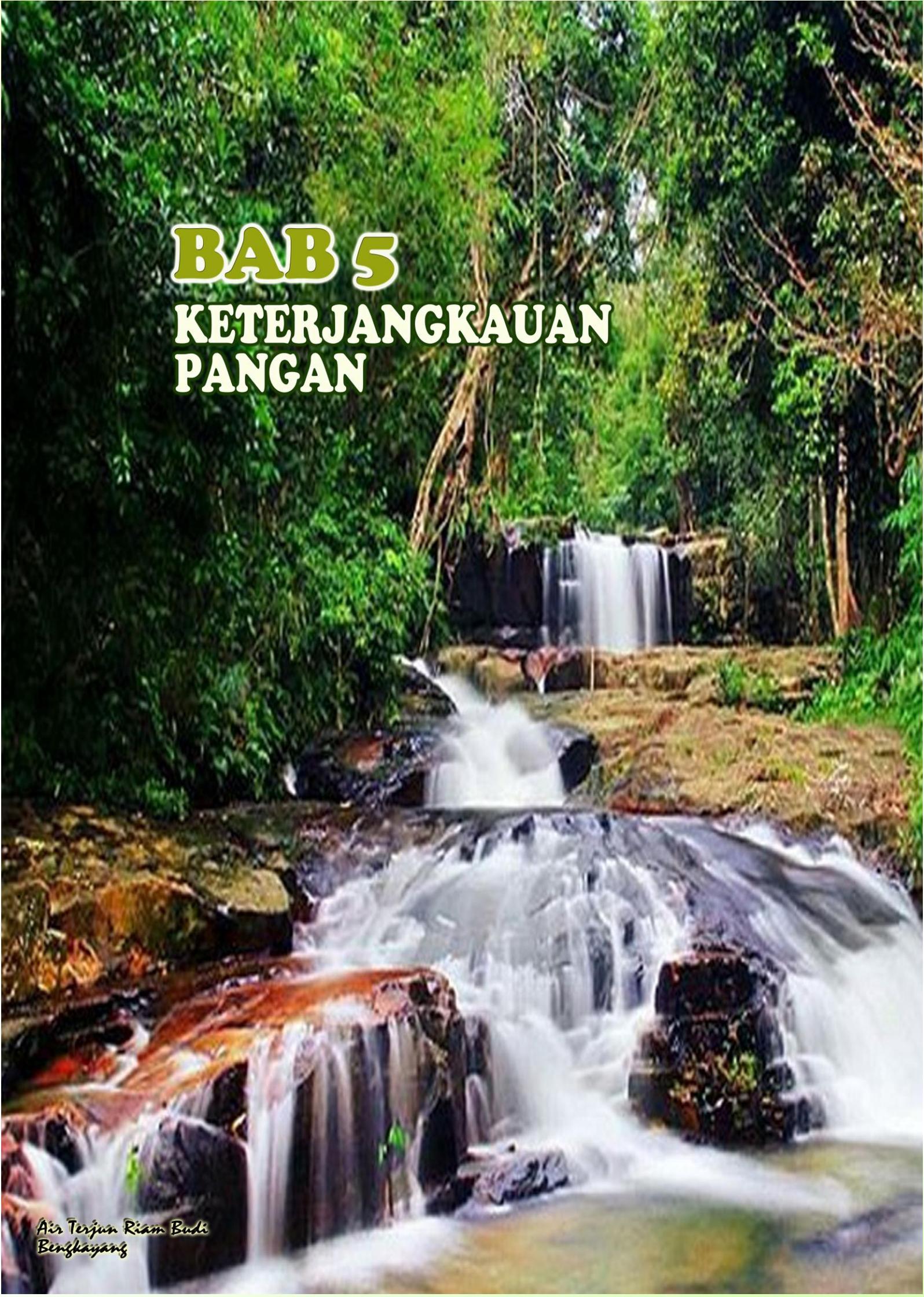
### **Cadangan Pangan Pemerintah**

Salah satu indikator ketahanan pangan adalah tersedianya cadangan pangan yang memadai sepanjang waktu. Oleh karena itu, cadangan pangan dibentuk sebagai upaya mewujudkan ketahanan pangan pada kondisi kekurangan pangan, gejolak harga pangan, bencana alam, bencana sosial ataupun keadaan darurat lainnya. Dari sisi sumber asalnya, cadangan pangan diutamakan bersumber dari produksi lokal/dalam negeri, meskipun juga dapat dilakukan impor apabila produksi dan cadangan pangan nasional tidak dapat memenuhi kebutuhan. Pasal 23 Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 menyebutkan bahwa untuk mewujudkan kedaulatan pangan, kemandirian pangan dan ketahanan pangan, Pemerintah

menetapkan Cadangan Pangan Nasional. Cadangan Pangan Nasional merupakan suatu sistem yang terintegrasi, yang terdiri dari Cadangan Pangan Pemerintah Pusat, Cadangan Pangan Pemerintah Daerah, dan Cadangan Pangan Masyarakat. Cadangan pangan Pemerintah Pusat dikelola oleh Perum BULOG dan/atau BUMN Pangan, Cadangan Pangan Pemerintah Daerah dikelola dan didanai oleh pemerintah provinsi, pemerintah kabupaten/kota, dan pemerintah desa. Cadangan Pangan Masyarakat dikuasai dan dikelola oleh pedagang, komunitas, dan rumah tangga.

Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2015 tentang Ketahanan Pangan dan Gizi menjelaskan bahwa penguatan cadangan pangan nasional ditujukan untuk menjaga ketahanan pangan nasional sebagai antisipasi terhadap terjadinya kekurangan pangan, gejolak harga pangan, bencana alam, bencana sosial, keadaan darurat dan/atau krisis pangan, serta kerjasama internasional dan bantuan pangan luar negeri.

Pemerintah Provinsi Kalimantan Barat juga mengalokasikan dan mengelola cadangan pangan pemerintah provinsi berupa komoditas beras bekerjasama dengan BULOG. Pemerintah daerah di 14 Kabupaten/kota yang ada di Kalimantan Barat juga mengelola cadangan pangan beras untuk menjaga ketahanan pangan daerah sebagai antisipasi terhadap terjadinya kekurangan pangan, gejolak harga pangan, bencana alam, bencana sosial, keadaan darurat dan/atau krisis pangan.



# **BAB 5**

## **KETERJANGKAUAN PANGAN**

Penyelenggaraan pangan bertujuan untuk mempermudah akses pangan bagi masyarakat, terutama masyarakat yang berpotensi rawan pangan dan gizi. Akses pangan berhubungan erat dengan kemampuan rumah tangga untuk memperoleh cukup pangan, baik yang berasal dari produksi sendiri, cadangan pangan, pembelian, barter, hadiah, sajian dalam suatu pertemuan, pinjaman, dan bantuan pangan. Akses terhadap pangan berkaitan dengan aspek fisik, ekonomi, dan sosial. Di suatu daerah, pangan memungkinkan tersedia dengan jumlah yang lebih dari cukup, namun secara fisik tidak dapat diakses oleh suatu rumah tangga karena berbagai faktor sehingga aksesnya terbatas. Oleh karena itu secara ekonomi tidak memiliki akses karena daya beli yang rendah, atau secara sosial pangan yang tersedia tidak sesuai dengan preferensinya. Aspek fisik yang membatasi akses pangan diantaranya terkait sarana dan prasarana distribusi, infrastruktur daerah, dan tingkat produksi pangan.

Pada aspek ekonomi faktor yang terkait akses yaitu pendapatan, harga pangan, dan kesempatan kerja. Sementara pada aspek sosial faktor terkait akses adalah preferensi terhadap makanan, pendidikan, pengetahuan tentang pangan dan gizi, serta konflik sosial/perang. Berdasarkan beberapa faktor tersebut, aspek akses pangan bagi rumah tangga pada FSVA didekati (proksi) melalui tiga indikator, yaitu: (i) persentase penduduk yang hidup di bawah garis kemiskinan; (ii) persentase rumah tangga dengan pangsa pengeluaran pangan lebih dari 65% terhadap total pengeluaran; dan (iii) persentase rumah tangga tanpa akses listrik. Ketiga indikator yang digunakan pada akses sosial ekonomi yang kemudian dianalisis secara komposit bersama indikator lainnya untuk mengetahui tingkat ketahanan dan kerentanan pangan.

### **5.1. Kemiskinan**

Kerentanan pangan ditinjau dari sisi akses ekonomi dimana salah satunya disebabkan oleh rendahnya kemampuan atau daya beli pangan yang berkaitan erat dengan kemiskinan. Kemampuan daya beli yang rendah yang diindikasikan oleh angka kemiskinan menyebabkan rumah tangga dan individu cenderung memiliki pilihan yang terbatas untuk mendapatkan pangan yang beragam dan bergizi. Pada rumah tangga yang masuk kategori miskin, proporsi pengeluaran untuk makanan

mendominasi dengan proporsi terbesar untuk konsumsi karbohidrat, seperti beras dan pangan berbahan baku terigu.

Standar kemiskinan secara global mengacu kepada Purchasing Power Parity (PPP) Bank Dunia dimana seseorang yang hidup di bawah ambang batas US\$ 1,25 – per hari dikategorikan sebagai penduduk miskin. Sementara itu pada level provinsi tahun 2023 berdasarkan perhitungan BPS di Bulan Maret, garis kemiskinan Provinsi Kalimantan Barat sebesar Rp605.687/kapita/bulan untuk daerah perkotaan dan Rp538.992/kapita/bulan untuk wilayah pedesaan. Informasi tentang proporsi penduduk miskin di suatu daerah dan faktor penyebab utamanya sangat bermanfaat bagi penyusunan perencanaan pembangunan dalam mengatasi kemiskinan di wilayah tersebut, sekaligus membangun perekonomian daerah dengan sasaran yang lebih terfokus. Tingkat kemiskinan di Kalimantan Barat pada tahun 2023 sedikit mengalami penurunan dibanding tahun 2022. Pada tahun 2022 persentase penduduk miskin di Kalimantan Barat sebesar 6,73% dan sedikit mengalami penurunan yakni menjadi 6,71% pada tahun 2023 dan cenderung dibawah rata-rata nasional. Jumlah penduduk miskin di Kalimantan Barat pada Bulan Maret 2023 mencapai 353,35 ribu jiwa. Berbagai upaya dan intervensi telah dilakukan oleh pemerintah pusat maupun pemerintah daerah guna mengurangi jumlah penduduk miskin secara bertahap.

Lapangan usaha yang paling dominan di Kalimantan Barat adalah sektor pertanian yang menyerap sekitar 49,27 persen tenaga kerja. Namun banyak tantangan yang harus dihadapi sehingga masyarakat masih berjuang untuk memperoleh produksi yang lebih optimal. Oleh karena itu usaha peningkatan penghidupan rumah tangga masih menjadi fokus bersama. Tren penurunan kemiskinan di Kalimantan Barat memiliki hubungan erat dengan pertumbuhan ekonomi Kalimantan Barat tahun 2023. Pertumbuhan ekonomi Kalimantan Barat pada Triwulan II Tahun 2023 sebesar 4,00% (yoy) dan menguat pada Triwulan III menjadi 4,27% (yoy) kemudian tumbuh menjadi 4,90% (yoy) pada Triwulan IV (BPS, 2023). Peningkatan pertumbuhan ekonomi disebabkan oleh pulihnya mobilitas dan daya beli yang terjaga sehingga mendorong aktivitas ekonomi membaik dari sisi produksi maupun konsumsi.

Di tengah pemulihan ekonomi, Kalimantan Barat dihadapkan pada tekanan kenaikan harga-harga komoditas. Kenaikan harga-harga komoditas tersebut tentunya akan

berdampak pada bertambahnya beban pengeluaran masyarakat. Tekanan kenaikan harga terjadi di perkotaan dan pedesaan. Hal tersebut dapat terlihat dari indeks harga konsumen (IHK) yang menggambarkan kondisi perkotaan dan indeks konsumsi rumah tangga (IKRT) yang menggambarkan kondisi pedesaan. Sejumlah komoditas pangan yang mengalami kenaikan harga pada tahun 2023 diantaranya adalah beras, telur ayam ras, daging ayam ras, minyak goreng curah, dan bawang putih.

Perkembangan kemiskinan juga dipengaruhi oleh pendapatan dan garis kemiskinan. Pengurangan pendapatan karena pengurangan waktu kerja, kehilangan pekerjaan, dan kehilangan usaha memberi dampak lebih besar terhadap kemiskinan (Tarigan et al. 2021). Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) merupakan salah satu indikator keberhasilan pembangunan selain pertumbuhan ekonomi, inflasi, maupun surplus perdagangan (ekspor-impor). Pengangguran berimplikasi cukup luas seperti menciptakan kriminalitas maupun kerawanan sosial lainnya karena pengangguran tidak punya pendapatan dan tidak punya daya beli, sementara kebutuhan terus meningkat. TPT merupakan salah satu masalah dalam pembangunan ekonomi, dan perlu dicermati karena dalam jangka panjang akan menimbulkan persoalan sosial ekonomi yang serius. Pengangguran merupakan permasalahan umum yang selalu ada di setiap wilayah, baik di wilayah yang masih berkembang bahkan di negara maju sekalipun. Pada Bulan Agustus tahun 2023, sebanyak 5,05 persen penduduk usia kerja di Kalimantan Barat tidak memiliki pekerjaan (menganggur). Pengangguran terbuka biasanya terjadi pada generasi muda yang baru menyelesaikan pendidikan, dan ada kecenderungan mereka mencari pekerjaan yang sesuai dengan keinginan mereka. Sedangkan kesempatan kerja yang tersedia terutama daerah perkotaan sangat terbatas. Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) menurut kabupaten/kota di Kalimantan Barat, tertinggi yaitu Kabupaten Sintang sebesar 74,12 persen. Sebaliknya TPAK terendah adalah Kota Pontianak (63,47 persen) dan Kabupaten Kubu Raya (65,28 persen).

Saat ini terdapat dua kerangka kebijakan dalam upaya pengentasan kemiskinan, yaitu kerangka kebijakan makro dan mikro. Dalam kerangka kebijakan makro, pemerintah terus menjaga stabilitas inflasi, menciptakan pertumbuhan ekonomi yang inklusif, menciptakan lapangan kerja produktif, menjaga iklim investasi dan regulasi

perdagangan, meningkatkan produktivitas sektor pertanian, serta mengembangkan infrastruktur di wilayah tertinggal. Sedangkan dalam kerangka mikro, upaya mengurangi kemiskinan dikelompokkan dalam dua strategi utama, yaitu penyempurnaan kebijakan bantuan sosial yang bertujuan untuk menurunkan beban pengeluaran dan peningkatan pendapatan kelompok miskin dan rentan melalui program ekonomi produktif. Selain itu, pemerintah mengupayakan pendanaan bagi inisiatif-inisiatif masyarakat yang terbukti memiliki dampak sosial ekonomi. Dalam jangka menengah, kombinasi dari berbagai skema tersebut diharapkan dapat mendorong kelompok rentan untuk menjadi kelompok ekonomi menengah.

**Tabel 5.1. Persentase Penduduk Miskin per Kabupaten/Kota Tahun 2020 - 2023**

<b>Kabupaten/Kota</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
Sambas	7.7	7.66	6.92	7.08
Bengkayang	6.62	6.48	6.03	6.28
Landak	11.12	10.99	10.01	9.97
Mempawah	4.95	5.18	5.32	5.21
Sanggau	4.46	4.55	4.51	4.79
Ketapang	10.29	10.13	9.39	9.25
Sintang	9.27	9.29	8.57	8.18
Kapuas Hulu	8.33	8.93	8.59	8.16
Sekadau	5.87	6.26	5.85	5.90
Melawi	12.04	12.01	11.44	11.12
Kayong Utara	9.56	9.33	9.04	9.13
Kubu Raya	4.42	4.34	4.12	4.23
Kota Pontianak	4.7	4.58	4.46	4.45
Kota Singkawang	4.53	4.83	4.67	4.70
<b>Kalimantan Barat</b>	<b>7.17</b>	<b>7.15</b>	<b>6.73</b>	<b>6.71</b>

Pada tahun 2023 tidak terdapat kabupaten/kota yang tingkat kemiskinannya diatas 20 persen (kategori agak buruk, buruk, dan sangat buruk). Tingkat kemiskinan Kalimantan Barat cenderung dibawah rata-rata nasional. Pada tahun 2020 rata-rata tingkat kemiskinan Kalimantan Barat 7,17 persen kemudian sedikit mengalami

penurunan di tahun 2021 menjadi 7,15 persen, kemudian turun lagi di tahun 2022 menjadi 6,73 persen dan turun lagi di tahun 2023 menjadi 6,71 persen.

Berikut ini rangkuman hasil analisis ketahanan dan kerentanan pangan berdasarkan Indikator persentase penduduk miskin tahun 2023 terhadap 174 kecamatan yang ada wilayah kabupaten/kota di Provinsi Kalimantan Barat.

**Tabel 5.2 Sebaran Persentase Penduduk Hidup dibawah Garis Kemiskinan**

No	Persentase Penduduk Hidup dibawah Garis Kemiskinan				
	Uraian			Jumlah Kecamatan	Persentase (%)
1	Prioritas 1	Sangat Rentan	1	0	0
2	Prioritas 2	Rentan	2	0	0
3	Prioritas 3	Agak Rentan	3	0	0
4	Prioritas 4	Agak Tahan	4	4	2.30
5	Prioritas 5	Tahan	5	28	16.09
6	Prioritas 6	Sangat Tahan	6	142	81.61



**Gambar 5.1. Persentase Penduduk yang hidup dibawah garis kemiskinan**

Berdasarkan hasil analisa, seluruh kecamatan (100%) masuk kelompok tahan pangan (Prioritas 4-6) dan tidak terdapat kecamatan yang masuk kelompok rentan pangan (Prioritas 1-3), dengan rincian Prioritas 4 sebanyak 4 kecamatan (2,30%), Prioritas 5 sebanyak 28 kecamatan (16,09%), dan Prioritas 6 sebanyak 142 kecamatan (81,61%). Sebaran kecamatan kelompok tahan pangan (Prioritas 4-6) secara rinci adalah (1) Prioritas 4 terdiri dari 4 kecamatan yaitu Simpang Hulu, Ambalau, Sokan, Tanah Pinoh Barat; (2) Prioritas 5 terdiri dari 28 kecamatan yaitu Sejangkung, Suti

Semarang, Mempawah Hulu, Menyuke, Benyuke Hulu, Air Besar, Jelai Hulu, Matan Hilir Selatan, Matan Hilir Utara, Muara Pawan, Hulu Sungai, Serawai, Kayan Hulu, Ketungau Tengah, Mentebah, Kalis, Embaloh Hilir, Seberuang, Embaloh Hulu, Putussibau Utara, Pinoh Selatan, Pinoh Utara, Ella Hilir, Menukung, Pulau Maya, Kep. Karimata, Simpang Hilir, Teluk Batang; (3) Prioritas 6 terdiri dari 142 kecamatan yaitu Selakau, Selakau Timur, Pemangkat, Semparuk, Salatiga, Tebas, Tekarang, Sambas, Subah, Sebawi, Sajad, Jawai, Jawai Selatan, Teluk Keramat, Galing, Tangaran, Sajingan Besar, Paloh, Sungai Raya, Capkala, Sei Raya Kepulauan, Samalantan, Monterado, Lembah Bawang, Bengkayang, Teriak, Sungai Betung, Ledo, Lumar, Sanggau Ledo, Tujuhbelas, Seluas, Jagoi Babang, Siding, Sebangki, Ngabang, Jelimpo, Sengai Temila, Mandor, Menjalin, Sompak, Meranti, Kuala Behe, Siantan, Segedong, Sungai Pinyuh, Anjongan, Mempawah Hilir, Mempawah Timur, Sungai Kunyit, Toho, Sadaniang, Toba, Meliau, Kapuas, Mukok, Jangkang, Bonti, Parindu, Tayan Hilir, Balai, Tayan Hulu, Kembayan, Beduai, Noyan, Sekayam, Entikong, Kendawangan, Manis Mata, Marau, Singkup, Air Upas, Tumbang Titi, Pemahan, Sungai Melayu Rayak, Benua Kayong, Delta Pawan, Nanga Tayap, Sandai, Sungai Laur, Simpang Dua, Sepauk, Tempunak, Sungai Tebelian, Sintang, Dedai, Kayan Hilir, Kelam Permai, Binjai Hulu, Ketungau Hilir, Ketungau Hulu Silat Hilir, Silat Hulu, Gurung Hulu, Bunut Hulu, Bika, Putussibau Selatan, Bunut Hilir, Boyan Tanjung, Pengkadan, Jongkong, Selimbau, Suhaid, Semitau, Empanang, Puring Kencana, Badau, Batang Lupar, Nanga Mahap, Nanga Taman, Sekadau Hulu, Sekadau Hilir, Belitang Hilir, Belitang, Belitang Hulu, Tanah Pinoh, Sayan, Belimbing, Belimbing Hulu, Nanga Pinoh, Sukadana, Seponti, Batu Ampar, Terentang, Kubu, Telok Pakedai, Sungai Kakap, Rasau Jaya Sungai Raya, Sui. Ambawang, Kuala Mandor B, Pontianak Selatan, Pontianak Tenggara, Pontianak Timur, Pontianak Barat, Pontianak Kota, Pontianak Utara, Singkawang Timur, Singkawang Utara, Singkawang Barat, Singkawang Tengah, dan Singkawang Selatan.

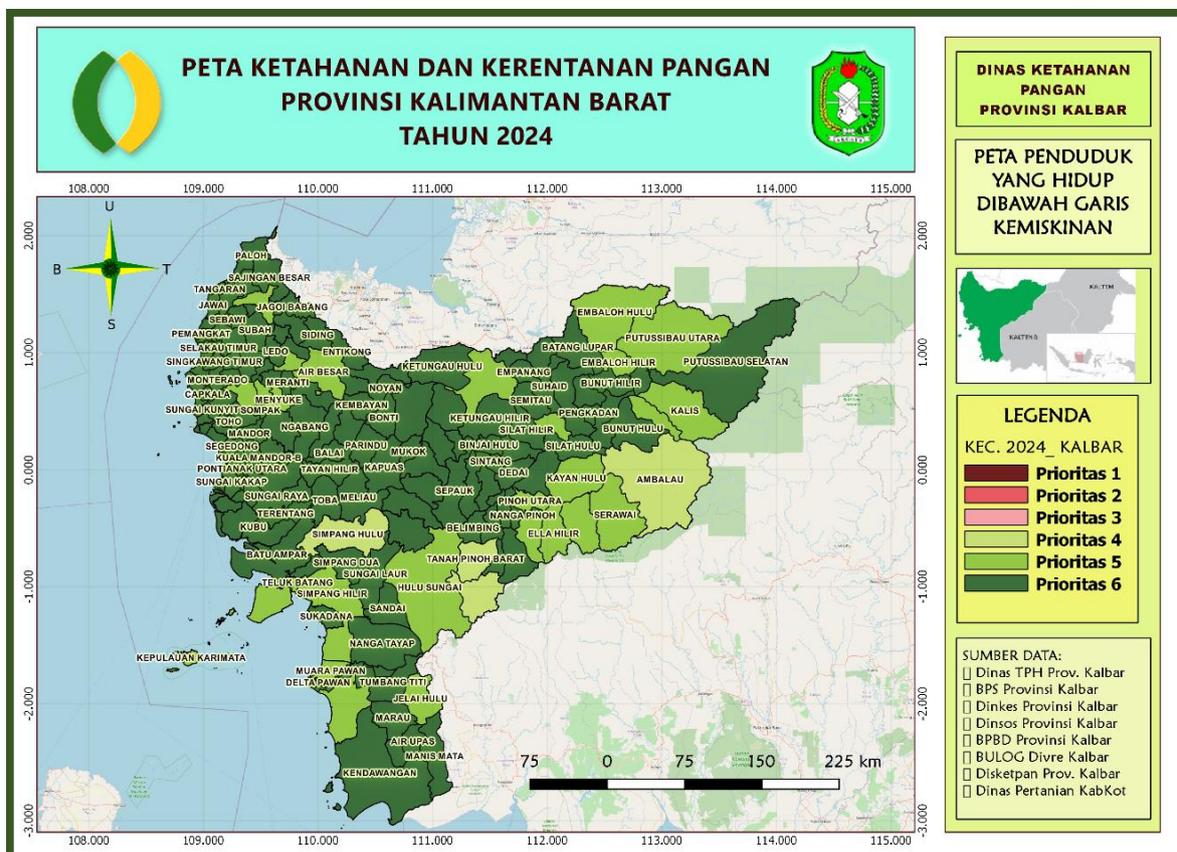
Gambar 5.2 menjelaskan perkembangan sebaran kecamatan menurut kelompok Persentase Penduduk yang hidup dibawah Garis Kemiskinan yang menunjukkan adanya peningkatan kualitas dimana pada tahun 2022 masih terdapat 1 kecamatan yang masuk prioritas 2 (kategori buruk) sedangkan tahun 2023 tidak ada. Tahun

2022 terdapat 3 kecamatan masuk prioritas 3 (kategori agak buruk) sedangkan tahun 2023 tidak ada.

**Gambar 5.2. Perkembangan sebaran Kecamatan Menurut Kelompok Penduduk yang Hidup dibawah Garis Kemiskinan 2022 – 2023**



**Peta 5.1. Peta Penduduk Yang Hidup di bawah Garis Kemiskinan Tahun 2023**



## 5.2. Akses terhadap Listrik

Akses rumah tangga terhadap listrik merupakan indikator pendekatan untuk melihat tingkat kesejahteraan ekonomi, peningkatan peluang penghidupan suatu daerah, dan peluang bagi kondisi kehidupan rumah tangga yang lebih baik. Listrik merupakan salah satu infrastruktur dasar yang perlu dipenuhi oleh pemerintah. Pemerintah terus berupaya untuk meningkatkan rasio elektrifikasi pada seluruh wilayah yang ada di Kalimantan Barat terutama di wilayah terpencil. Keberadaan infrastruktur ketenagalistrikan di suatu wilayah akan membuka peluang yang lebih besar untuk akses terhadap pekerjaan, karena ketersediaan tenaga listrik dapat mendorong aktivitas ekonomi di suatu daerah. Oleh karena itu, ketersediaan tenaga listrik dijadikan sebagai salah satu indikator kesejahteraan suatu wilayah atau rumah tangga yang pada akhirnya berdampak pada kondisi ketahanan pangan (DKP dan WFP 2015).

Perkembangan rumah tangga tanpa akses listrik selama lima tahun terakhir cenderung menurun yang menunjukkan upaya untuk peningkatan rasio elektrifikasi oleh pemerintah berjalan dengan cukup baik. Data rumah tangga tanpa akses listrik di Indonesia pada tahun 2023 mengalami penurunan. Akan tetapi, pada beberapa wilayah yang terisolir masih terdapat desa/dusun belum dapat mengakses listrik.

Berdasarkan data PLN pada Juli 2023, rasio elektrifikasi PLN di Kalimantan Barat mencapai 94,09 persen. Masih terdapat desa/dusun yang belum tersambung listrik PLN. Kondisi tersebut dapat terjadi karena belum ada jaringan yang memadai untuk mengakses kebutuhan listrik terutama di daerah terisolir. Sementara untuk wilayah perkotaan, rata-rata akses terhadap listrik sudah sangat baik dimana hampir semua Rumah Tangga perkotaan sudah dapat mengakses listrik.

Berikut ini adalah rangkuman hasil analisis ketahanan dan kerentanan pangan berdasarkan indikator persentase rumah tangga tanpa akses listrik tahun 2023 di wilayah kabupaten/kota. Dari 174 kecamatan yang ada di Kalimantan Barat dapat dikelompokkan berdasarkan prioritas sebagai berikut.

### **Tabel 5.3. Sebaran Persentase Rumah Tangga tanpa Akses Listrik**

No	Persentase Rumah Tangga tanpa Akses Listrik				
	Uraian		Jumlah Kecamatan	Persentase (%)	
1	Prioritas 1	Sangat Rentan	1	0	0.00
2	Prioritas 2	Rentan	2	0	0.00
3	Prioritas 3	Agak Rentan	3	0	0.00
4	Prioritas 4	Agak Tahan	4	0	0.00
5	Prioritas 5	Tahan	5	0	0.00
6	Prioritas 6	Sangat Tahan	6	174	100.00



**Gambar 5.3. Persentase Rumah Tangga Tanpa Akses Listrik**

Berdasarkan hasil analisa, seluruh kecamatan (100%) masuk kelompok tahan pangan yaitu Prioritas 6 dan tidak terdapat kecamatan yang masuk kelompok rentan pangan (Prioritas 1-3). Artinya sebagian besar Rumah Tangga di Kalimantan Barat sudah menggunakan listrik baik PLN maupun non PLN

walaupun ada desa/dusun yang belum mendapat layanan listrik.

**Gambar 5.4. Perkembangan Sebaran Rumah Tangga Tanpa Akses Listrik 2022- 2023**



Gambar 5.4 menunjukkan perkembangan sebaran kecamatan menurut kelompok persentase Rumah Tangga tanpa Akses Listrik tahun 2023. Terdapat adanya peningkatan dibanding tahun sebelumnya dimana seluruh kecamatan (100%) masuk kategori tahan pangan (Prioritas 4-6), sementara untuk tahun 2022 masih terdapat 2 kecamatan masuk kategori agak baik (Prioritas 4), 8 kecamatan masuk kategori baik (Prioritas 5), dan 164 kecamatan masuk kategori sangat baik (Prioritas 6).

**Peta 5.2. Akses Rumah Tangga terhadap Listrik**



### 5.3. Pangsa Pengeluaran Pangan

Persentase pengeluaran untuk pangan digunakan sebagai salah satu indikator untuk mengukur ketahanan pangan rumah tangga. Hasil penelitian Rashidi et.al (2021) menunjukkan bahwa kesejahteraan rumah tangga mempunyai hubungan langsung dan signifikan terhadap ketahanan pangan. Pada level makro, Deaton dan Muellbauer (1980) menyatakan bahwa semakin tinggi kesejahteraan masyarakat suatu negara, maka pangsa pengeluaran pangan penduduknya semakin kecil, demikian pula sebaliknya. Hal tersebut juga sejalan dengan teori Engel yang menyatakan bahwa semakin tinggi tingkat pendapatan maka persentase

pengeluaran rumah tangga untuk konsumsi pangan akan semakin turun. Shan (2003) juga menyatakan bahwa pengeluaran pangan merupakan proksi yang baik untuk pendapatan permanen dan merupakan indikator yang penting untuk melihat malnutrisi kronis dalam jangka panjang. Pangsa pengeluaran pangan merupakan salah satu indikator ketahanan pangan karena makin besar pangsa pengeluaran untuk pangan berarti ketahanan pangan semakin berkurang (Azwar 2004). Jika distribusi pengeluaran untuk pangan lebih besar dari 65% dari total pengeluaran maka distribusi pengeluaran rumah tangga tersebut dikategorikan buruk (BKP dan WFP 2010).

Tingginya persentase rumah tangga dengan proporsi pengeluaran pangan lebih dari 65 persen dapat mengindikasikan rata-rata pendapatan rumah tangga yang rendah atau harga pangan yang relatif tinggi sehingga menggambarkan tingkat kesejahteraan masyarakat tergolong rendah. Oleh karena itu, diperlukan upaya-upaya menciptakan lapangan kerja dan usaha produktif, meningkatkan keterampilan tenaga kerja, dan meningkatkan investasi melalui kemitraan untuk meningkatkan pendapatan rumah tangga dan memajukan perekonomian daerah.

Jika dibandingkan dengan tahun 2022, terdapat penurunan persentase pangsa pengeluaran pangan yaitu sebesar 4,42 persen pada tahun 2023.

**Tabel 5.4. Persentase Pangsa Pengeluaran Pangan Kabupaten/Kota Tahun 2020 - 2023**

<b>Kabupaten/Kota</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
Sambas	55,86	53,92	59,68	55,45
Bengkayang	55,37	53,84	53,41	53,33
Landak	55,27	55,23	57,49	57,64
Mempawah	54,87	54,04	55,22	55,72
Sanggau	53,60	52,27	56,19	50,46
Ketapang	56,19	55,05	55,93	54,39
Sintang	52,10	56,25	53,68	52,14
Kapuas Hulu	52,61	53,42	58,71	58,19
Sekadau	55,84	58,28	59,30	59,37
Melawi	53,45	54,50	55,75	49,74
Kayong Utara	53,57	54,36	57,38	52,21

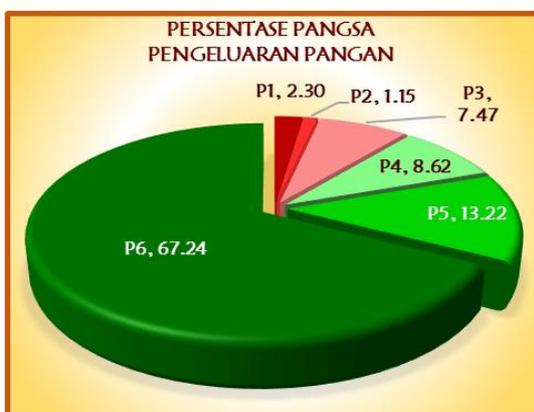
Kubu Raya	52,59	51,25	55,49	51,77
Kota Pontianak	44,31	44,15	45,32	42,65
Kota Singkawang	47,20	47,86	50,44	48,35
<b>Kalimantan Barat</b>	<b>51,93</b>	<b>51,87</b>	<b>54,04</b>	<b>51,65</b>

Rata-rata persentase pangsa pengeluaran pangan kabupaten/kota tahun 2020-2023 berfluktuasi mulai dari 51,93 persen pada 2020 kemudian sedikit mengalami penurunan di 2021 menjadi 51,87 persen kemudian mengalami kenaikan di tahun 2022 menjadi 54,04 persen dan pada tahun 2023 turun lagi menjadi 51,65 persen.

Berikut ini rangkuman hasil analisis ketahanan dan kerentanan pangan berdasarkan indikator persentase rumah tangga dengan proporsi pengeluaran untuk pangan lebih dari 65 persen dari total pengeluaran tahun 2023. Dari 174 kecamatan yang ada di Kalimantan Barat dapat dikelompokkan sebagai berikut.

**Tabel 5.5. Sebaran Persentase Pangsa Pengeluaran Pangan**

No	Persentase Pangsa Pengeluaran Pangan				Jumlah Kecamatan	Persentase (%)
	Uraian					
1	Prioritas 1	Sangat Rentan	1		4	2.30
2	Prioritas 2	Rentan	2		2	1.15
3	Prioritas 3	Agak Rentan	3		13	7.47
4	Prioritas 4	Agak Tahan	4		15	8.62
5	Prioritas 5	Tahan	5		23	13.22
6	Prioritas 6	Sangat Tahan	6		117	67.24

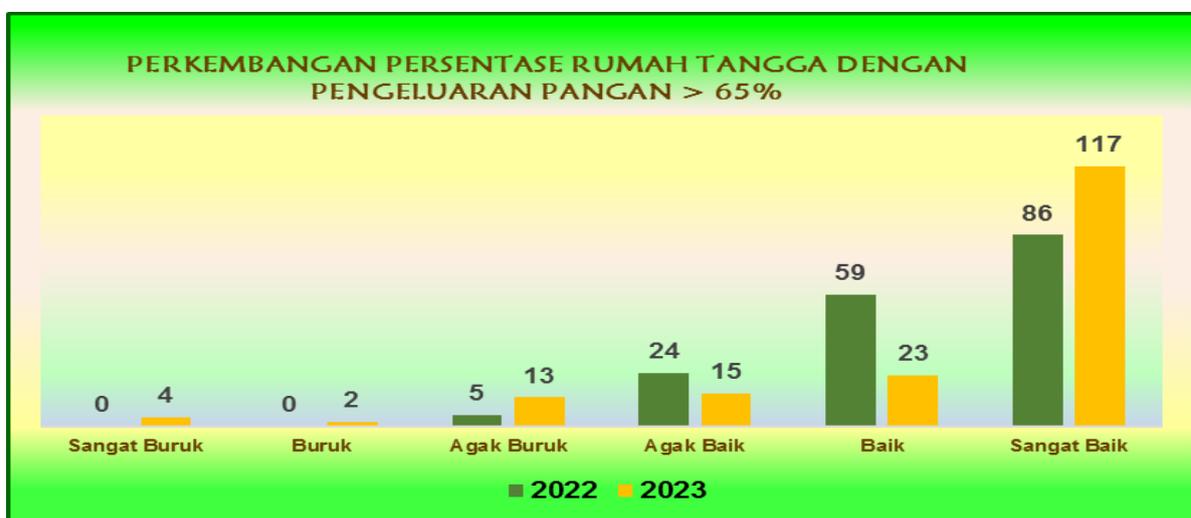


**Gambar 5.5. Persentase Pangsa Pengeluaran Pangan**

Berdasarkan hasil analisa, sebanyak 19 kecamatan (10,92%) masuk kelompok rentan pangan (Prioritas 1-3) dan terdapat 155 kecamatan (89,08%) masuk kelompok tahan pangan (Prioritas 4-6), dengan rincian Prioritas 1 sebanyak 4 kecamatan (2,30%), Prioritas 2 sebanyak 2 kecamatan (1,15%), Prioritas 3 sebanyak 13 kecamatan

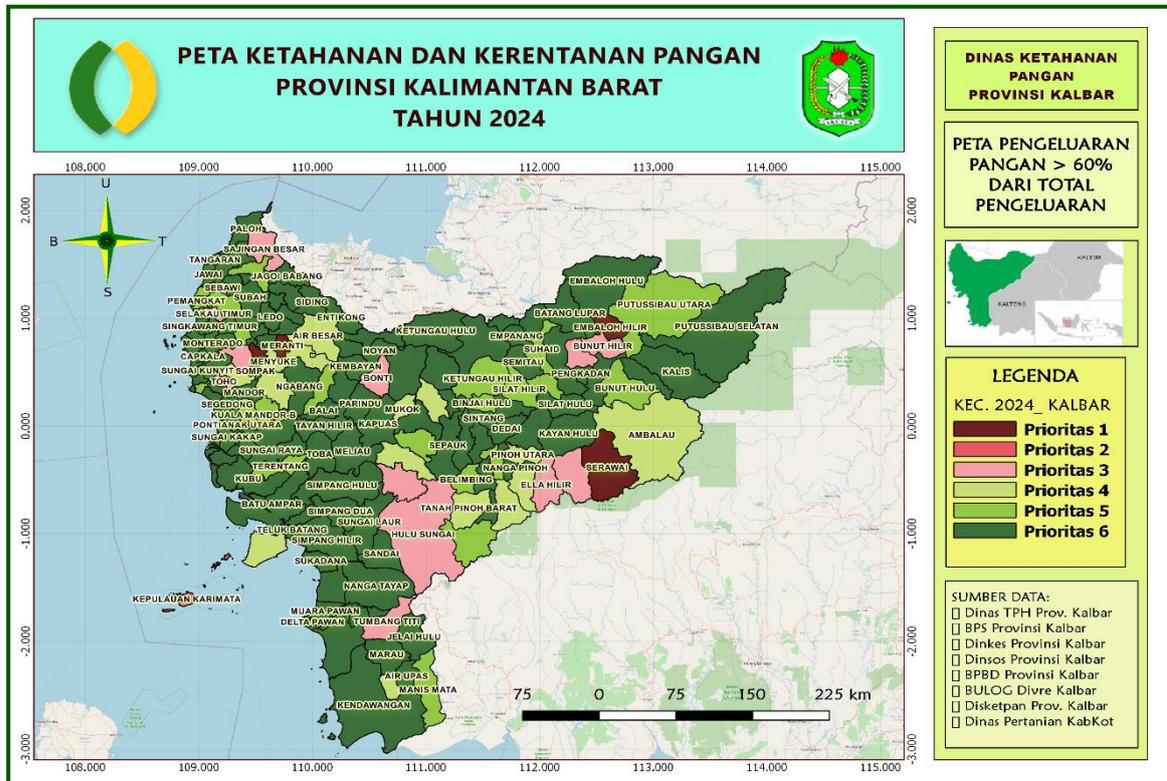
(7,47%), Prioritas 4 sebanyak 15 kecamatan (8,62%), Prioritas 5 sebanyak 23 kecamatan (13,22%), Prioritas 6 sebanyak 117 kecamatan (67,24%). Sebaran kecamatan kelompok rentan pangan (Prioritas 1-3) secara rinci adalah: (1) Prioritas 1 terdiri dari 4 kecamatan yaitu Benyuke Hulu, Meranti, Serawai, Embaloh Hilir; (2) Prioritas 2 terdiri dari 2 kecamatan yaitu Tekarang dan Kepulauan Karimata; (3) Prioritas 3 terdiri dari 13 kecamatan yaitu Selakau Timur, Sebawi, Sajingan Besar, Mempawah Hulu, Toho, Bonti, Tumbang Titi, Hulu Sungai, Bunut Hilir, Jongkong, Nanga Mahap, Ella Hilir, dan Menukung.

**Gambar 5.6. Perkembangan sebaran Persentase Pangsa Pengeluaran Pangan Tahun 2022-2023**



Gambar 5.6. menunjukkan perkembangan sebaran kecamatan pada indikator Persentase Pangsa Pengeluaran Pangan dimana terdapat fluktuasi yaitu pada tahun 2022 tidak ada kecamatan yang masuk prioritas 1 (kategori sangat buruk) sedangkan tahun 2023 naik menjadi 4 kecamatan, pada tahun 2022 tidak ada kecamatan masuk prioritas 2 (kategori buruk) sedangkan tahun 2023 naik menjadi 2 kecamatan, pada tahun 2022 terdapat 5 kecamatan masuk prioritas 3 (kategori agak buruk) sedangkan tahun 2023 naik menjadi 13 kecamatan. pada tahun 2022 terdapat 24 kecamatan masuk prioritas 4 (kategori agak baik) sedangkan tahun 2023 turun menjadi 15 kecamatan. pada tahun 2022 terdapat 59 kecamatan masuk prioritas 5 (kategori baik) sedangkan tahun 2023 turun menjadi 23 kecamatan. pada tahun 2022 terdapat 86 kecamatan masuk prioritas 6 (kategori sangat baik) sedangkan tahun 2023 naik menjadi 117 kecamatan.

**Peta 5.3. Peta Rumah Tangga dengan Proporsi Pengeluaran untuk Pangan >65% terhadap Total Pengeluaran**



#### 5.4. Tantangan dalam Peningkatan Akses Pangan

Salah satu faktor utama yang berpengaruh terhadap akses pangan adalah harga pangan. Oleh karena itu, meningkatnya harga pangan akan berpengaruh terhadap menurunnya akses terhadap pangan. Beberapa faktor yang mempengaruhi diantaranya adalah biaya input yang tinggi secara konsisten, tingginya ketersediaan barang yang tidak diiringi dengan permintaan, dan dampak perubahan iklim.

Pada sisi *supply*, aspek akses pangan memiliki hubungan yang kuat dengan rantai pasok makanan. Setiap komoditas pertanian memiliki karakteristik rantai pasok masing-masing. Pola rantai pasok beras di Indonesia yang masing-masing pola menentukan harga di tingkat petani dan konsumen. Semakin panjang rantai maka semakin tinggi pula harga yang harus dibayar oleh konsumen (Susanawati *et al.*, 2021).

Salah satu upaya untuk tetap menjaga ketahanan pangan masyarakat khususnya warga miskin dan rumah tangga yang anggotanya mengalami pemutusan hubungan kerja, pemerintah memberikan beberapa program yaitu 1) Bantuan Pangan Non

Tunai (BPNT), Program Keluarga Harapan (PKH), serta Bantuan Subsidi Tunai (BST). Besaran manfaat yang diterima dari BPNT sebesar Rp. 200.000/KPM/bulan. Pemberian BPNT diarahkan penggunaannya untuk bahan pokok karbohidrat, protein hewani, protein nabati, dan sumber vitamin serta mineral di tempat yang sudah ditentukan sehingga bisa meningkatkan akses terhadap pangan.

Secara umum tantangan dan upaya dalam pencapaian ketahanan pangan masyarakat atau rumah tangga dari aspek pemanfaatan pangan adalah:

- a. Meningkatkan pendapatan individu/perorangan melalui peningkatan kapasitas untuk memasuki pasar tenaga kerja secara kompetitif.
- b. Menjaga akses pangan rumah tangga dan/atau perseorangan melalui fasilitasi memperlancar arus rantai pasok pangan dan kelancaran distribusi pangan sampai ke daerah 3 T (terdepan, tertinggal, terluar).
- c. Menjamin stabilitas harga pangan sepanjang waktu melalui penerapan kebijakan harga yang memperhatikan kepentingan konsumen dan produsen pangan secara berimbang disertai upaya untuk mengefektikan kebijakan tersebut, seperti membeli pangan dari petani saat panen raya dan melaksanakan operasi pasar saat harga bergejolak.
- d. Menyalurkan bantuan pangan bagi masyarakat berpendapatan rendah (miskin) dan terkena dampak bencana alam dan sosial.

Infrastruktur transportasi dan penyimpanan merupakan hal penting dalam ketahanan pangan dan gizi. Seluruh rantai pasok pangan membutuhkan infrastruktur baik darat, laut, dan udara untuk mengangkut pangan tepat waktu dengan biaya yang efektif. Fasilitas udara dan pelabuhan yang efisien dan terintegrasi memungkinkan lebih banyak jenis pangan yang dapat diimpor atau dipindahkan antar pulau dengan kerusakan minimal. Jaringan jalan yang berkualitas mampu mengurangi resiko kerusakan karena bahan pangan dapat ditransportasikan lebih cepat dengan risiko minimal. Selain itu, infrastruktur transportasi dan penyimpanan yang baik akan meningkatkan hubungan antara petani dan pedagang, dan antara pedagang dan konsumen. Infrastruktur transportasi yang memadai dan terpelihara dengan baik mampu menstabilkan harga pangan, sekaligus mendukung penghidupan dan pendapatan dengan mengurangi biaya-biaya perantara terkait kerusakan kualitas bahan pangan, transportasi dan ketidaksempurnaan rantai pasokan.

Akses jalan juga meningkatkan investasi antar sektor dan berkontribusi terhadap standar kehidupan secara keseluruhan. Akses pendidikan dapat ditingkatkan dengan infrastruktur jalan yang memadai untuk menjangkau sekolah-sekolah yang jaraknya relatif jauh sehingga pada akhirnya dapat meningkatkan sumber daya manusia di wilayah yang terisolir. Petugas Pertanian Lapangan (PPL, POPT, PBT, Petugas IB/Mantri Ternak) dapat menjangkau petani terpencil, menyediakan bantuan teknis dan informasi untuk meningkatkan produksi. Masyarakat pedesaan dapat menjangkau layanan kesehatan lebih baik sehingga angka kematian anak dapat dikurangi. Dengan demikian, dampak positif dari peningkatan akses jalan direfleksikan oleh peningkatan aspek modal sosial maupun ekonomi penduduk desa. Disamping sektor pertanian, sektor non-pertanian pedesaan di Provinsi Kalimantan Barat juga berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi, penciptaan lapangan kerja, diversifikasi penghidupan dan pengurangan kemiskinan. Akses terhadap infrastruktur diidentifikasi sebagai sebuah faktor utama yang mempengaruhi lapangan kerja dan penghasilan dari sektor non-pertanian pedesaan.

### **Situasi Infrastruktur Transportasi**

Pemerintah Provinsi Kalimantan Barat berkomitmen untuk menginvestasikan tambahan sumber daya untuk jalan, penyediaan air, energi, telekomunikasi dan infrastruktur dasar penting lainnya untuk menopang pertumbuhan ekonomi, mengurangi kemiskinan dan meningkatkan standar hidup masyarakat. Kesenjangan infrastruktur merupakan tantangan utama pertumbuhan ekonomi di Provinsi Kalimantan Barat.

Infrastruktur pelabuhan yang kurang memadai menyebabkan keterlambatan dan biaya yang tinggi dalam pengangkutan barang antar daerah terutama daerah pedalaman. Panjang jalan di Wilayah Kalimantan Barat sampai dengan tahun 2022 tercatat 18.313,96 km yang terdiri dari jalan negara 2.117,57 km, jalan Provinsi 1.534,75 km, dan jalan kabupaten/kota sepanjang 14.661,64 km. Infrastruktur jalan yang rusak karena banjir dan usang karena pemakaian, serta kurangnya investasi dalam perbaikan menyebabkan banyak kemacetan dan keterlambatan akses transportasi. Lambatnya pembangunan sarana transportasi dapat menyebabkan kerusakan kualitas pangan dan menyebabkan harga pangan relatif bergejolak.

## 5.5. Strategi untuk Peningkatan Akses Pangan

Sebagai langkah awal untuk meningkatkan sinergitas dan langkah konkrit penanggulangan kemiskinan, Pemerintah Provinsi Kalimantan Barat telah menetapkan arah kebijakan penanggulangan kemiskinan sebagai strategi jangka panjang yang implementasinya dilakukan melalui program-program penanggulangan kemiskinan. Selain itu, untuk mencapai target penurunan angka kemiskinan dan pengangguran, pemerintah juga melakukan konsolidasi dan integrasi program-program penanggulangan kemiskinan dalam tiga kelompok program penanggulangan kemiskinan, yaitu: 1) Kelompok Program Bantuan dan Perlindungan Sosial berbasis keluarga (perlindungan dan pemenuhan hak-hak layanan dasar masyarakat), 2) Kelompok Program berbasis Pemberdayaan Masyarakat; dan 3) Kelompok Program berbasis Pemberdayaan Usaha Ekonomi Mikro dan Kecil. Demikian juga dengan mengacu pada Strategi Nasional Penanggulangan Kemiskinan, pemerintah daerah telah menetapkan strategi penanggulangan kemiskinan daerah sebagai arah dan kebijakan penanggulangan kemiskinan jangka panjang.

Kebijakan dan program pemerintah dalam mengurangi kemiskinan salah satunya diarahkan pada dukungan fasilitas penguatan akses masyarakat miskin terhadap kredit mikro (khususnya kaum perempuan miskin dan usaha kecil dan menengah) dengan mekanisme yang sesuai dengan kewilayahan. Pemerintah perlu mempertahankan pengembangan ekonomi pro-masyarakat miskin untuk menurunkan tingkat kemiskinan. Pengendalian inflasi sangat penting untuk mempertahankan daya beli masyarakat miskin, khususnya harga komoditas bahan pokok seperti beras, jagung dan umbi-umbian. Semua strategi pengurangan kemiskinan harus terpadu dan masyarakat miskin harus terlibat sehingga dapat meningkatkan kapasitas mereka.

Adaptasi terhadap perubahan iklim juga menjadi salah satu faktor kunci yang akan menjamin perbaikan yang berkelanjutan terhadap ketahanan pangan pada tingkat rumah tangga miskin dimana sebagian besarnya bergantung pada sektor pertanian. Petani kecil harus dilindungi dari kerugian panen akibat perubahan iklim melalui inisiatif perlindungan sosial yang inovatif.

Diversifikasi mata pencaharian akan meningkatkan ketahanan rumah tangga yang rentan pangan. Rumah tangga miskin akan dapat mengatasi guncangan (*shock*) dengan baik jika mereka memiliki lebih dari satu sumber penghasilan. Berdasarkan

pengamatan, kelompok rumah tangga rentan yang tidak memiliki diversifikasi mata pencaharian pada saat guncangan terjadi, maka cukup sulit untuk mengatasinya. Hal ini terutama disebabkan karena kurangnya sumber pendapatan lain di luar mata pencaharian utama mereka. Setiap program diversifikasi mata pencaharian yang direncanakan dengan baik akan dapat mengatasi tantangan sekaligus meningkatkan kualitas hidup.

Tantangan kedepan adalah bagaimana cara menurunkan tingkat kemiskinan dan perbaikan distribusi pendapatan dengan perlindungan sosial yang berbasis keluarga, pemberdayaan masyarakat dan perluasan kesempatan ekonomi masyarakat yang berpendapatan rendah merupakan tantangan besar bagi Pemerintah Provinsi Kalimantan Barat dimasa yang akan datang.

# **BAB 6**

## **PEMANFAATAN PANGAN**

*Pantai Pasir Panjang 2, Singkawang*



Pemanfaatan pangan merupakan cara tubuh manusia untuk memanfaatkan berbagai komponen gizi yang diperoleh dari makanan, yang pada akhirnya menentukan status gizi individu. Pemanfaatan pangan mengacu pada pemenuhan makanan untuk memenuhi kebutuhan asupan gizi yang beragam dan seimbang serta aman dikonsumsi. Asupan gizi beragam seimbang sesuai kecukupan kebutuhan tubuh untuk aktif dan produktif diperoleh dari pola makan yang baik, penyiapan makanan yang baik, keragaman makanan, distribusi makanan antar anggota keluarga dalam rumah tangga, ketersediaan air bersih, tingkat kebersihan dan kesehatan tubuh, dan lain-lain. Hasil dari interaksi antara makanan yang dikonsumsi, metabolisme zat gizi makanan oleh tubuh, dan lingkungan hidup di sekitarnya menentukan gambaran status gizi seseorang. Status gizi mempengaruhi kekebalan tubuh, ketahanan/kerentanan terhadap penyakit, serta pertumbuhan dan perkembangan fisik dan mental. Masalah gizi, terutama pada ibu/wanita saat ini, dapat berdampak pada kualitas sumber daya manusia pada generasi berikutnya. Dalam jangka panjang kekurangan gizi dapat mengakibatkan hilangnya potensi generasi muda yang cerdas dan berkualitas (*lost generation*) karena tidak produktif dan tidak mampu bersaing. Terpenuhinya kebutuhan gizi akan menurunkan terjadinya kesakitan, kecacatan, dan kematian sehingga meningkatkan kualitas kesehatan individu.

Aspek pemanfaatan pangan pada FSVA didekati dari lima indikator, yaitu: (i) akses air bersih; (ii) tenaga kesehatan; (iii) lama sekolah perempuan; (iv) balita stunting; dan (v) angka kesakitan.

### **6.1. Akses ke Air Bersih**

Akses air bersih memiliki peran penting dalam sanitasi dan kebersihan. Air yang tidak bersih dapat menimbulkan penyakit dan menurunkan kemampuan tubuh dalam menyerap zat gizi dan pada akhirnya mempengaruhi status gizi seseorang. Tidak hanya mempengaruhi kesehatan fisik, akses air bersih juga memiliki konsekuensi ekonomi yang serius. Akses air bersih yang tidak memadai mengharuskan peningkatan pangsa pengeluaran untuk air bersih. Ketika individu dan rumah tangga tidak memiliki air bersih yang memadai untuk memasak, air minum, mengairi tanaman, atau memberi minum ternak, maka akan mempengaruhi strategi penghidupan ekonomi rumah tangga (Young et al. 2021).

Disamping itu, hubungan antara akses air bersih dan ketahanan pangan telah dikonseptualisasikan melalui tiga jalur yang berbeda (WFP 2017):

1. Kurangnya akses air bersih untuk keperluan rumah tangga merupakan penyebab utama penyakit yang berhubungan dengan air (misalnya diare) yang mendorong terjadinya malnutrisi akibat ketidakmampuan penyerapan zat gizi.
2. Kurangnya akses terhadap air yang diperlukan untuk tujuan produktif seperti peternakan, irigasi, dan tujuan produktif lainnya akan mengurangi peluang untuk memproduksi pangan dan/atau menghasilkan pendapatan.
3. Kurangnya sumber air terdekat yang memadai mengakibatkan lamanya waktu untuk mendapatkan akses terhadap air sehingga mengurangi waktu yang tersedia untuk kegiatan produktif lainnya.

Pada tahun 2023, jumlah rumah tangga di Provinsi Kalimantan Barat yang tidak memiliki akses yang memadai terhadap air bersih berupa air minum yang berasal dari air ledeng/PAM, pompa air, sumur atau mata air yang terlindung dan air hujan (termasuk air kemasan) dengan memperhatikan jarak ke jamban minimal 10 meter yaitu sebesar 17,90% (BPS, 2023). Hal ini masih belum mencapai target Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020-2024 untuk mewujudkan 100% akses air minum dan sanitasi. Namun demikian terjadi penurunan persentase rumah tangga yang tidak memiliki akses yang memadai terhadap air bersih secara regional tahun sebelumnya (2022) dimana mencapai 19,57 %.

Kabupaten dengan akses air bersih yang rendah adalah Melawi dan Sekadau, dimana lebih dari 40% rumah tangga di wilayah tersebut tidak dapat mengakses air minum layak secara memadai. Pencemaran sumber daya air di Kalimantan Barat disebabkan oleh isu Penambangan Emas Tanpa Izin (PETI) yang masih marak di sejumlah wilayah. PETI menyebabkan air sungai menjadi keruh dan tidak bisa digunakan untuk mandi dan mencuci serta untuk air baku minuman (PRCF Indonesia, 2023). Sementara itu, kabupaten yang memiliki akses terhadap layanan sumber air minum layak yang paling baik adalah Kota Pontianak, Kayong Utara, Sambas, dan Kubu Raya.

Studi kualitas air minum rumah tangga Kementerian Kesehatan (2020) menyebutkan bahwa 7 dari 10 rumah tangga Indonesia mengonsumsi air minum dari infrastruktur yang terkontaminasi oleh bakteri *Escherichia Coli*. Mengonsumsi air yang tidak layak

diminum akan berdampak pada kesehatan, baik dalam jangka pendek maupun panjang. Mengonsumsi air yang tidak layak minum dapat memengaruhi pertumbuhan anak karena bakteri jahat dapat mengganggu jumlah bakteri baik di saluran cerna sehingga dapat membawa berbagai masalah kesehatan, seperti diare hingga stunting. Terdapat beberapa aspek penting yang perlu diperhatikan agar air minum layak untuk dikonsumsi diantaranya bahwa air minum harus bebas dari kekeruhan, bau, rasa, dan warna yang tidak disukai.

**Tabel 6.1. Persentase Rumah Tangga yang Memiliki Akses Terhadap Sumber Air Layak menurut Kabupaten/Kota 2019-2023**

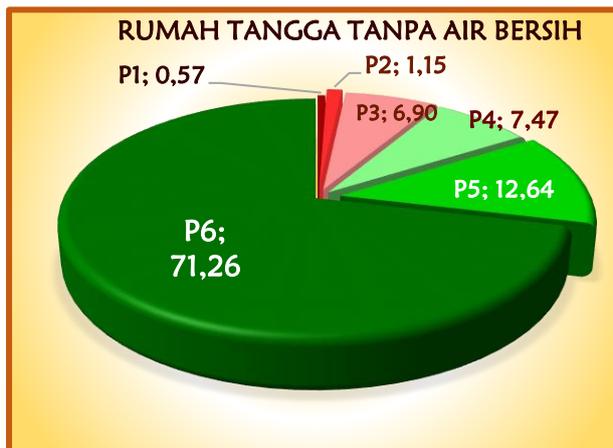
Kabupaten/Kota	2019	2020	2021	2022	2023
Kabupaten Sambas	93,90	95,49	95,60	97,09	96,40
Kabupaten Bengkayang	78,54	77,50	74,51	82,58	84,90
Kabupaten Landak	55,09	71,37	65,54	65,11	70,10
Kabupaten Mempawah	88,88	90,75	88,86	85,21	87,20
Kabupaten Sanggau	75,68	74,76	81,68	80,33	83,50
Kabupaten Ketapang	56,72	58,71	57,25	67,49	67,00
Kabupaten Sintang	55,56	56,09	52,13	74,84	74,40
Kabupaten Kapuas Hulu	78,97	81,38	77,00	68,56	69,00
Kabupaten Sekadau	52,39	56,34	48,85	51,67	54,50
Kabupaten Melawi	45,84	46,21	66,05	48,52	52,00
Kabupaten Kayong Utara	94,26	98,62	98,84	96,73	98,60
Kabupaten Kubu Raya	96,02	96,45	96,76	94,64	94,40
Kota Pontianak	96,83	95,19	96,30	97,22	98,80
Kota Singkawang	85,76	91,06	89,96	89,75	90,00
<b>Kalimantan Barat</b>	<b>77,07</b>	<b>78,83</b>	<b>78,76</b>	<b>80,43</b>	<b>82,10</b>

Tabel 6.1 menyajikan gambaran persentase Rumah Tangga dalam mengakses air layak pada tingkat kabupaten dimana terjadi tren positif di setiap tahunnya. Pada tahun 2019 sebesar 77,07 persen, kemudian tahun 2020 naik menjadi 78,83 persen tetapi mengalami sedikit penurunan menjadi 78,76 persen pada 2021, kemudian naik menjadi 80,43 persen di tahun 2022 dan kembali naik di tahun 2023 menjadi 82,10 persen. Sementara tabel 6.2. memperlihatkan rangkuman hasil analisis ketahanan dan

kerentanan pangan berdasarkan Indikator persentase Rumah Tangga dalam mengakses air layak tahun 2023 terhadap 174 kecamatan yang ada wilayah kabupaten/kota di Provinsi Kalimantan Barat.

**Tabel 6.2. Persentase Sebaran Rumah Tangga Tanpa Akses ke Air Layak**

No	Persentase Rumah Tangga tanpa Akses ke Air Layak				
	Uraian			Jumlah Kecamatan	Persentase (%)
1	Prioritas 1	Sangat Rentan	1	1	0.57
2	Prioritas 2	Rentan	2	2	1.15
3	Prioritas 3	Agak Rentan	3	12	6.90
4	Prioritas 4	Agak Tahan	4	13	7.47
5	Prioritas 5	Tahan	5	22	12.64
6	Prioritas 6	Sangat Tahan	6	124	71.26



**Gambar 6.1. Persentase Rumah Tangga Tanpa Akses ke Air Bersih**

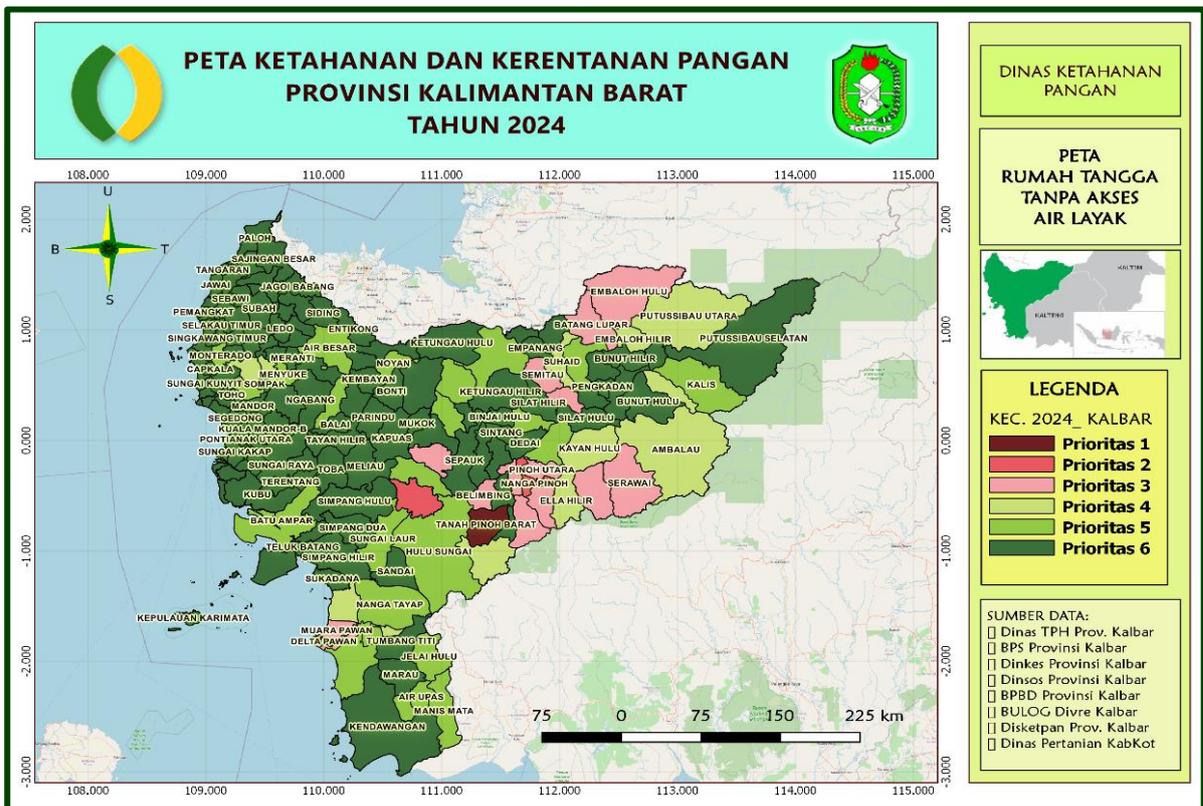
Berdasarkan hasil analisa, sebanyak 15 kecamatan (8,62%) masuk kelompok rentan pangan (Prioritas 1-3) dan terdapat 159 kecamatan (91,38%) masuk kelompok tahan pangan (Prioritas 4-6), dengan rincian Prioritas 1 sebanyak 1 kecamatan (0,57%), Prioritas 2 sebanyak 2 kecamatan (1,15%), Prioritas 3 sebanyak 12 kecamatan (6,90%), Prioritas 4 sebanyak 13 kecamatan (7,47%), Prioritas 5 sebanyak 22 kecamatan (12,64%), Prioritas 6 sebanyak 124 kecamatan (71,26%). Sebaran kecamatan kelompok rentan pangan (Prioritas 1-3) secara rinci adalah: (1) Prioritas 1 terdiri dari 1 kecamatan yaitu Tanah pinoh barat (2) Prioritas 2 terdiri dari 2 kecamatan yaitu Belitang Hilir dan Nanga Pinoh, (3) Prioritas 3 terdiri dari 12 kecamatan yaitu Benua Kayong, Muara Pawan, Serawai, Seberuang, Semitau, Batang Lupar, Embaloh Hulu, Sayan, Belimbing, Pinoh Selatan, Pinoh Utara, dan Menukung.

**Gambar 6.2. Perkembangan Sebaran Persentase Rumah Tangga Tanpa Akses ke Air Bersih**



Perkembangan sebaran kecamatan menurut kelompok persentase Rumah Tangga tanpa akses ke air layak menunjukkan adanya peningkatan kualitas dimana pada tahun 2022 terdapat 9 kecamatan yang masuk prioritas 1 (sangat buruk) sedangkan tahun 2023 turun menjadi 1. Tahun 2022 terdapat 7 kecamatan masuk prioritas 2 (kategori buruk) sedangkan tahun 2023 turun menjadi 2, pada tahun 2022 terdapat 8 kecamatan masuk prioritas 3 (agak buruk) sedangkan tahun 2023 naik menjadi 12.

**Peta 6.1. Persentase Rumah Tangga Tanpa Akses ke Air Bersih**



## 6.2. Kecukupan Tenaga Kesehatan

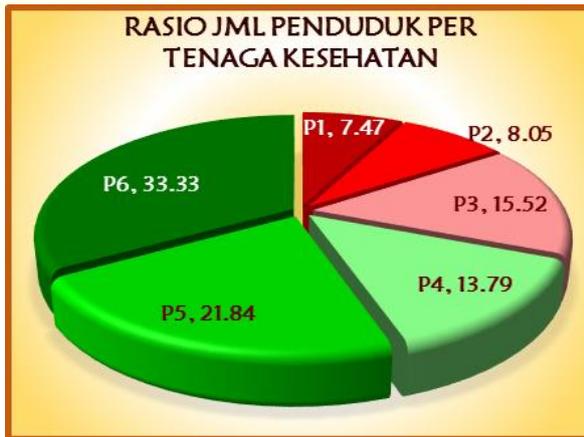
Ketersediaan tenaga kesehatan (dokter umum, dokter spesialis, dokter gigi, bidan, tenaga kesehatan masyarakat, tenaga gizi, tenaga keterampilan fisik, dan tenaga keteknisan medis) yang cukup di suatu wilayah akan memberikan pelayanan kesehatan yang optimal kepada masyarakat yang pada gilirannya dapat menekan penyakit-penyakit infeksi yang berdampak pada masalah gizi, sekaligus mengkampanyekan Pola Hidup Bersih dan Sehat (PHBS). Sosialisasi dan edukasi terkait dengan gizi dan perilaku hidup sehat juga menjadi tugas pelayanan tenaga kesehatan. Kesehatan masyarakat yang baik akan menunjang fungsi pemanfaatan pangan yang baik. Oleh karena itu, pembangunan dan peningkatan kualitas sektor kesehatan harus terus diupayakan untuk meningkatkan status kesehatan setiap individu.

Krisis kesehatan yang dialami suatu daerah adalah kurangnya tenaga kesehatan dan distribusi tenaga kesehatan yang belum merata. Kondisi geografis juga masih menjadi faktor penyebab maldistribusi tersebut. Tugas pokok dan fungsi pemerintah baik pusat maupun daerah diuji dalam penyelesaian permasalahan ini. Solusi koordinasi berbagai pihak diharapkan segera menjadi alternatif dalam menangani kurangnya jumlah tenaga kesehatan dan maldistribusi tenaga kesehatan yang ada di daerah.

Berikut ini adalah rangkuman hasil analisis ketahanan dan kerentanan pangan berdasarkan Indikator Rasio Jumlah Penduduk per Tenaga Kesehatan terhadap Kepadatan Penduduk tahun 2023 terhadap 174 kecamatan yang ada wilayah kabupaten/kota di Provinsi Kalimantan Barat.

**Tabel 6.3. Rasio Jumlah Penduduk per Tenaga Kesehatan terhadap Kepadatan Penduduk**

No	Rasio Jumlah Penduduk per Tenaga Kesehatan				
	Uraian			Jumlah Kecamatan	Persentase (%)
1	Prioritas 1	Sangat Rentan	1	13	7.47
2	Prioritas 2	Rentan	2	14	8.05
3	Prioritas 3	Agak Rentan	3	27	15.52
4	Prioritas 4	Agak Tahan	4	24	13.79
5	Prioritas 5	Tahan	5	38	21.84
6	Prioritas 6	Sangat Tahan	6	58	33.33



**Gambar 6.3. Rasio Jumlah Penduduk per Tenaga Kesehatan terhadap Kepadatan Penduduk**

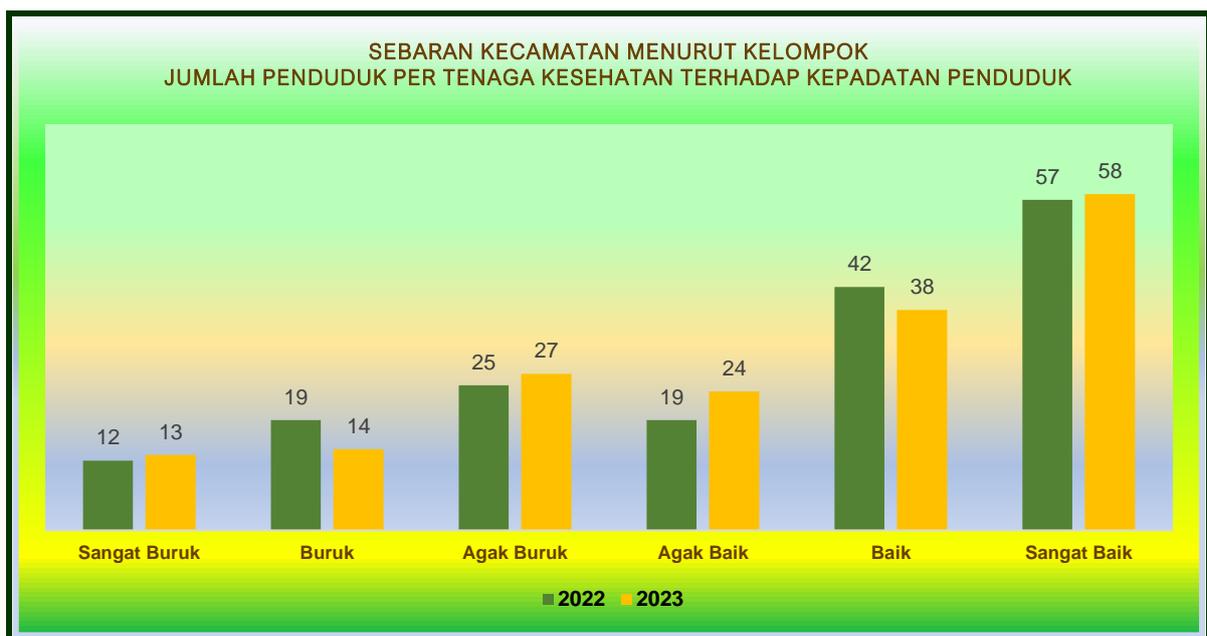
Berdasarkan hasil analisa, sebanyak 54 kecamatan (31,03%) masuk kelompok rentan pangan (Prioritas 1-3) dan terdapat 120 kecamatan (68,97%) masuk kelompok tahan pangan (Prioritas 4-6), dengan

rincian Prioritas 1 sebanyak 13 kecamatan (7,47%), Prioritas 2 sebanyak 14 kecamatan (8,05%), Prioritas 3 sebanyak 27 kecamatan (15,52%), Prioritas 4 sebanyak 24 kecamatan (13,79%), Prioritas 5 sebanyak 38 kecamatan (21,84%), Prioritas 6 sebanyak 58 kecamatan (33,33%). Sebaran kecamatan kelompok rentan pangan (Prioritas 1-3) secara rinci adalah: (1) Prioritas 1 terdiri dari 13 kecamatan yaitu Toba, Jangkang, Bonti, Kendawangan, Manis Mata, Hulu Sungai, Simpang Hulu, Ambalau, Putussibau Selatan, Batang Lupar, Embaloh Hulu, Putussibau Utara, dan Sokan; (2) Prioritas 2 terdiri dari 14 kecamatan yaitu Sajingan Besar, Kuala Behe, Meliau, Marau, Sungai Laur, Ketungau Hulu, Silat Hilir, Kalis, Embaloh Hilir, Badau, Sayan, Ella Hilir, Menukung, dan Pulau Maya; (3) Prioritas 3 terdiri dari 27 kecamatan yaitu Paloh, Sebangki, Air Besar, Mukok, Tayan Hilir, Kembayan, Beduwan, Noyan, Entikong, Jelai Hulu, Matan Hilir Selatan, Nanga Tayap, Sandai, Simpang Dua, Sepauk, Ketungau Tengah, Silat Hulu, Bunut Hulu, Bunut Hilir, Selimbau, Empanang, Nanga Taman, Belitang Hilir, Tanah Pinoh Barat, Pinoh Selatan, Pinoh Utara, dan Batu Ampar.

Rata-rata rasio jumlah penduduk per tenaga kesehatan terhadap kepadatan penduduk menurun pada kelompok rentan pangan (Prioritas 1-3) wilayah kabupaten dari 15,76 pada tahun 2022 menjadi 14,46 pada tahun 2023 yang artinya rata-rata 1 orang tenaga kesehatan di Kalimantan Barat bekerja melayani penduduk dengan wilayah seluas 15,76 km<sup>2</sup> menjadi 14,46 km<sup>2</sup>. Sedangkan rata-rata rasio jumlah penduduk per tenaga kesehatan terhadap kepadatan penduduk menurun untuk kelompok tahan pangan (Prioritas 4-6) wilayah kabupaten dari 13,91 pada tahun 2022 menjadi 13,67 pada tahun 2023 yang artinya rata-rata 1 orang tenaga kesehatan di Kalimantan Barat bekerja melayani penduduk dengan wilayah seluas 13,91 km<sup>2</sup> menjadi 13,67 km<sup>2</sup>.

Sementara rata-rata rasio jumlah penduduk per tenaga kesehatan terhadap kepadatan penduduk wilayah perkotaan sedikit mengalami kenaikan dari 0,25 pada tahun 2022 menjadi 0,27 pada tahun 2023 yang artinya rata-rata 1 orang tenaga kesehatan di Pontianak dan Singkawang bekerja melayani penduduk dengan wilayah seluas 0,25 km<sup>2</sup> menjadi 0,27 km<sup>2</sup>. Berdasarkan data rasio jumlah penduduk per tenaga kesehatan terhadap tingkat kepadatan penduduk memperlihatkan bahwa ketersediaan tenaga kesehatan di Kalimantan Barat belum cukup merata. Sebagai upaya untuk pemenuhan kebutuhan tenaga kesehatan tersebut, Kementerian Kesehatan melakukan program penugasan khusus Nusantara Sehat berbasis tim dan individu yang diselenggarakan sejak tahun 2015.

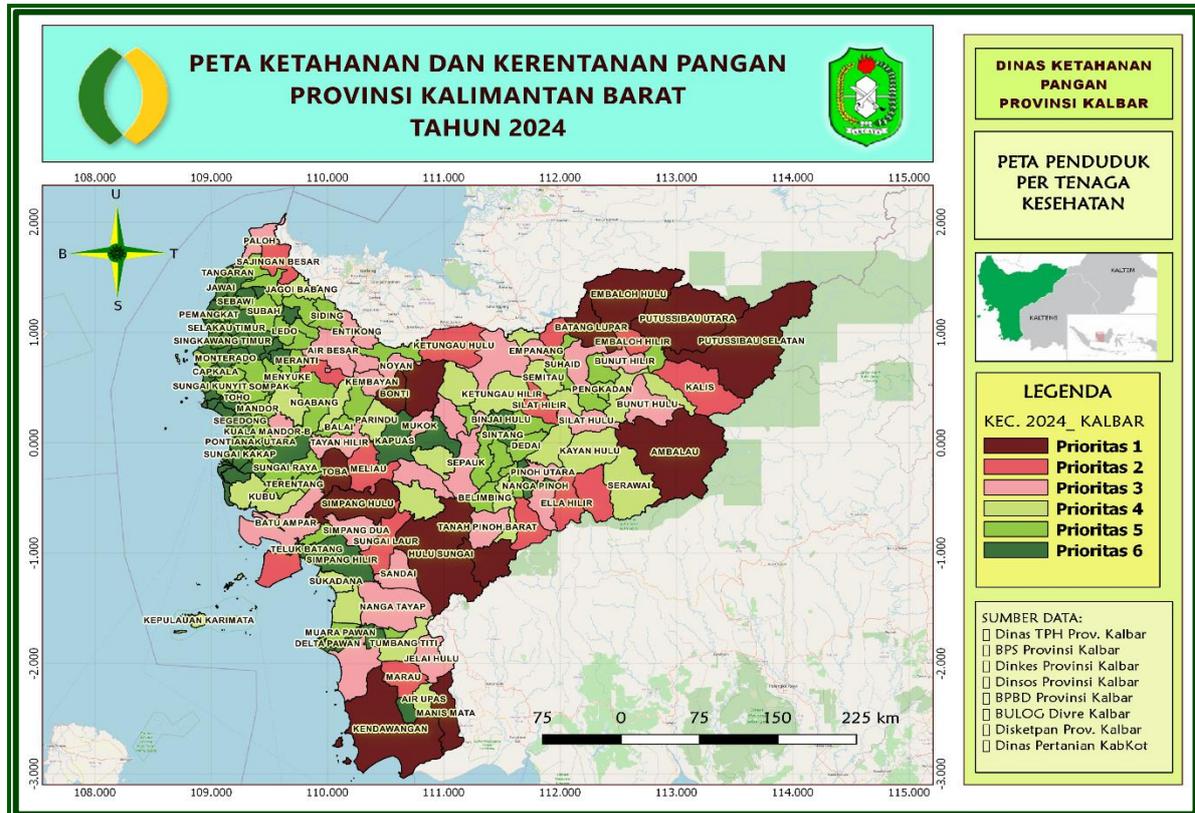
**Gambar 6.4. Perkembangan Sebaran Rasio Jumlah Penduduk per Tenaga Kesehatan terhadap Tingkat Kepadatan Penduduk**



Perkembangan sebaran kecamatan menurut kelompok rasio jumlah penduduk per tenaga kesehatan terhadap kepadatan penduduk menunjukkan adanya fluktuasi dimana pada tahun 2022 masih terdapat 12 kecamatan yang masuk prioritas 1 (kategori sangat buruk) sedangkan tahun 2023 naik menjadi 13 kecamatan, pada tahun 2022 terdapat 19 kecamatan masuk prioritas 2 (kategori buruk) sedangkan tahun 2023 turun menjadi 14 kecamatan, pada tahun 2022 terdapat 25 kecamatan

masuk prioritas 3 (kategori agak buruk) sedangkan tahun 2023 naik menjadi 27 kecamatan.

**Peta 6.2. Rasio Jumlah Penduduk per Tenaga Kesehatan Terhadap Tingkat Kepadatan Penduduk Tahun 2024**



### 6.3. Lama Sekolah Perempuan Berusia di atas 15 Tahun

Studi di berbagai negara menunjukkan bahwa tingkat pendidikan dan pengetahuan perempuan terutama ibu dan pengasuh anak tentang gizi berkorelasi positif dengan status gizi anaknya. Glewwe (2009) mengidentifikasi 3 kemungkinan mekanisme hubungan antara tingkat pendidikan ibu dan status gizi serta kesehatan, yaitu: (1) pendidikan formal secara langsung akan mentransfer pengetahuan terkait kesehatan kepada calon ibu; (2) kemampuan membaca dan berhitung yang diperoleh perempuan di sekolah akan meningkatkan kemampuan mereka mengenali penyakit dan mencari pengobatan yang tepat untuk anak-anak mereka. Selain itu kemampuan membaca yang baik akan memudahkan mereka mengikuti instruksi medis untuk penanganan kesehatan dan menerapkannya; dan (3) lamanya sekolah perempuan meningkatkan penerimaan mereka terhadap pengobatan modern. Perempuan yang bersekolah juga

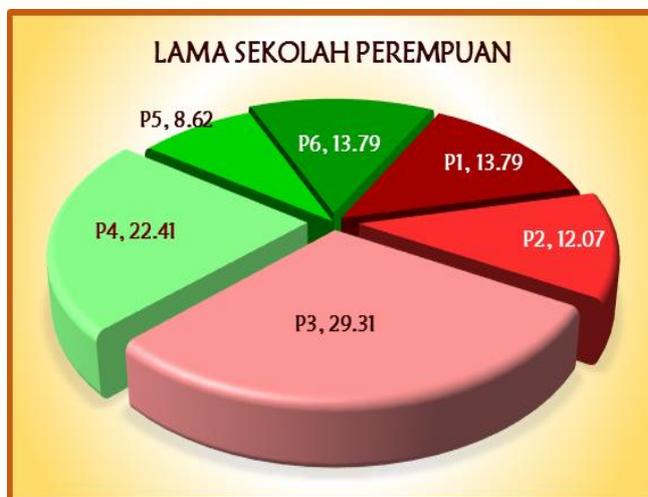
memiliki kemungkinan besar untuk mendapatkan pekerjaan dengan gaji tinggi, menikah dengan pria yang memiliki pendidikan dan gaji tinggi maupun tinggal di lingkungan yang lebih baik sehingga mempengaruhi status kesehatan anak-anak mereka (Abuya et al. 2012).

Salah satu indikator yang dapat digunakan untuk mengukur tingkat pendidikan dan pengetahuan ibu di Indonesia adalah dengan melihat durasi pendidikan formal yang dijalani oleh penduduk perempuan berusia 15 tahun ke atas. Semakin lama durasi sekolah maka tingkat pendidikan dan pengetahuan ibu diasumsikan semakin baik.

Berikut ini adalah rangkuman hasil analisis ketahanan dan kerentanan pangan berdasarkan indikator rasio rata-rata lama sekolah perempuan berusia di atas 15 tahun tahun 2023 terhadap 174 kecamatan yang ada wilayah kabupaten/kota di Provinsi Kalimantan Barat.

**Tabel 6.4. Rata-rata Lama Sekolah Perempuan Berusia diatas 15 Tahun**

No	Rata-rata Lama Sekolah Perempuan Berusia diatas 15 Tahun				
	Uraian		Jumlah Kecamatan	Persentase (%)	
1	Prioritas 1	Sangat Rentan	1	24	13.79
2	Prioritas 2	Rentan	2	21	12.07
3	Prioritas 3	Agak Rentan	3	51	29.31
4	Prioritas 4	Agak Tahan	4	39	22.41
5	Prioritas 5	Tahan	5	15	8.62
6	Prioritas 6	Sangat Tahan	6	24	13.79



**Gambar 6.5. Rata-rata Lama Sekolah Perempuan Berusia 15 Tahun Keatas**

Berdasarkan hasil analisa, sebanyak 96 kecamatan (55,17%) masuk kelompok rentan pangan (Prioritas 1-3) dan terdapat 78 kecamatan (44,83%) masuk kelompok tahan pangan (Prioritas 4-6), dengan rincian Prioritas 1 sebanyak 24 kecamatan (13,79%),

Prioritas 2 sebanyak 21 kecamatan (12,07%), Prioritas 3 sebanyak 51 kecamatan (29,31%), Prioritas 4 sebanyak 39 kecamatan (22,41%), Prioritas 5 sebanyak 15 kecamatan (8,62%), Prioritas 6 sebanyak 24 kecamatan (13,79%). Sebaran kecamatan kelompok rentan pangan (Prioritas 1-3) secara rinci adalah: (1) Prioritas 1 terdiri dari 24 kecamatan yaitu Selakau Timur, Salatiga, Tekarang, Sebawi, Galing, Capkala, Suti Semarang, Meranti, Toba, Balai, Serawai, Kayan Hilir, Silat Hulu, Bunut Hilir, Batang Lupar, Nanga Mahap, Sokan, Tanah Pinoh Barat, Pinoh Selatan, Menukung, Pulau Maya, Kep. Karimata, Terentang, Telok Pakedai; (2) Prioritas 2 terdiri dari 21 kecamatan yaitu Selakau, Semparuk, Teluk Keramat, Tangaran, Sejangkung, Sanggau Ledo, Menjalin, Sompak, Air Besar, Segedong, Mempawah Timur, Meliau, Tayan Hulu, Matan Hilir Utara, Ketungau Tengah, Silat Hilir, Mentebah, Nanga Taman, Belimbing Hulu, Simpang Hilir, Teluk Batang; (3) Prioritas 3 terdiri dari 51 kecamatan yaitu Tebas, Sambas, Sajad, Jawai, Jawai Selatan, Paloh, Sungai Raya, Sei Raya Kepulauan, Monterado, Lumar, Tujuhbelas, Siding, Jelimpo, Sengai Temila, Mempawah Hulu, Benyuke Hulu, Kuala Behe, Sungai Pinyuh, Sungai Kunit, Tayan Hilir, Sekayam, Manis Mata, Air Upas, Jelai Hulu, Tumbang Titi, S. Melayu Rayak, Muara Pawan, Nanga Tayap, Sungai Laur, Sepauk, Sungai Tebelan, Binjai Hulu, Ketungau Hilir, Embaloh Hilir, Pengkadan, Selimbau, Seberuang, Empanang, Puring Kencana, Sekadau Hulu, Belitang Hilir, Belitang Hulu, Belimbing, Pinoh Utara, Ella Hilir, Seponti, Batu Ampar, Kubu, Rasau Jaya, Sui. Ambawang, Kuala Mandor B.

Pada tahun 2023, rata-rata lama sekolah perempuan usia diatas 15 tahun untuk wilayah Kalimantan Barat adalah 7,46 tahun. Hal ini mengindikasikan bahwa rata-rata perempuan yang berusia diatas 15 tahun baru menamatkan kelas satu Sekolah Menengah Pertama. Sementara khusus untuk wilayah perkotaan rata-rata 9,58 tahun atau sudah tamat Sekolah Menengah Pertama. Angka tersebut masih dibawah rata-rata nasional sebesar 8,89 tahun dan masih belum mencapai target pemerintah yang mencanangkan wajib belajar selama 12 tahun yang terdiri dari pendidikan sekolah dasar selama enam tahun dan pendidikan sekolah menengah selama enam tahun.

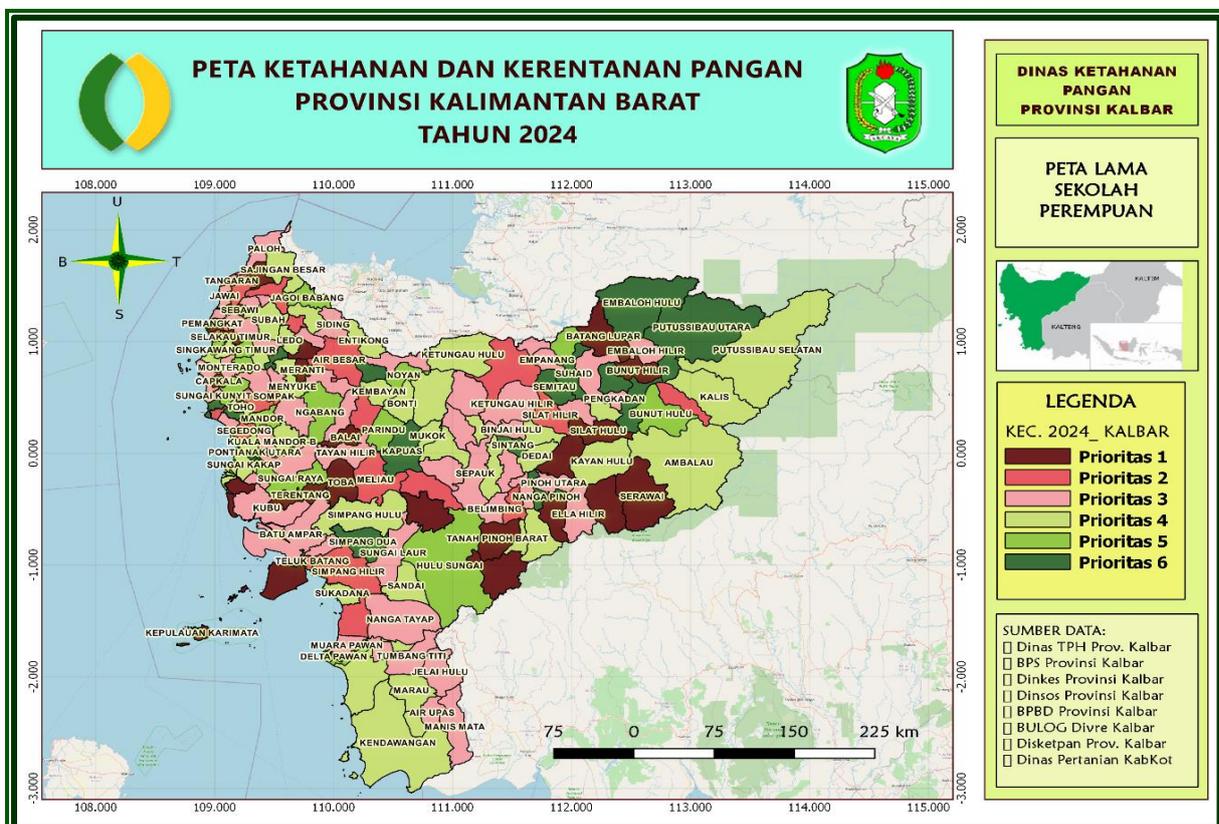
Gambar 6.6 menggambarkan perkembangan sebaran kecamatan menurut kelompok rata-rata lama sekolah perempuan usia diatas 15 tahun menunjukkan adanya fluktuasi dimana pada tahun 2022 masih terdapat 9 kecamatan yang masuk prioritas 1 (kategori sangat buruk) sedangkan tahun 2023 naik menjadi 24 kecamatan, pada

tahun 2022 terdapat 22 kecamatan masuk prioritas 2 (kategori buruk) sedangkan tahun 2023 turun menjadi 21 kecamatan, pada tahun 2022 terdapat 65 kecamatan masuk prioritas 3 (kategori agak buruk) sedangkan tahun 2023 turun menjadi 51 kecamatan.

**Gambar 6.6. Perkembangan Sebaran Rata-rata Lama Sekolah Perempuan Berusia 15 Tahun Keatas 2022-2023**



**Peta 6.3. Rata-rata Lama Sekolah Perempuan Berusia 15 Tahun Keatas**



## 6.4. Balita Stunting

Status gizi dipengaruhi oleh penyebab langsung dan tidak langsung. Status ketahanan pangan keluarga merupakan salah satu faktor penyebab tidak langsung yang mempengaruhi status gizi anak, selain pola asuh dan akses terhadap fasilitas kesehatan dan air bersih. Sedangkan pola konsumsi makanan dan penyakit infeksi yang diderita berpengaruh langsung terhadap status gizi anak. Setiap faktor penyebab baik langsung ataupun tidak langsung akan saling mempengaruhi dan berinteraksi satu dengan lainnya. Sebagai contoh, anak yang konsumsi pangannya kurang baik maka daya tahan tubuhnya akan lemah, sehingga akan lebih mudah terserang infeksi yang pada akhirnya berpengaruh terhadap status gizinya. Seorang anak dengan konsumsi pangan yang baikpun tidak serta merta memiliki status gizi yang baik. Jika anak tersebut sering menderita penyakit infeksi, maka situasi kesehatannya tersebut akan berpengaruh terhadap penyerapan zat gizi oleh tubuh yang berpengaruh terhadap status gizinya.

Status gizi balita diukur menggunakan tiga indikator, yaitu prevalensi stunting (tinggi badan menurut umur), underweight (berat badan menurut umur) dan wasting (berat badan menurut tinggi badan).

1. Pendek atau stunting: rasio tinggi badan menurut umur -TB/U- di bawah -2 standar deviasi dari mean referensi populasi WHO 2005, yang menggambarkan kurang gizi yang terjadi secara terus-menerus, dalam jangka panjang dan kronis.
2. Gizi kurang dan buruk atau underweight: rasio berat badan menurut umur -BB/U- di bawah -2 standar deviasi dari mean referensi populasi WHO 2005, yang menggambarkan kurang gizi.
3. Kurus atau wasting: rasio berat badan menurut tinggi badan -BB/TB- di bawah - 2 standar deviasi dari mean referensi populasi WHO 2005, yang menggambarkan kurang gizi yang terjadi secara akut atau baru terjadi.

WHO mengklasifikasikan masalah gizi sebagai masalah kesehatan berdasarkan prevalensi underweight, stunting dan wasting dalam populasi seperti pada Tabel 6.5.

**Tabel 6.5. Klasifikasi WHO untuk *Underweight*, *Stunting*, dan *Wasting* dalam Populasi**

Klasifikasi	Underweight	Stunting	Wasting
Baik	< 10%	< 20%	< 5%

Kurang	10-19%	20-29%	5-9%
Buruk	20-29%	30-39%	10-14%
Sangat Buruk	≥ 30%	≥ 40%	≥ 15%

Sumber: WHO 2000

Secara nasional, Indonesia masih menghadapi tiga masalah gizi yang perlu menjadi perhatian dalam pembangunan pangan, yaitu masalah kekurangan gizi pada anak usia balita (*underweight*), fenomena anak pendek (*stunting*), dan masalah kelebihan gizi, yaitu overweight dan obesitas pada kelompok usia di atas 18 tahun. Tidak hanya masalah gizi makro, masalah kekurangan zat gizi mikro seperti kekurangan vitamin dan mineral yang menjadi penyebab masalah anemia pada ibu hamil, kekurangan vitamin A, kekurangan mineral Iodium, juga masih menjadi beban gizi yang harus segera ditangani.

Prevalensi balita pendek (*stunting*) di Kalimantan Barat tercatat sebesar 20,60 persen pada tahun 2023, menurun sebesar 7,20 persen dibanding tahun 2022 yang mencapai 27,80 persen. Namun demikian, WHO menetapkan batasan masalah gizi stunting tidak lebih dari 20 persen sehingga menjadikan Kalimantan Barat masih termasuk wilayah yang memiliki masalah stunting yang disebabkan oleh multi-faktorial dan bersifat antar generasi. Prevalensi stunting ditargetkan turun hingga mencapai 14 persen pada tahun 2024.

Sebuah studi FAO (2018), mereview penelitian-penelitian yang mengevaluasi hubungan antara kerawanan pangan dan malnutrisi yang menemukan bahwa kerawanan pangan dapat mempengaruhi status gizi dengan lima jalur konsumsi pangan yang tidak adekuat dalam jangka waktu yang lama, gizi buruk ibu dan anak, praktik pemberian makan, kondisi mental pengasuh, dan fungsi sistem imun. Stunting umumnya disebabkan oleh:

- a) Kuantitas dan kualitas asupan makanan yang tidak adekuat. Rumah tangga yang rawan pangan lebih mungkin memiliki anak-anak yang mengalami asupan gizi yang lebih rendah.
- b) gizi perinatal mempengaruhi kesehatan dan kesejahteraan semua kelompok usia. ketidakamanan pangan ibu selama kehamilan telah ditemukan dengan hasil kesehatan janin yang buruk. Dengan meningkatkan ketahanan pangan melalui perlindungan sosial, kejadian kelahiran bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)

- berkurang. Kerawanan pangan ditemukan berkaitan dengan berat badan ibu hamil yang sulit naik.
- c) tidak hanya asupan gizi selama di dalam kandungan tidak memadai yang dapat menghambat tumbuh kembang anak hingga menjadi stunting, tetapi asupan gizi anak setelah dilahirkan hingga 1000 hari pertama juga merupakan masa yang krusial. Pentingnya praktik pemberian makan yang baik sejak inisiasi menyusui dan pemberian makanan pendamping ASI yang memadai hingga usia dua tahun untuk memastikan pertumbuhan anak yang normal.
  - d) kerawanan pangan memicu stres pada orang tua atau pengasuh yang akan berujung pada praktik pengasuhan yang tidak baik, salah satu bentuknya pemberian ASI tidak optimal. Studi menemukan bahwa depresi pada ibu memiliki efek negatif pada pertumbuhan anak usia dini, terutama tinggi badan sesuai usia.
  - e) kerawanan pangan menyebabkan fungsi sistem kekebalan tubuh terganggu, sehingga anak berada dalam siklus infeksi dan kekurangan gizi. Kerawanan pangan berkaitan dengan asupan makanan yang tidak memadai yang dapat menyebabkan defisiensi imun sehingga meningkatkan kerentanan terhadap infeksi dan dengan demikian mengakibatkan hasil gizi buruk.

Rendahnya akses terhadap makanan bergizi, rendahnya asupan vitamin dan mineral, buruknya keragaman pangan dan sumber protein hewani, Ibu yang masa remajanya kurang nutrisi, bahkan di masa kehamilan, akan sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan tubuh dan otak anak. Faktor lainnya yang menyebabkan stunting adalah terjadi infeksi pada ibu, kehamilan remaja, gangguan mental pada ibu, dan hipertensi. Jarak kelahiran anak yang pendek dan rendahnya akses terhadap pelayanan kesehatan termasuk akses sanitasi dan air bersih menjadi salah satu faktor yang sangat mempengaruhi pertumbuhan anak

anak stunting adalah salah satu bentuk output dari kurang gizi kronis yang disebabkan oleh asupan gizi yang kurang dalam waktu cukup lama, yaitu sejak 1000 hari pertama kehidupan. Janin dalam kandungan membutuhkan asupan gizi yang cukup melalui ibunya. Oleh karena itu, tingkat kesejahteraan ibu hamil dan menyusui menjadi amat krusial karena menentukan kualitas bayi yang dilahirkan dan tumbuh kembang anak di dua tahun pertama kehidupannya.

Upaya yang perlu dilakukan oleh pemerintah untuk menekan prevalensi stunting

antara lain: 1) Pemberian Makanan Tambahan (PMT) bagi ibu hamil dan balita gizi kurang; 2) pemenuhan alat-alat antropometri kit Posyandu untuk meningkatkan deteksi tumbuh kembang bayi dan balita; 3) Pemenuhan tenaga gizi di Puskesmas dalam mendukung percepatan input data e-PPGBM; 4) Peningkatan kapasitas tenaga kesehatan gizi; 5) pelaksanaan pertemuan koordinasi, kegiatan bimbingan teknis, dan monitoring evaluasi kegiatan gizi.

Berikut rangkuman hasil analisis ketahanan dan kerentanan pangan berdasarkan Indikator Persentase Prevalensi Balita Stunting tahun 2023 terhadap 174 kecamatan yang ada wilayah kabupaten di Provinsi Kalimantan Barat.

Sumber data yang digunakan dalam indikator prevalensi balita stunting dalam penyusunan FSVA 2024 ini berasal berasal dari elektronik Pencatatan Pelaporan Gizi Berbasis Masyarakat (e-PPGBM) Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota yang ada di Provinsi Kalimantan Barat tahun 2023.

**Tabel 6.6. Persentase Sebaran Prevalensi Balita Stunting**

No	Persentase Prevalensi Balita Stunting			
	Uraian		Jumlah Kecamatan	Persentase (%)
1	Prioritas 1	Sangat Buruk	1	2.30
2	Prioritas 2	Buruk	22	12.64
3	Prioritas 3	Kurang	61	35.06
4	Prioritas 4	Baik	87	50.00



**Gambar 6.7. Persentase Prevalensi Balita Stunting**

Berdasarkan hasil analisa, sebanyak 26 kecamatan (14,94%) masuk kelompok rentan pangan (Prioritas 1-3) dan terdapat 148 kecamatan (85,06%) masuk kelompok tahan pangan (Prioritas 4-6), dengan rincian Prioritas 1 sebanyak 4 kecamatan (2,30%), Prioritas 2 sebanyak 22 kecamatan (12,64%), Prioritas 3 sebanyak 61 kecamatan (35,06%), Prioritas 4 sebanyak 87 kecamatan

(50,00%). Sebaran kecamatan kelompok rentan pangan (Prioritas 1-3) secara rinci adalah: (1) Prioritas 1 terdiri dari 4 kecamatan yaitu Ketungau Tengah, Suhaid, Putussibau Utara, Sui. Ambawang; (2) Prioritas 2 terdiri dari 22 kecamatan yaitu Jawai Selatan, Menjalin, Benyuke Hulu, Delta Pawan, Muara Pawan, Ketungau Hilir, Ketungau Hulu, Silat Hulu, Bunut Hulu, Mentebah, Bika, Embaloh Hilir, Boyan Tanjung, Jongkong, Seberuang, Puring Kencana, Batang Lupar, Embaloh Hulu, Tanah Pinoh, Belimbing Hulu, Nanga Pinoh, dan Ella Hilir.

**Gambar 6.8. Perkembangan Sebaran Kecamatan Menurut Kelompok Persentase Balita Stunting 2022--2023**

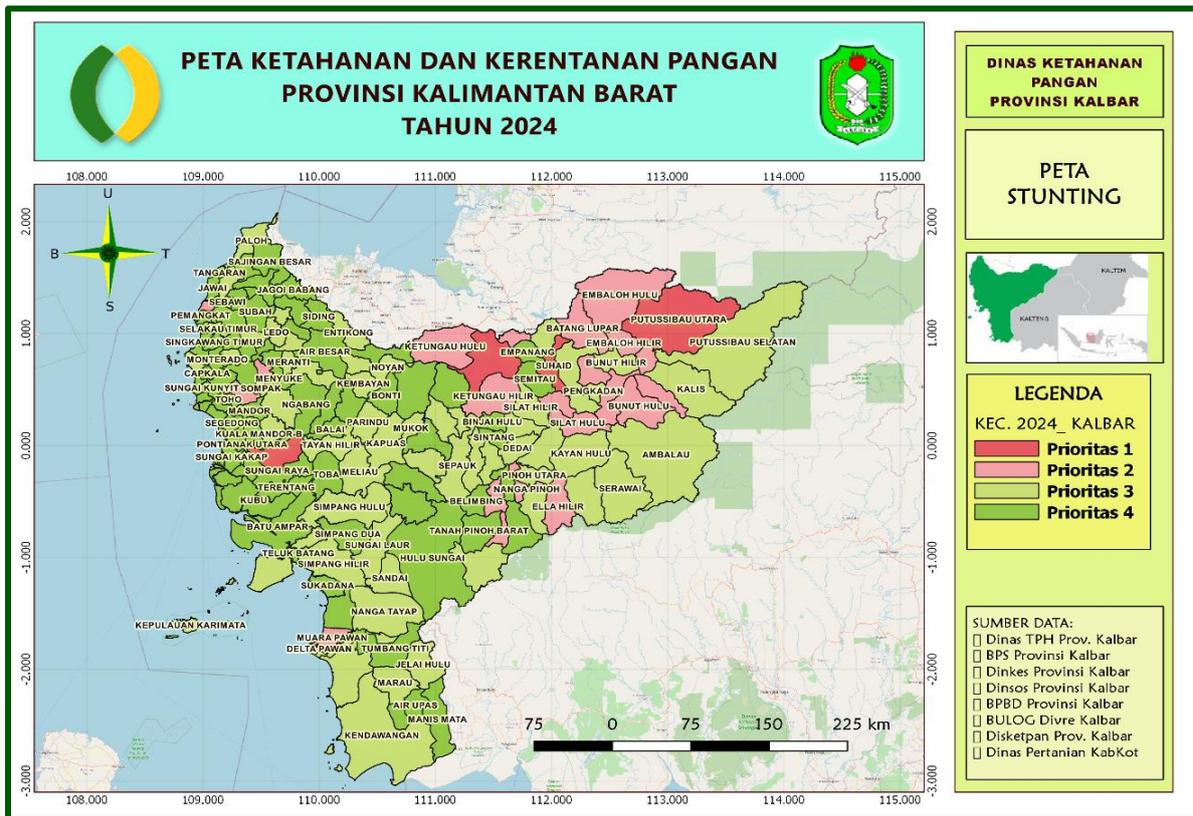


Perkembangan sebaran kecamatan menurut kelompok persentase prevalensi balita stunting menunjukkan adanya fluktuasi dimana pada tahun 2022 terdapat 4 kecamatan yang masuk prioritas 1 (kategori sangat buruk) sedangkan tahun 2023 cenderung stagnan yaitu 4 kecamatan. Pada tahun 2022 terdapat 29 kecamatan masuk prioritas 2 (kategori buruk) sedangkan tahun 2023 turun menjadi 22 kecamatan, sementara pada tahun 2022 terdapat 55 kecamatan masuk prioritas 3 (kategori kurang) sedangkan tahun 2023 naik menjadi 61 kecamatan, dan pada tahun 2022 terdapat 86 kecamatan masuk prioritas 4 (kategori baik) sedangkan tahun 2023 naik menjadi 87 kecamatan.

Upaya yang dilakukan pemerintah untuk mencegah stunting adalah peningkatan gizi anak, peningkatan gizi ibu hamil, mendorong pemberian asi eksklusif, pemantauan

tumbuh kembang balita, vaksinasi lengkap anak, sanitasi berbasis lingkungan, dan infrastruktur air minum. Kurangnya gizi adalah sebab utama stunting pada anak. Oleh karena itu, pemerintah mengutamakan upaya peningkatan gizi terhadap masyarakat melalui program pemberian makanan tambahan (PMT) untuk meningkatkan status gizi anak.

**Peta 6.4. Persentase Balita dengan tinggi Badan dibawah Standar (*Stunting*)**



### 6.5. Angka Kesakitan

Angka kesakitan (*morbiditas*) adalah penduduk yang mempunyai keluhan kesehatan. Keluhan kesehatan adalah gangguan terhadap kondisi fisik maupun jiwa, termasuk karena kecelakaan, atau hal lain yang menyebabkan terganggunya kegiatan sehari-hari. Indikator ini untuk mengukur tingkat kesehatan masyarakat secara umum yang dapat dilihat dari adanya keluhan kesehatan yang mengindikasikan terkena suatu penyakit tertentu.

Angka kesakitan menjadi indikator dalam mengukur kinerja kualitas pelayanan dan penanganan kesehatan serta kebiasaan seseorang menjaga kesehatan. Semakin

rendah angka kesakitan mengindikasikan bahwa semakin baik penyerapan pangan yang menggambarkan indikator ketahanan pangan.

Morbiditas merupakan salah satu indikator yang digunakan untuk mengukur derajat kesehatan penduduk. Semakin tinggi angka morbiditas, berarti tingkat kesehatan penduduk semakin buruk. Sebaliknya semakin rendah angka morbiditas menunjukkan tingkat kesehatan penduduk yang semakin baik. Semakin banyak penduduk yang mengalami keluhan kesehatan berarti semakin rendah derajat kesehatan dari masyarakat bersangkutan.

Berikut rangkuman hasil analisis ketahanan dan kerentanan pangan berdasarkan Indikator Angka Kesakitan tahun 2023 terhadap 174 kecamatan yang ada wilayah kabupaten di Provinsi Kalimantan Barat.

**Tabel 6.7. Persentase Sebaran Angka Kesakitan**

No	Persentase Angka Kesakitan ( <i>Morbiditas</i> )				
	Uraian		Jumlah Kecamatan	Persentase (%)	
1	Prioritas 1	Sangat Rentan	1	23	13.22
2	Prioritas 2	Rentan	2	16	9.20
3	Prioritas 3	Agak Rentan	3	23	13.22
4	Prioritas 4	Agak Tahan	4	24	13.79
5	Prioritas 5	Tahan	5	38	21.84
6	Prioritas 6	Sangat Tahan	6	50	28.74



**Gambar 6.9. Persentase Angka Kesakitan**

Berdasarkan hasil analisa, sebanyak 62 kecamatan (35,63%) masuk kelompok rentan pangan (Prioritas 1-3) dan terdapat 112 kecamatan (64,37%) masuk kelompok tahan pangan (Prioritas 4-6), dengan rincian Prioritas 1 sebanyak 23 kecamatan (13,22%), Prioritas 2 sebanyak 16 kecamatan (9,20%), Prioritas 3 sebanyak 23 kecamatan (13,22%), Prioritas 4 sebanyak 24 kecamatan (13,79%), Prioritas 5 sebanyak 38 kecamatan (21,84%),

Prioritas 6 sebanyak 50 kecamatan (28,74%). Sebaran kecamatan kelompok rentan pangan (Prioritas 1-3) secara rinci adalah: 1) Prioritas 1 terdiri dari 23 kecamatan yaitu Pemangkat, Semparuk, Sambas, Subah, Teluk Keramat, Sanggau Ledo, Tujuhbelas, Seluas, Jagoi Babang, Sebangki, Jelimpo, Mandor, Menjalin, Mempawah Hulu, Meranti, Kuala Behe, Mempawah Hilir, Mempawah Timur, Balai, Delta Pawan, Pulau Maya, Kep. Karimata, Teluk Batang; 2) Prioritas 2 terdiri dari 16 kecamatan yaitu Sungai Betung, Suti Semarang, Siantan, Segedong, Sungai Pinyuh, Sadaniang, Silat Hilir, Silat Hulu, Belintang Hilir, Sokan, Tanah Pinoh, Belimbing Hulu, Sukadana, Simpang Hilir, Sungai Kakap, Singkawang Utara; 3) Prioritas 3 terdiri dari 23 kecamatan yaitu Sajad, Jawai Selatan, Tangaran, Paloh, Sengai Temila, Benyuke Hulu, Tayan Hulu, Muara Pawan, Sandai, Hulu Sungai, Serawai, Tempunak, Sungai Tebelan, Ketungau Hilir, Belimbing, Pinoh Selatan, Seponti, Batu Ampar, Rasau Jaya, Singkawang Timur, Singkawang Barat, Singkawang Tengah, Singkawang Selatan.

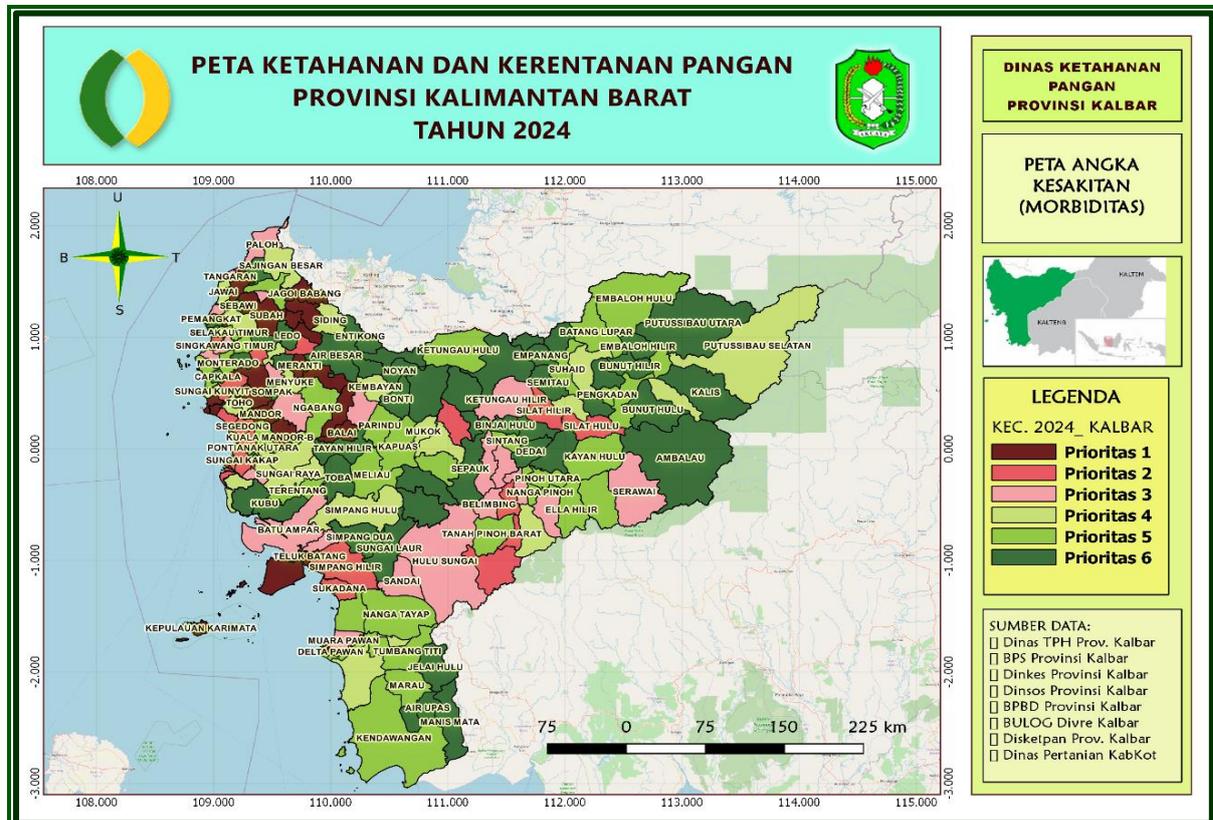
**Gambar 6.10. Perkembangan Sebaran Kecamatan Menurut Kelompok Persentase Angka Kesakitan 2022-2023**



Perkembangan sebaran kecamatan menurut kelompok persentase angka kesakitan menunjukkan adanya fluktuasi dimana pada tahun 2022 terdapat 57 kecamatan yang masuk prioritas 1 (kategori sangat buruk) sedangkan tahun 2023 turun menjadi 23 kecamatan. Pada tahun 2022 terdapat 18 kecamatan masuk prioritas 2 (kategori buruk) sedangkan tahun 2023 turun menjadi 16 kecamatan. Sementara pada tahun

2022 terdapat 11 kecamatan masuk prioritas 3 (kategori agak buruk) sedangkan tahun 2023 naik menjadi 23 kecamatan.

**Peta 6.5. Persentase Angka Kesakitan**



## 6.6. Tantangan Peningkatan Pemanfaatan Pangan

Tantangan yang dihadapi untuk peningkatan aspek pemanfaatan pangan adalah perilaku konsumsi yang menyebabkan pola konsumsi belum sesuai kaidah Pola Pangan Harapan (PPH). Ketergantungan terhadap sumber pangan tertentu terutama beras dan terigu, serta *food waste* yang relatif tinggi. Konsumsi energi penduduk Kalimantan Barat tahun 2023 sebesar 1.919 kkal/kap/hari masih dibawah standar angka energi yang direkomendasikan WNPG XI Tahun 2018 dan Peraturan Menteri Kesehatan No 28 Tahun 2019 Tentang Angka Kecukupan Gizi yang dianjurkan untuk masyarakat Indonesia, yaitu 2100 kkal/kap/hari. Selain itu, perkembangan konsumsi protein tahun 2023 sebesar 58,63 gram/kap/hari, mengalami sedikit peningkatan sebesar 0,44 gram/kap/hari dibanding tahun 2022 yaitu sebesar 58,19 gram/kap/hari. Angka konsumsi protein ini telah melebihi rekomendasi konsumsi protein dari WNPG XI Tahun 2018 dan Peraturan Menteri Kesehatan No 28 Tahun 2019 Tentang Angka

Kecukupan Gizi yang Dianjurkan untuk masyarakat Indonesia, yaitu 57 gram protein/kap/hari.

Selain konsumsi energi yang kurang dari anjuran Angka Kecukupan Gizi (AKG) yang dianjurkan, dan konsumsi protein telah melebihi anjuran AKG, pemenuhan konsumsi pangan juga perlu memperhatikan keberagaman jenis dan jumlah pangan sesuai dengan rekomendasi Pola Pangan Harapan (PPH).

Ketergantungan terhadap jenis pangan tertentu akan berdampak pada tingginya biaya yang harus dikeluarkan untuk menjaga agar pangan tersebut selalu tersedia. Kalimantan Barat memiliki beragam pangan lokal yang dapat menjadi alternatif sumber karbohidrat dan telah biasa dikonsumsi oleh masyarakat. Diversifikasi konsumsi pangan untuk mencapai PPH yang direkomendasikan menjadi tantangan tersendiri dalam upaya peningkatan pemanfaatan pangan. Diperlukan upaya-upaya yang masif dan melibatkan multisektor agar kepedulian dan kesadaran masyarakat tentang pentingnya konsumsi pangan yang beragam dapat diterapkan oleh masyarakat. Upaya-upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kualitas pemanfaatan pangan diantaranya adalah:

- a. Meningkatkan kesadaran (*awareness*) masyarakat, terutama ibu rumah tangga tentang arti penting pola konsumsi pangan Beragam, Bergizi, Seimbang, dan Aman (B2SA) bagi tubuh agar dapat hidup sehat, aktif, dan produktif.
- b. Meningkatkan akses rumah tangga dan/atau perseorangan atas pangan B2SA secara fisik (pendapatan, stabilisasi harga) dan ekonomi (tersedianya pasar/toko pangan yang mudah dijangkau).
- c. Meningkatkan kualitas lingkungan sekitar dan sanitasi yang lebih baik.

# **BAB 7**

## **SUMBER DAYA ALAM DAN KETANGGUHAN TERHADAP BENCANA**

Sebagai wilayah yang mempunyai kekayaan sumber daya dan keragaman hayati yang relatif besar, Kalimantan Barat mempunyai peluang yang cukup besar untuk mewujudkan kemandirian pangan dan ketahanan pangan secara berkelanjutan. Keragaman sumber daya hayati tersebut membuat Kalimantan Barat mempunyai keunggulan komparatif dan kompetitif dalam memproduksi bahan pangan berbasis potensi dan kearifan lokal. Produksi pertanian di Kalimantan Barat juga cukup beragam mulai dari padi, jagung, ubi kayu, ubi jalar, sayuran, buah-buahan hingga tanaman perkebunan seperti kelapa sawit, karet, kakao, lada, dan lain-lain.

Selain memiliki potensi produksi pertanian yang cukup besar, Kalimantan Barat juga dihadapkan pada permasalahan akibat letak geografis yang berpotensi menyebabkan terjadinya bencana. Sebagai wilayah yang terletak di garis katulistiwa dimana mengakibatkan hujan cenderung turun merata sepanjang tahun sehingga Kalimantan Barat sangat rawan akan bencana alam seperti banjir dan tanah longsor. Selain itu, Kalimantan Barat juga rawan terhadap bencana hidrometeorologi karena berada di garis ekuator sehingga sangat dipengaruhi oleh El Nino dan La Nina. El Nino membuat suatu daerah memiliki suhu panas yang jauh lebih tinggi dari daerah lain yang menyebabkan musim kemarau berkepanjangan hingga menyebabkan kebakaran lahan dan hutan. Sebaliknya La Nina membuat konsentrasi hujan sangat ekstrem sehingga menimbulkan banjir.

Adanya dampak perubahan iklim akibat pemanasan global juga menjadi permasalahan dalam penyediaan pangan di Kalimantan Barat. Pertanian merupakan salah satu sektor yang sangat rentan terhadap perubahan iklim yang berdampak pada produktivitas tanaman dan pendapatan petani. Dampak tersebut bisa secara langsung maupun tidak langsung seperti melalui serangan Organisme Pengganggu Tanaman (OPT) serta fluktuasi suhu dan kelembapan udara yang semakin meningkat yang mampu menstimulasi pertumbuhan dan perkembangan OPT. Perubahan iklim juga berimplikasi terhadap munculnya ras, strain, biotipe, genome baru dari hama dan penyakit yang mempengaruhi tanaman, ternak dan manusia dan berdampak menimbulkan risiko baru terhadap ketahanan pangan.

### **7.1. Bencana Alam**

Kalimantan Barat merupakan salah satu wilayah yang cukup rawan terhadap

bencana alam terutama banjir dan kebakaran hutan/lahan sehingga diperlukan kesiapsiagaan dalam deteksi dini terhadap permasalahan tersebut sehingga kerawanan pangan transien di Kalimantan Barat dapat diminimalisir.

Kerentanan terhadap bencana alam dan gangguan mendadak lainnya dapat mempengaruhi ketahanan pangan suatu wilayah, baik sementara maupun jangka panjang. Ketidakmampuan dalam memenuhi kebutuhan pangan secara sementara dikenal sebagai kerentanan pangan transien/semantara (*transient food insecurity*).

Bencana yang terjadi tiba-tiba maupun bertahap, perubahan harga atau guncangan terhadap pasar, epidemik penyakit, konflik sosial dan lain-lain dapat menyebabkan terjadinya kerentanan pangan transien yang berpengaruh terhadap satu atau semua aspek ketahanan pangan seperti ketersediaan, akses, dan pemanfaatan pangan.

Kerentanan pangan transien dapat dibagi menjadi dua, yaitu: (1) Berulang (*cyclical*), dimana terdapat suatu pola yang berulang terhadap kondisi rentan pangan, misalnya, “musim paceklik” yang terjadi pada periode sebelum panen, dan (2) Temporal (*temporary*), yang merupakan hasil dari suatu gangguan mendadak dari luar pada jangka pendek seperti kekeringan atau banjir. Konflik sipil juga termasuk dalam kategori guncangan (*shock*) temporal, walaupun dampak negatifnya terhadap ketahanan pangan dapat berlanjut untuk jangka waktu lama. Dengan kata lain, kerentanan pangan transien dapat mempengaruhi orang-orang yang berada pada kondisi rentan pangan kronis dan juga orang-orang yang berada pada keadaan tahan pangan.

Pada bab ini, kerentanan pangan transien dianalisa dari segi lingkungan hidup. Faktor lingkungan dan kemampuan masyarakat untuk mengatasi guncangan sangat menentukan apakah suatu wilayah dapat mempertahankan ketahanan pangannya. Tinjauan ketahanan pangan dan gizi dari sudut pandang lingkungan hidup meliputi perhatian terhadap pengelolaan tanah, konservasi dan pengelolaan air, konservasi keanekaragaman hayati, peningkatan teknologi pra-panen, pelestarian lingkungan hidup dan pengelolaan hutan. Deforestasi hutan melalui eksploitasi sumber daya alam, fluktuasi curah hujan, persentase daerah “*puso*”, dan persentase daerah yang terkena banjir dan tanah longsor, merupakan beberapa indikator yang digunakan dalam pembahasan ini guna menjelaskan kerentanan pangan transien di Provinsi Kalimantan Barat. Berikut ini adalah tabel data desa/kelurahan lokasi rawan banjir di

Provinsi Kalimantan Barat.

**Tabel 7.1. Data Desa/Kelurahan Lokasi Rawan Banjir di Provinsi Kalimantan Barat**

No	Nama Kabupaten	Kecamatan	Desa/Kelurahan
1	Sambas	Tebas	Metang Lebong, Semidang, Tebas Kuala
		Jawai	Sentebang
		Sambas	Sambas Kota
		Sebawi	Sebawi
2	Bengkayang	Sungai Betung	Semidang
		Lumar	Tiga Berkat
		Teriak	Sumber Karya
		Ledo	Semangat
		Seluas	Seluas
3	Landak	Sompak	Tapakng, Lingkonong, mawakng
		Mempawah Hulu	Karangan, Pahokng, Garu
		Kuala Behe	Permit, Kuala Behe, Paku Raya, Kedama Tanjung Balai, Bengawan Ampar, Enkanyar Semedang, Sejoet
		Sebangki	Sebangki, Agak
		Meranti	Selange, Tahu, Ampadi, Kelampai, Setolo, Meranti
		Banyuke Hulu	Gamang, Untang
		Air Besar	Sepangah, Temoyok, Sempatung, Engkadik, Pade, Tengue, Serimbu, Sekendal, Semuntik, Pare, Engkadik, Jambu Tembawang, Merayuh
		Menyuke	Songga, Ta'as, Mamek, Tolok, Kayu Ara, Lintal Betung, Anik Dingir, Bagak, Sungai Lubang Ansang, Darit, Barinang Mayun
		Mandor	Sebadu, Sekilap, Kayu Ara, Mandor, Bebatung, Kayu Tanam
		Menjalin	Rees, Rabak, Menjalin, Tempoak
		Sengah Temila	Paloan, Sebatih, Banying, Sidas, Aur Sampuk
		Jelimpo	Nyin, Kayu Ara, Tubang Raeng, Dara Itam I, Jelimpo Sekais, Kersik, Belantian
Ngabang	Amboyo Selatan, Amboyo Inti, Hilir Kantor, Tebedak, Temiang Sawi, Sebirang, Pak Mayam, Raja, Mungguk Rasan, Ambarang, Hilir Tengah		
4	Mempawah	Siantan	Wajok Hulu, Wajok Hilir
		Segedong	Peniti Dalam I, Peniti Dalam II, Peniti Besar
		Sungai Pinyuh	Bakau Besar Darat, Rasau, Sungai Pinyuh, Sungai Batang

		Mempawah Hilir	Penibung, Pasir, Terusan, Sengkubang
		Mempawah Timur	Sejegi, Antibar, Bakau Kecil, Parit Banjar, Pulau Pedalaman
		Sungai Kunyit	Sungai Kunyit Dalam, Sungai kunyit Hulu, Semparong, Semudun, Malikian, Bukit Batu, Sungai Duri I, Sungai Duri II, Sungai Limau
		Sadaniang	Bunbun, Amawang, Suak Barangan
5	Sanggau	Kapuas	Sungai Muntik, Sungai Bembang, Tanjung Kapuas, Sungai Sengkuang, Tanjung Sekayam, Beringin, Balai Nanga
		Mukok	Kedukul, Inggis, Semuntai
		Jangkang	Semirau, Sape, Tanggung
		Bonti	Upe, Kampuh, Bahta, Sami
		Parindu	Gunam, Barakak, Sengoret
		Meliau	Sungai Mayam, Meranggau, Kunyil, Pampang 2, Meliau Hulu, Meliau Hilir, Kunyil
		Tayan Hulu	Puruan Dalam, Riyai, Barakak
		Tayan Hilir	Pulau Tayan, Pedalaman, Kawat, Balai Belungai, Empetai, Tanjung Melya, Melugai
		Toba	Bagan Asam, Kampung Baru, Sansat, Belunga Dalam
		Kembayan	Kuala Dua, Tanjung Merpati, Tanap, Mobui, Tanjung Bunga, Sungai Mayam
		Seduai	Seberang Berkawat, Sungai Ilai, Kasromego, Thang Raya
		Sekayam	Balai Karang, Sotok, Malenggang
		Entikong	Entikong, Semanget
		Noyan	Sungai Dangin, Noyan, Semongan
6	Ketapang	Marau	Sukaria, Riam Batu gading
		Jelai Hulu	Pasir Mayang, Ranga Intan, Sidahari, Tangerang, Teluk Runjai, Kesuma Jaya, Riam Danau Kanan, Limpang, Pangkalan Suka, Deranuk, Periang, Penyarang, Asam Jelai, Semantun, Biku Sarana, Perigi
		Tumbang Titi	Tumbang Titi Kota, Beringin Rayo, Serangkah Kanan, Batu Beransah, Titi Baru, Segar Wangi, Mahawa, Batu Tajam
7	Sintang	Sintang	Kapuas Kiri Hilir, Kapuas Kanan Hulu, Baring Kota, Ladang
		Sepauk	Temiang Kapuas, Manis Raya, Tanjung Ria, Nanga Sepauk, Kenyauk
		Tempunak	Tanjung Perada, Nanga Tempunak
		Dedai	Nanga Dedai, Ganis, Sungai Maili, Nanga jetak, Pangkalan Sungai Rupa

		Kayan Hulu	Nanga Tebidah, Entogong, Nanga Payak, Tanjung Bunga
		Kayan Hilir	Semuntai, Nanga Mau, Nanga Tikan, Mentunai, Melingkat
		Ketungau Hulu	Sungai Seria, Jasa, Empura
		Ketungau Tengah	Wirayuda, Sumber Sari
		Ketungau Hilir	Nanga Ketungau, Tanjung Baung, Semuntai
		Serawai	Begori, Tanjung Raya, Nanga Serawai, Bedaha
		Ambalau	Nanga Seke, Kepala Sungai
8	Kapuas Hulu	Empenang	Nanga Kantuk, Keling Panggau, Kumang Jaya
		Badau	Pulau Majang
		Batang Lupar	Melemba, Sepandan, Lanjak Deras
		Embaloh Hulu	Pulau Manak, Penjawan, Nanga Lauk, Ulak Pauk
		Putussibau Utara	Ariung Mendalam, Banua Tengah, Datah Dian, Hilir Kantor, Jangkang, Lauk, Nanga Awin, Seluan, Nanga Nyabau, Nanga Sambus, Padua Mendalam, Pala Pulau, Putussibau Kota, Sibau Hilir, Sibau Hulu, Sungai Uluk Palin, Tanjung Lasa
		Putussibau Selatan	Tanjung Jati, Tanjung Lokang, Urang Unsa, Suka Maju, Bungan Jaya, Cempaka Baru, Ingko Tambe, Jaras, Kedamin Hulu, Kedamin Hilir, Kareho, Sayut, Sungai Uluk
		Bika	Telur Sindur, Penyeluang, Jelemuk, Jongkong Manday, Melapi Manday, Nanga Manday, Bika
		Kalis	Nanga Kalis, Peniung, Lebangan, Rantau Bumbun, Nanga Raun
		Boyan Tanjung	Nanga Boyan, Riam Mengelai, Landau Mentail, Nanga Danau, Nanga Jemah, Nanga Ret, Nanga Sangan
		Silat Hilir	Penai, Perigi, Nanga Silat, Pangeran, Miau Merah, Kampung Baru, Nanga Nuar
		Silat Hulu	Belimbing, Nanga Dangkan, Landau Badai, Nanga Yen, Nanga Lungu, Nanga Luan
		Semitau	Kenepai Komplek, Semitau, Kenerak, Nanga Seberuang
		Suhaid	Jongkong Hulu, Laut Tawang, Lubuk Pengail, Madang Permai
		Selimbau	Gudang Hulu, Selimbau, Kampung Dalam, Nibung, Piasak
		Jongkong	Padat Karya, Cinta Damai, Taman Bhakti, Bhakti Karya, Jongkong, Karya Bhakti
		Bunut Hilir	Teluk Aur, Empangau, Bunut Hilir, Bunut Hulu, Bunut Tengah, Entibab, Kapuas Raya,

			Empangau Hilir, Nanga Tuan, Tembang, Ujung Pandang, Tanjung Bunut
9	Sekadau	Sekadau Hilir	Tanjung, Seberang Kapuas, Mungguk, Sungai Ringin
		Sekadau Hulu	Rawak Hilir, Rawak Hulu, Perongkan, Nanga Menterap, Sungai Sambang, Mondri, Tinting Boyok
		Nanga Taman	Nanga Taman, Nanga Mongko, Nanga Koman, Nanga Kiungkang, Nanga Mentuka, Senangak, Sungai Lawak, Rirang Jati, Tapal Tingang
		Nanga Mahap	Nanga Mahap, Batu Pahat, Taluk Kabau, Lembah Beringin, Tembesuk, Landau Kumpai, Karang Betung, Sebasas
		Belitang	Belitang 1, Belitang 2
		Belitang Hilir	Sungai Ayak 1, Sungai Ayak 2, Entabuk, Merbang
		Belitang Hulu	Balai Sepuak, Sebetung
10	Melawi	Nanga Pinoh	Labai Mandiri, Baru, Kelakik, Nanga Kayan, Paal, Tanjung Lay, Tanjung Niaga
		Pinoh Utara	Kompas Raya, Melawi Kiri Hilir
		Belimbing	Batu Ampar, Batu Buil, Nanga Menunuk, Keninjai
		Belimbing Hulu	Nanga Keberak, Nanga Raya, Nanga Tikan, Sungai Siluk, Tekaban
		Sayan	Lingkar Indah, Sayan Jaya, Siling Permai
		Tanah Pinoh	Batu Begigi, Suka Maju, Tanjung Pasir
		Tanah Pinoh Barat	Ulak Muid
		Sokan	Nanga Sokan, Tanjung Sokan
		Ella Hilir	Nanga Ella Hilir, Pelempai Jaya
		Menukung	Ella Hulu, Batu Badak, Lihai Oyah, Landau Leban, Menukung Kota, Melona, Nanga Keruap
11	Kayong Utara	Sukadana	Simpang Tiga, Sejahtera, Riam Berasap, Benawai Agung, Harapan Mulia, Pangakalar, Buton, Sutera, Sedahan Jaya
		Simpang Hilir	Sungai Mata-Mata, Batu Barat, Lubuk Batu, Rantau Panjang, Penjalaan, Nipah Kuning, Medan Jaya
		Teluk Batang	Teluk Batang, Alur Bandung
		Pulau Maya	Kamboja, Satai Lestari, Dusun Besar, Dusun Kecil
12	Kubu Raya	Sungai Raya	Teluk Kapuas, Limbung
		Sungai Ambawang	Pasak Piang, Piasak, Lintang Batang, Bakung Kuala, Pancaroba, Durian, Mega Timur

		Kuala Mandor B	Kuala Mandor A, Retok, Kubu Padi, Sungai Enau
13	Kota Pontianak	Pontianak Selatan	Parit Tokaya
		Pontianak Timur	Saigon
		Pontianak Utara	Siantan Hulu
14	Kota Singkawang	Singkawang Barat	Tengah, Melayu, Pasiran
		Singkawang Tengah	Condong, Jawa, Roban
		Singkawang Timur	Panjintan

Tabel 7.2. memuat rangkuman data jumlah desa/kelurahan yang berpotensi rawan banjir di Provinsi Kalimantan Barat.

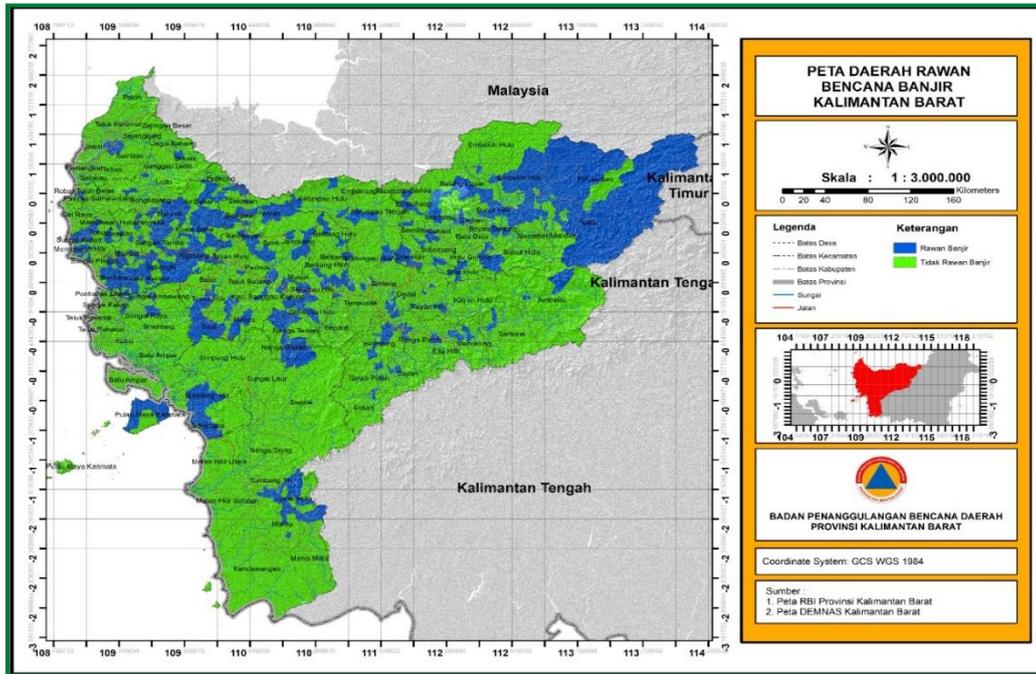
**Tabel 7.2. Rangkuman Data Desa/Kelurahan Lokasi Rawan Banjir di Provinsi Kalbar**

No	Kabupaten / Kota	Jumlah Kecamatan	Jumlah Desa / Kelurahan
1	Sambas	4	6
2	Singkawang	3	7
3	Bengkayang	5	5
4	Landak	13	82
5	Sanggau	14	59
6	Sekadau	7	36
7	Sintang	11	39
8	Kapuas Hulu	16	104
9	Melawi	10	37
10	Mempawah	8	33
11	Pontianak	3	3
12	Kubu Raya	3	13
13	Kayong Utara	4	21
14	Ketapang	3	26
	<b>Total</b>	<b>104</b>	<b>471</b>

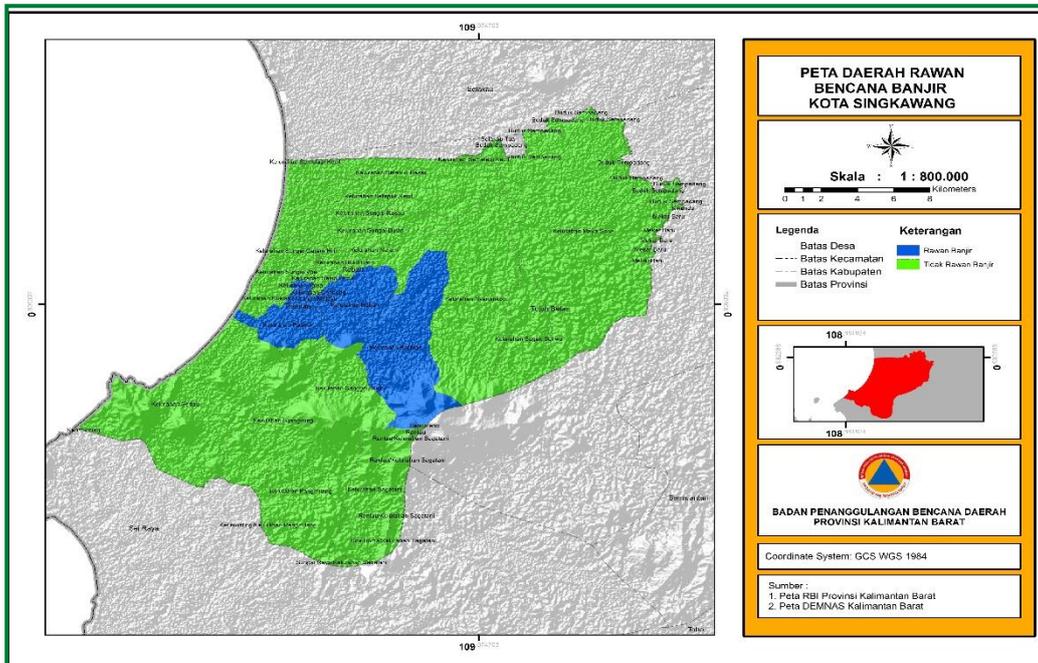
Sumber : BPBD Kab / Kota se-Kalbar dan BWSK I Kalimantan

Terdapat 104 kecamatan atau 59,77% dari 174 kecamatan yang ada di Kalimantan Barat merupakan kecamatan berpotensi rawan banjir.

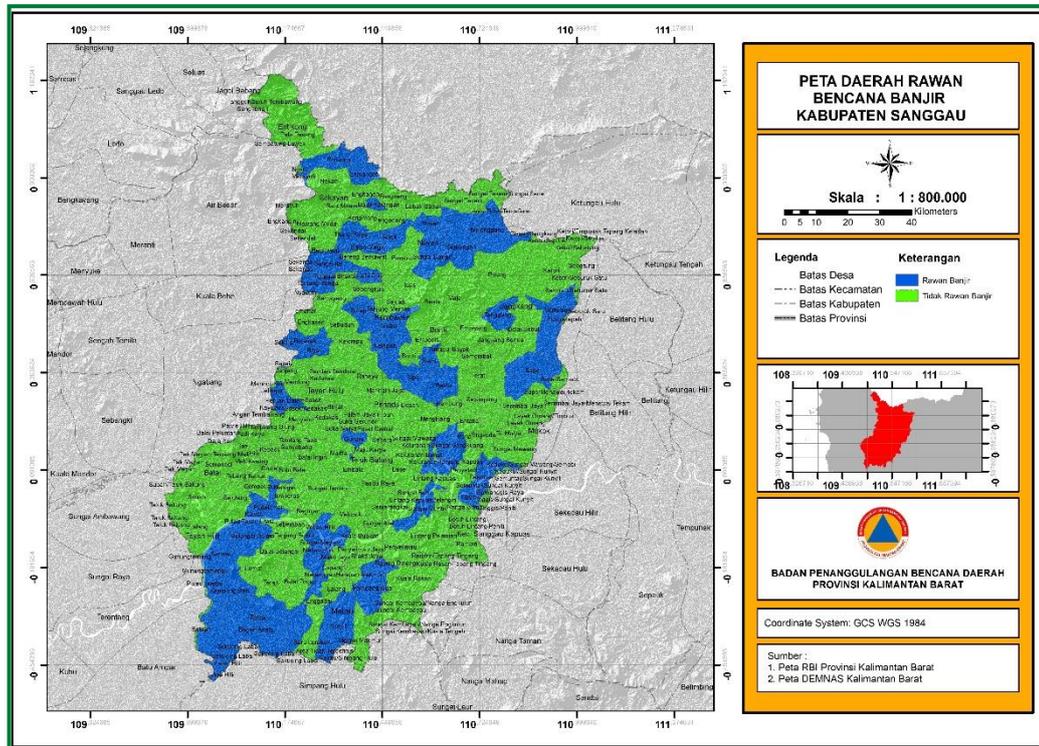
**Peta 7.1. Lokasi Rawan Banjir Provinsi Kalimantan Barat**



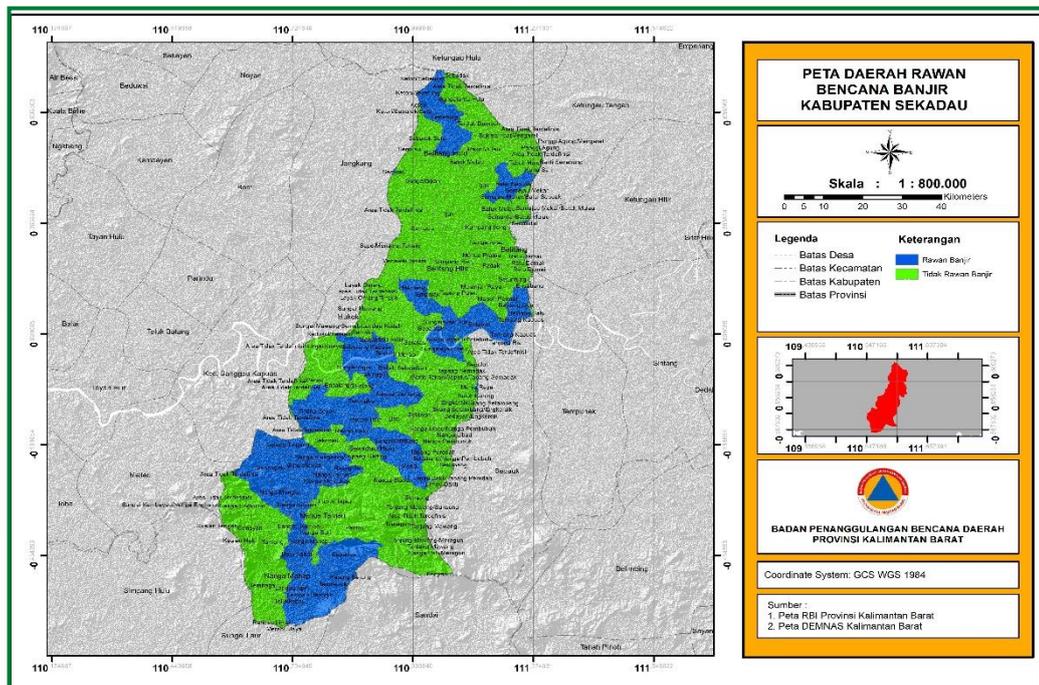
**Peta 7.2. Lokasi Rawan Banjir Kota Singkawang**



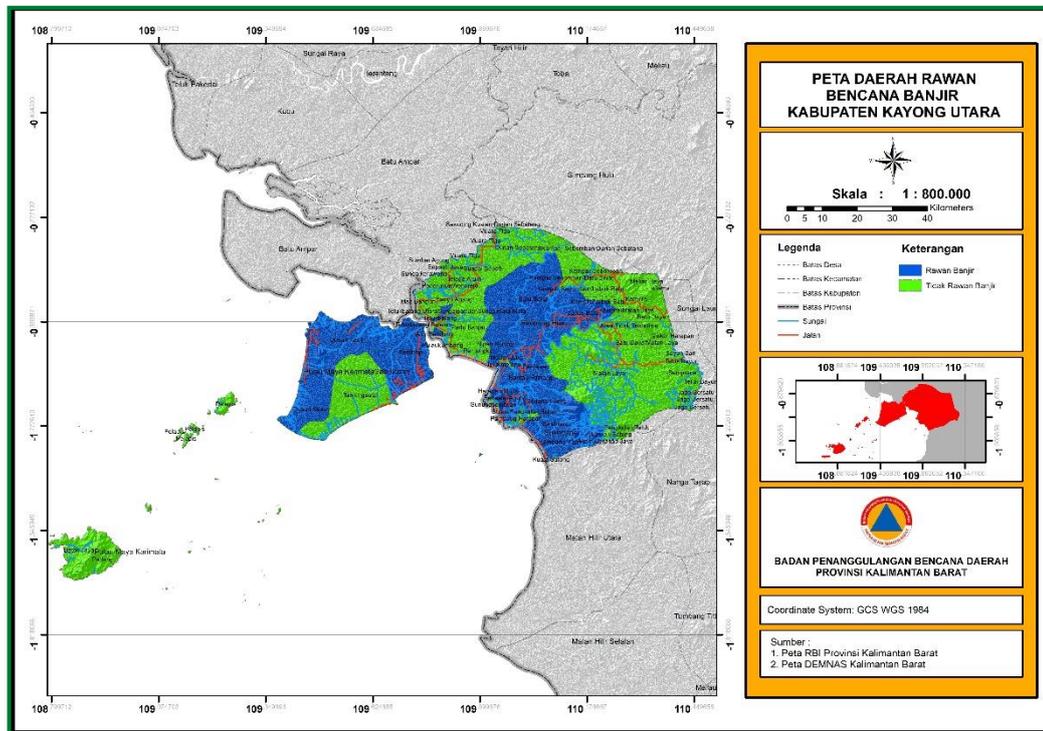
**Peta 7.3. Lokasi Rawan Banjir Kabupaten Sanggau**



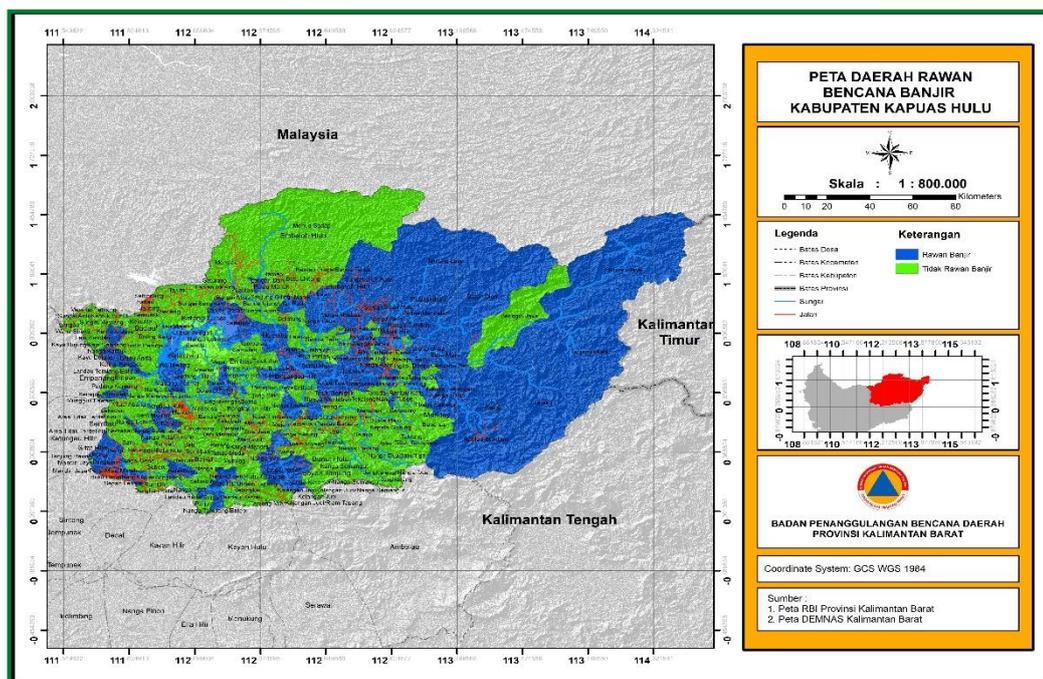
**Peta 7.4. Lokasi Rawan Banjir Kabupaten Sekadau**



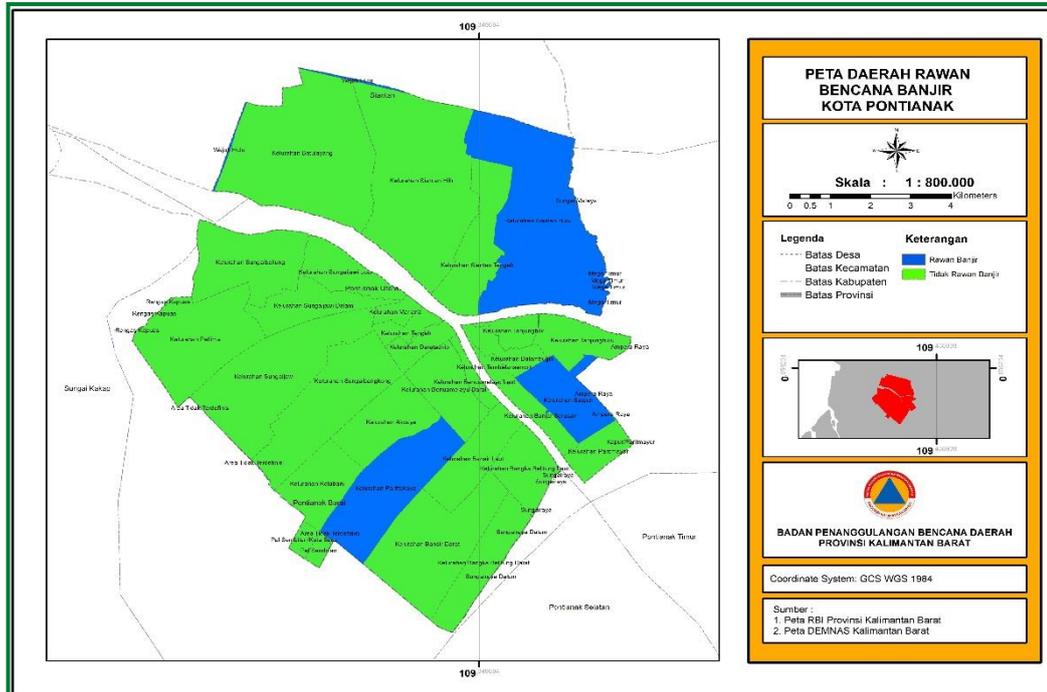
**Peta 7.5. Lokasi Rawan Banjir Kabupaten Kayong Utara**



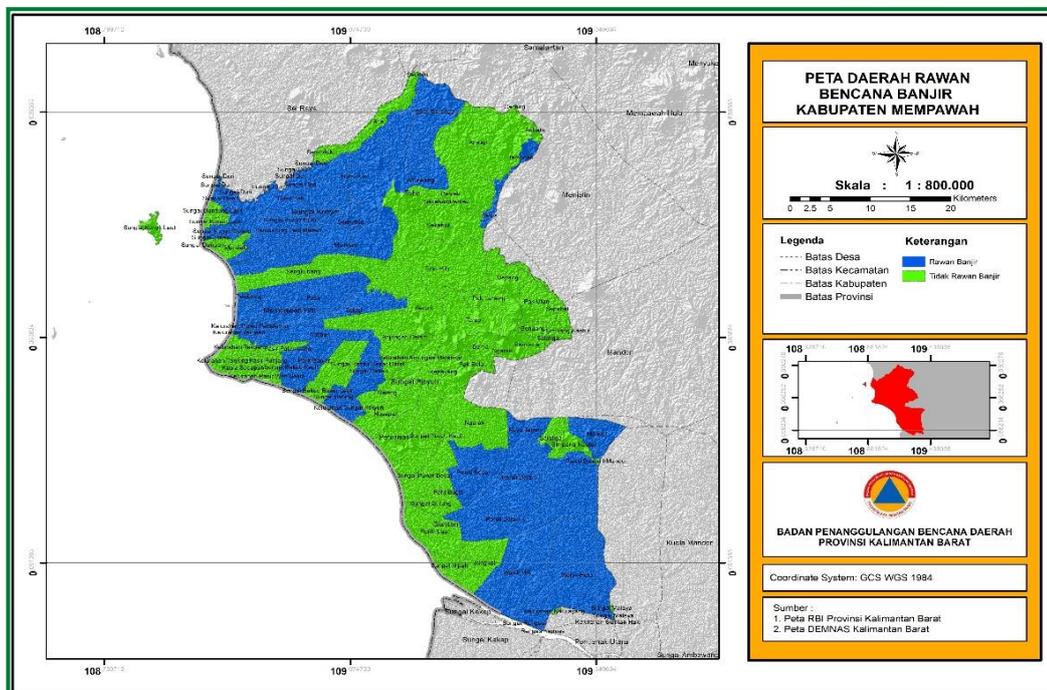
**Peta 7.6. Lokasi Rawan Banjir Kabupaten Kapuas Hulu**



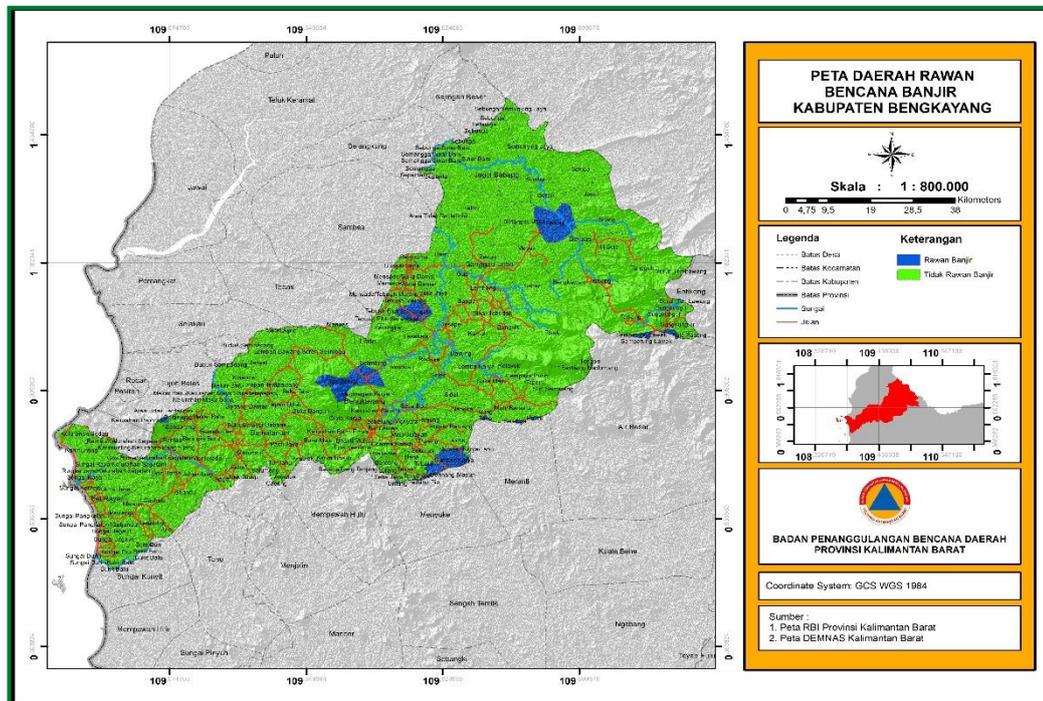
**Peta 7.7. Lokasi Rawan Banjir Kota Pontianak**



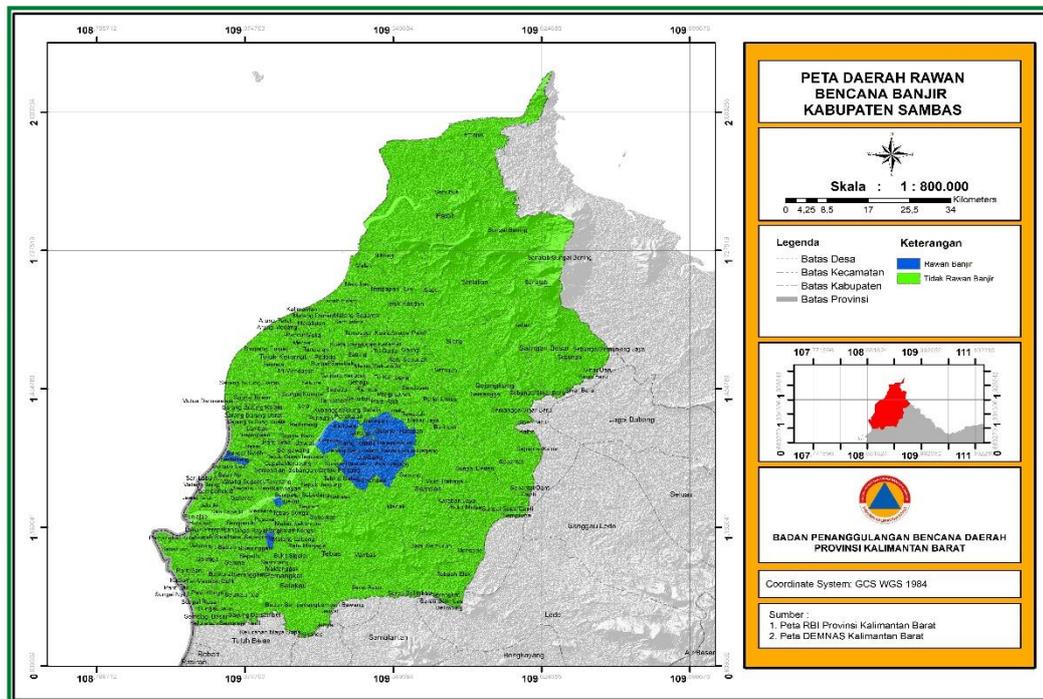
**Peta 7.8. Lokasi Rawan Banjir Kabupaten Mempawah**



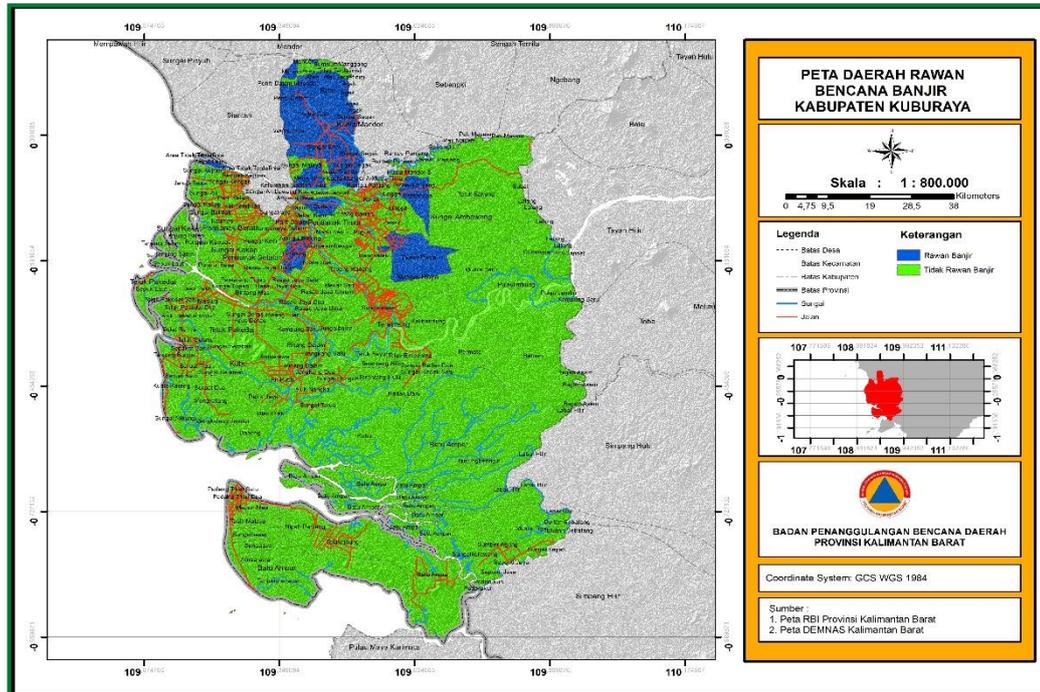
**Peta 7.9. Lokasi Rawan Banjir Kabupaten Bengkayang**



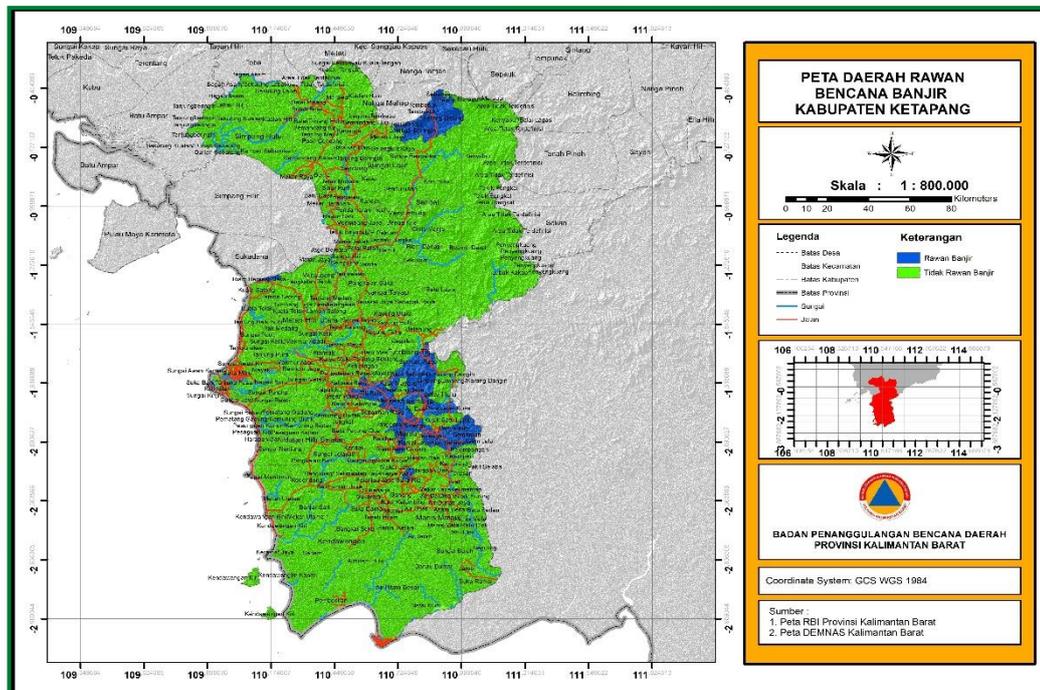
**Peta 7.10. Lokasi Rawan Banjir Kabupaten Sambas**



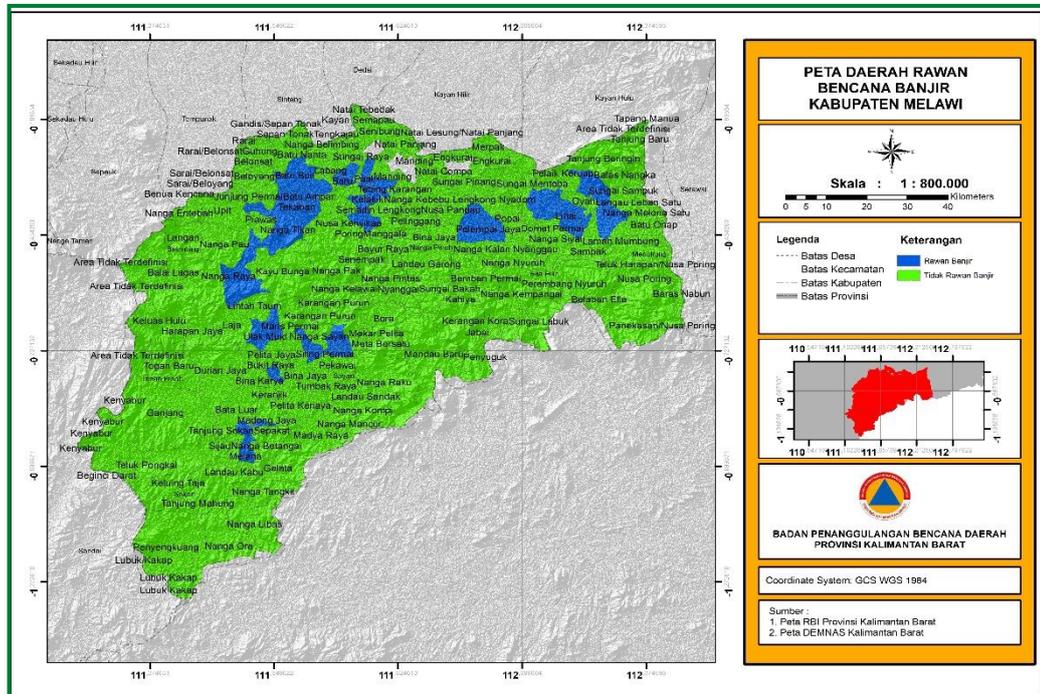
**Peta 7.11. Lokasi Rawan Banjir Kabupaten Kubu Raya**



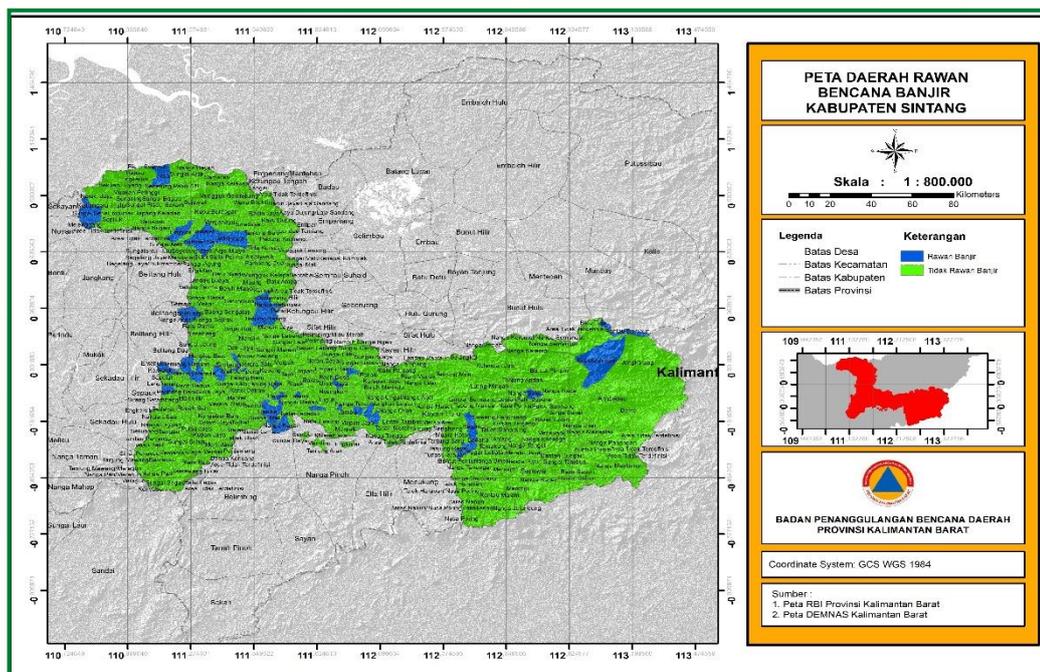
**Peta 7.12. Lokasi Rawan Banjir Kabupaten Ketapang**



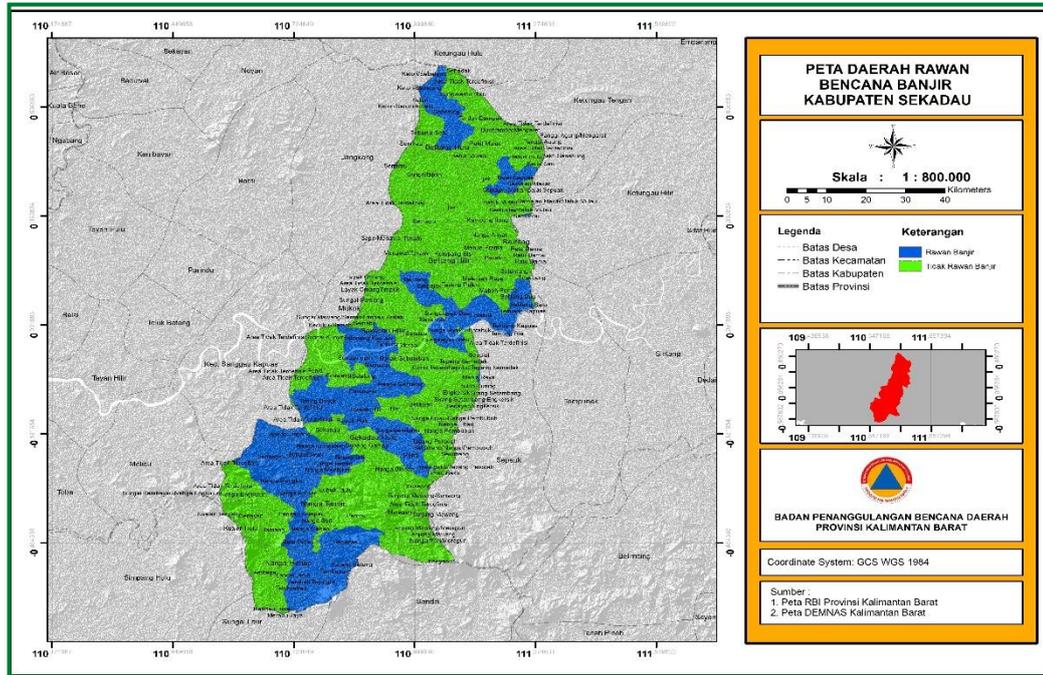
**Peta 7.13. Lokasi Rawan Banjir Kabupaten Melawi**



**Peta 7.14. Lokasi Rawan Banjir Kabupaten Sintang**

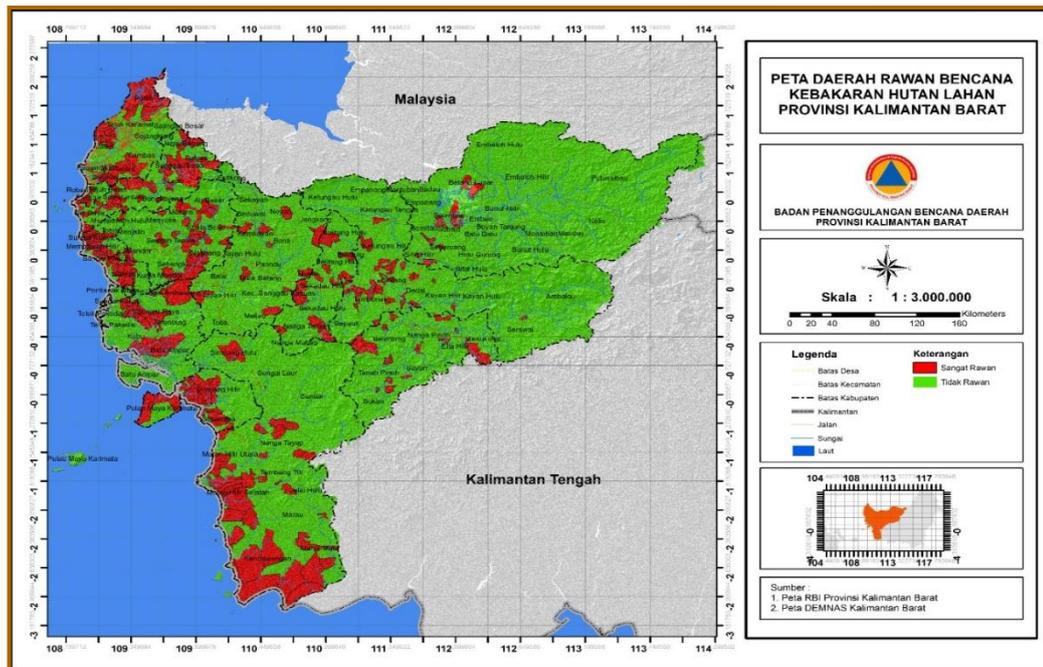


**Peta 7.15. Lokasi Rawan Banjir Kabupaten Sekadau**

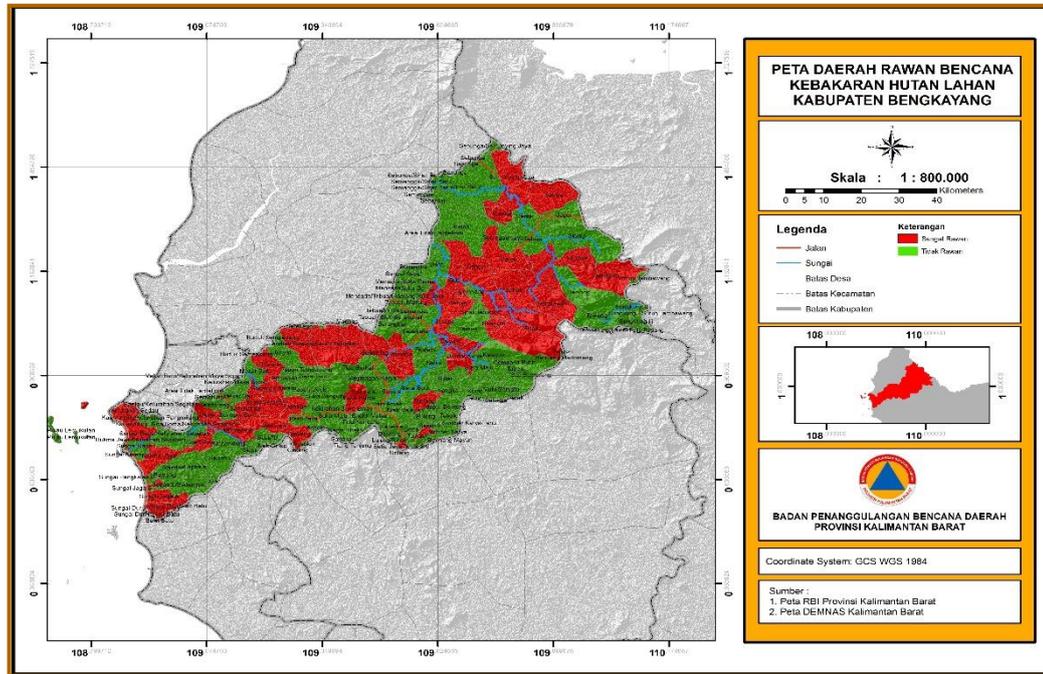


Areal hutan/lahan Kalimantan Barat relatif luas sehingga berpotensi terhadap bahaya kebakaran. Berikut ini peta lokasi rawan kebakaran di wilayah Kalimantan Barat.

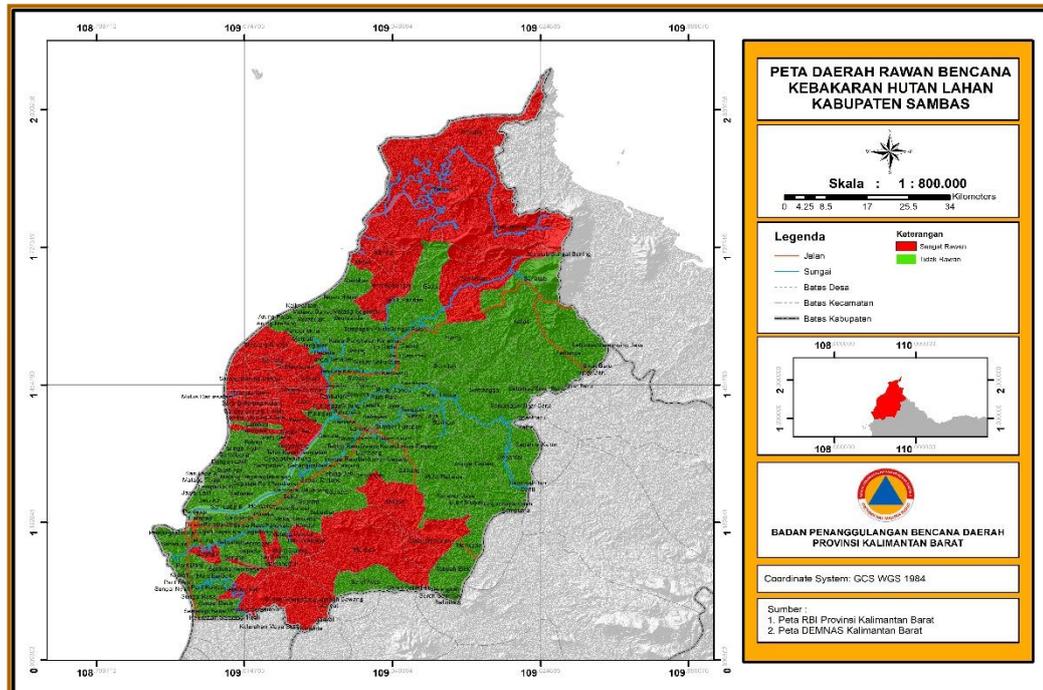
**Peta 7.16. Lokasi Rawan Kebakaran Hutan dan Lahan Provinsi Kalimantan Barat**



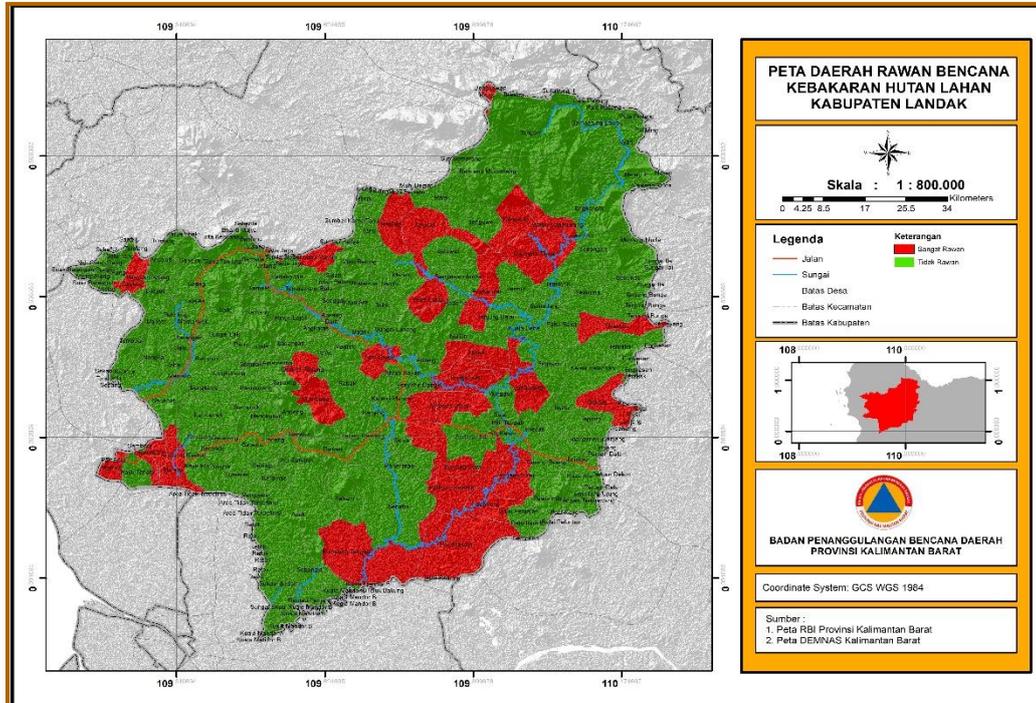
**Peta 7.17. Lokasi Rawan Kebakaran Hutan dan Lahan Kabupaten Bengkayang**



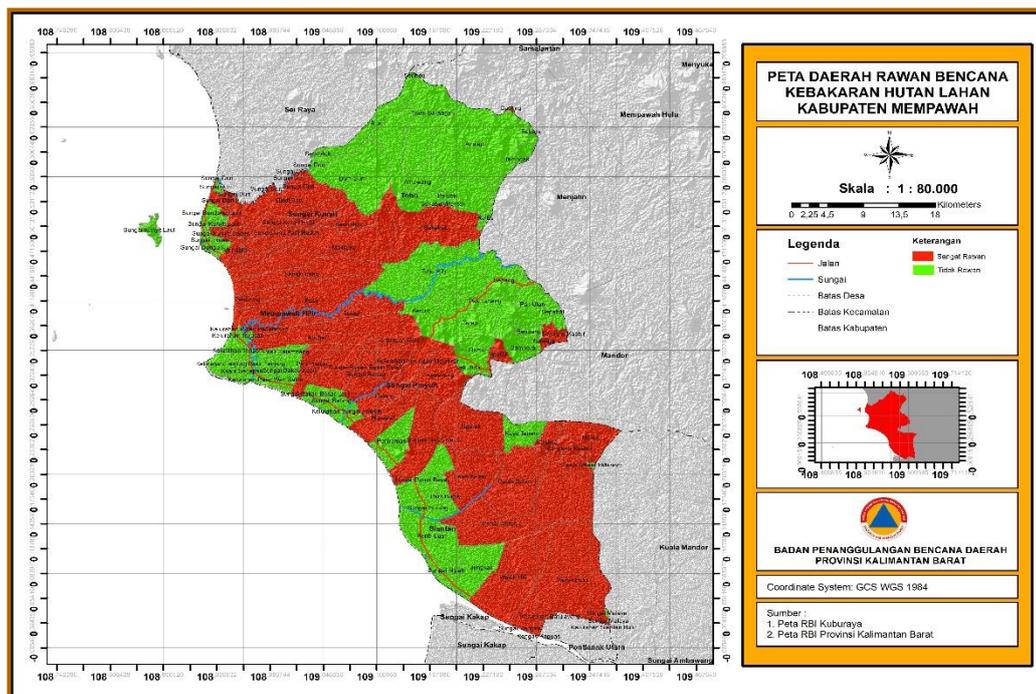
**Peta 7.18. Lokasi Rawan Kebakaran Hutan dan Lahan Kabupaten Sambas**



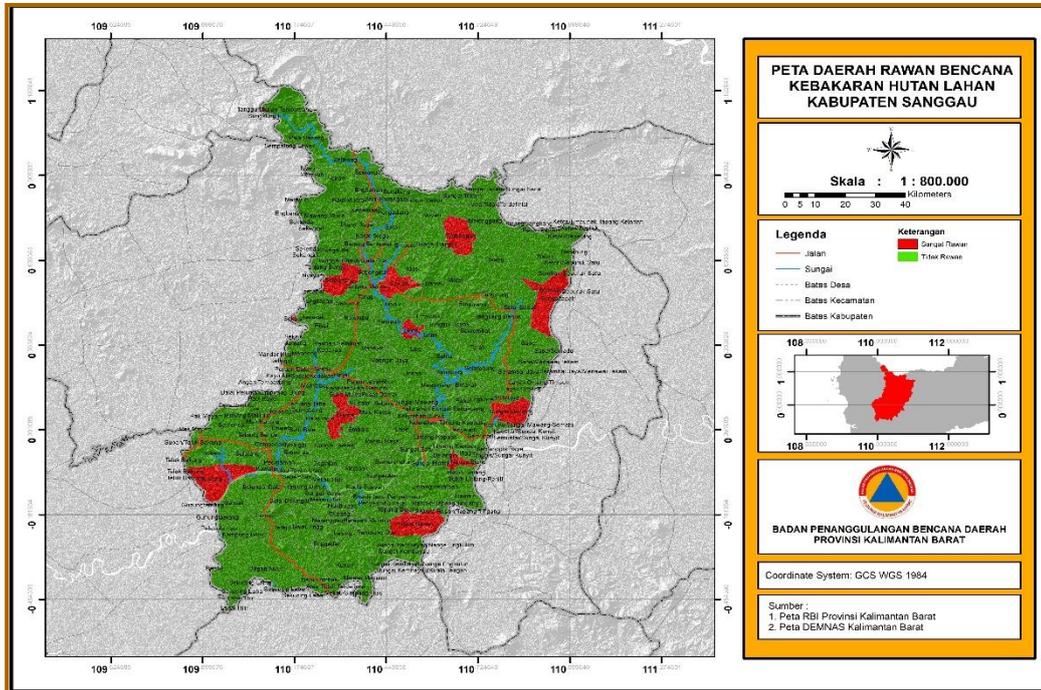
**Peta 7.19. Lokasi Rawan Kebakaran Hutan dan Lahan Kabupaten Landak**



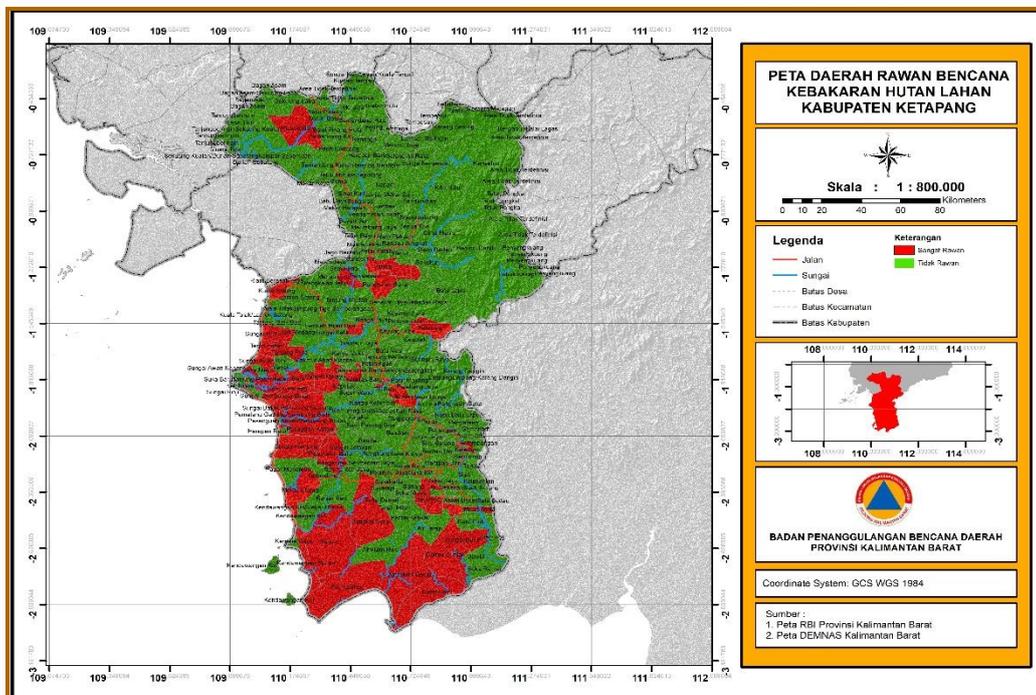
**Peta 7.20. Lokasi Rawan Kebakaran Hutan dan Lahan Kabupat Mempawah**



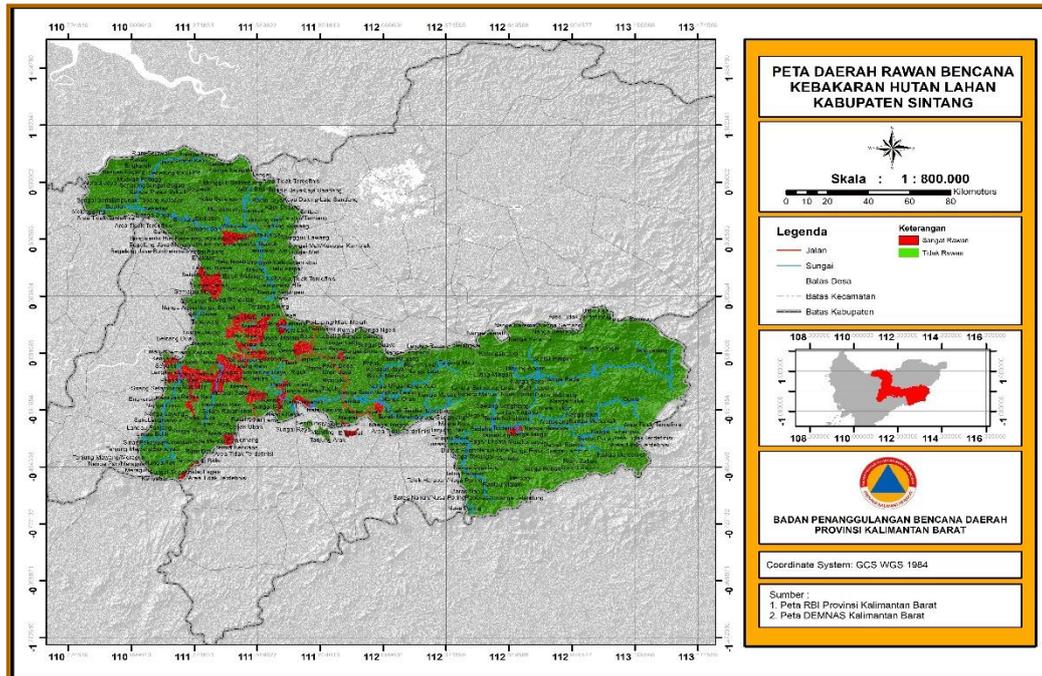
**Peta 7.21. Lokasi Rawan Kebakaran Hutan dan Lahan Kabupaten Sanggau**



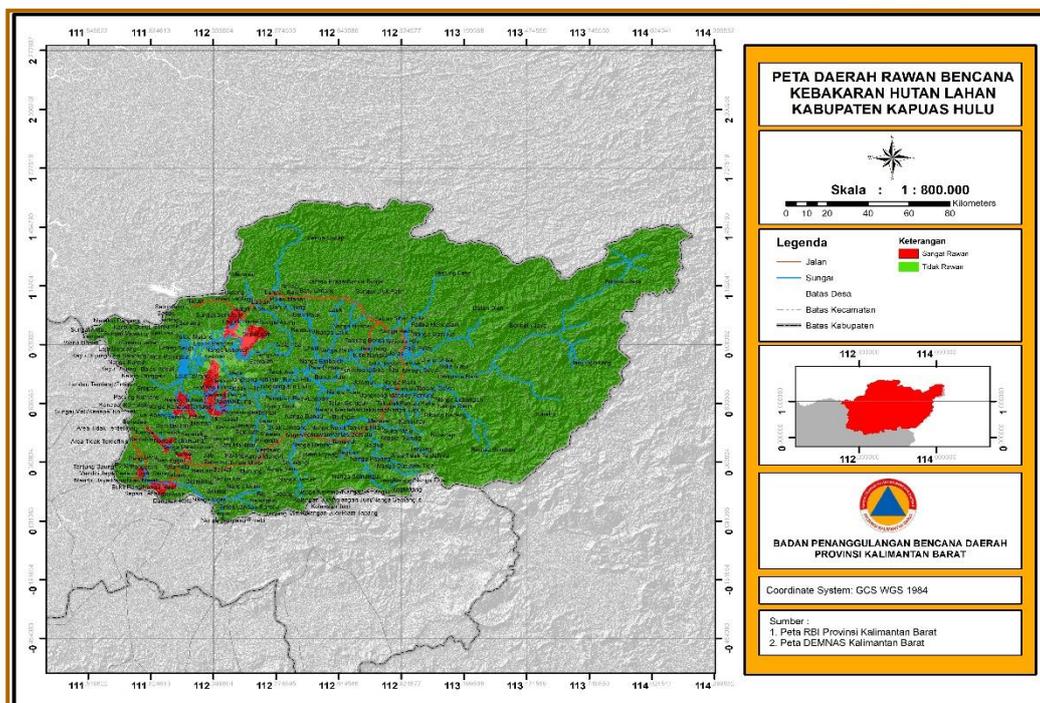
**Peta 7.22. Lokasi Rawan Kebakaran Hutan dan Lahan Kabupaten Ketapang**



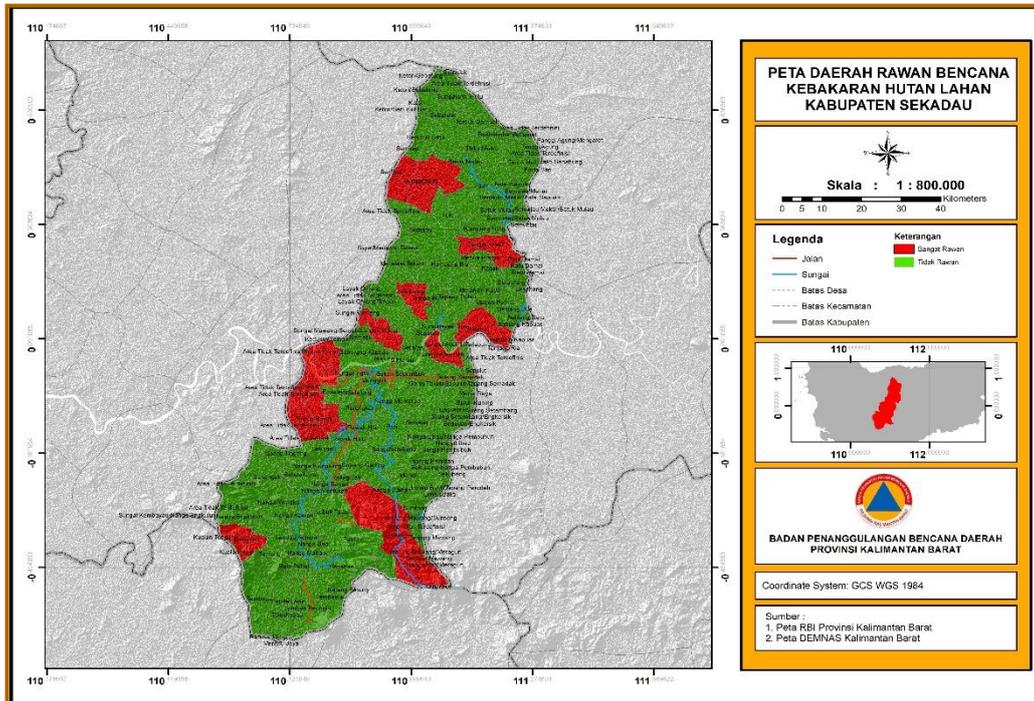
**Peta 7.23. Lokasi Rawan Kebakaran Hutan dan Lahan Kabupaten Sintang**



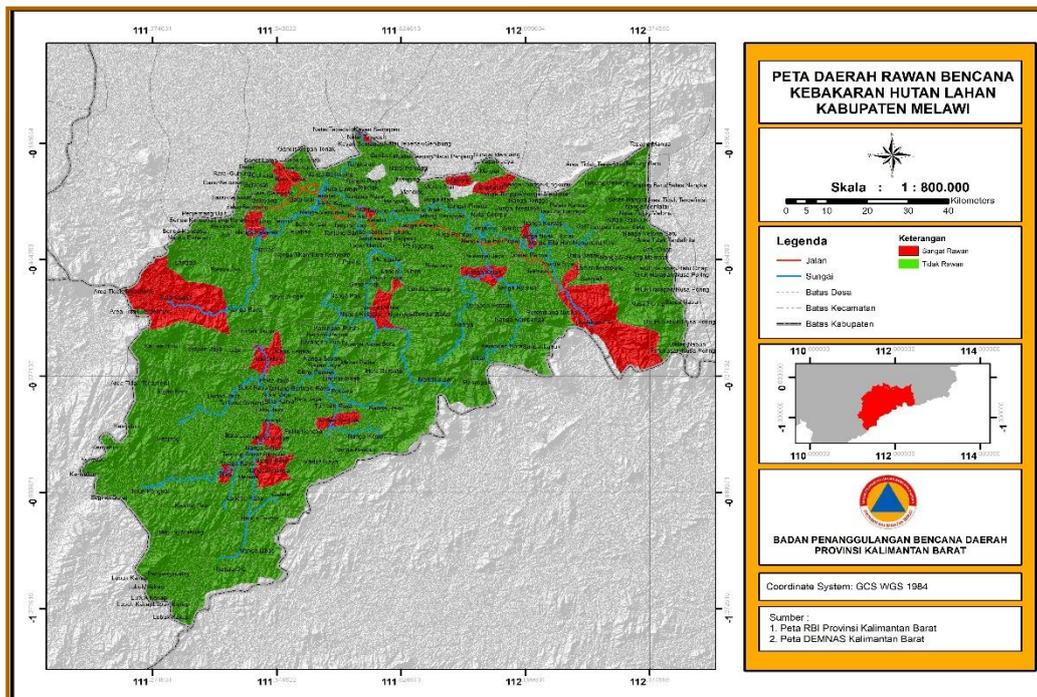
**Peta 7.24. Lokasi Rawan Kebakaran Hutan dan Lahan Kabupaten Kapuas Hulu**



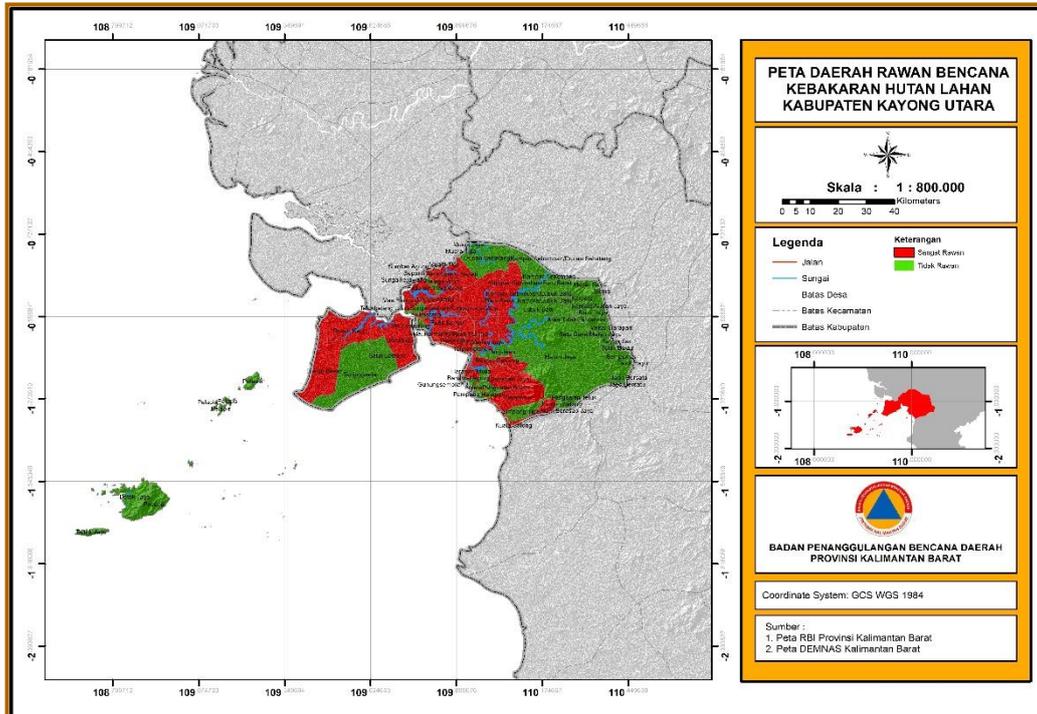
**Peta 7.25. Lokasi Rawan Kebakaran Hutan dan Lahan Kabupaten Sekadau**



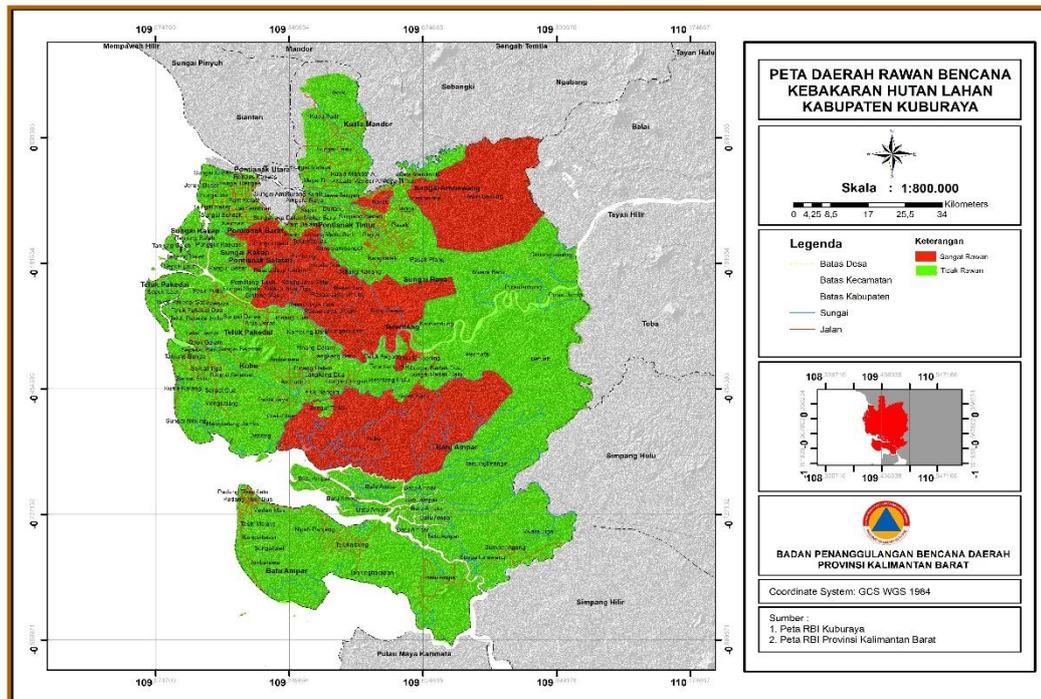
**Peta 7.26. Lokasi Rawan Kebakaran Hutan dan Lahan Kabupaten Melawi**



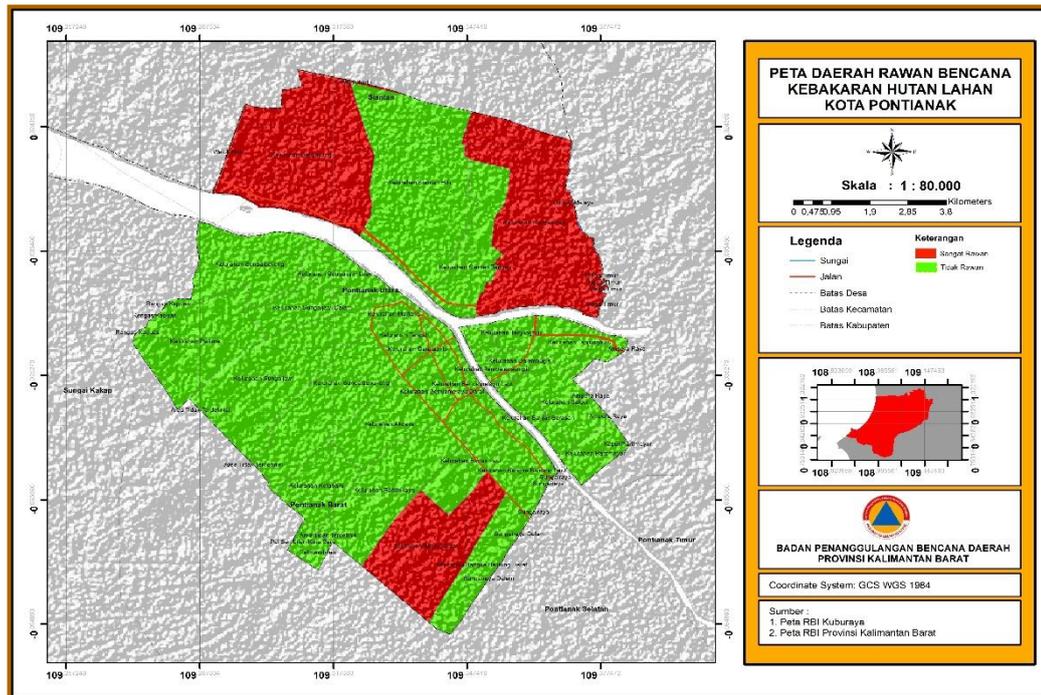
**Peta 7.27. Lokasi Rawan Kebakaran Hutan dan Lahan Kabupaten Kayong Utara**



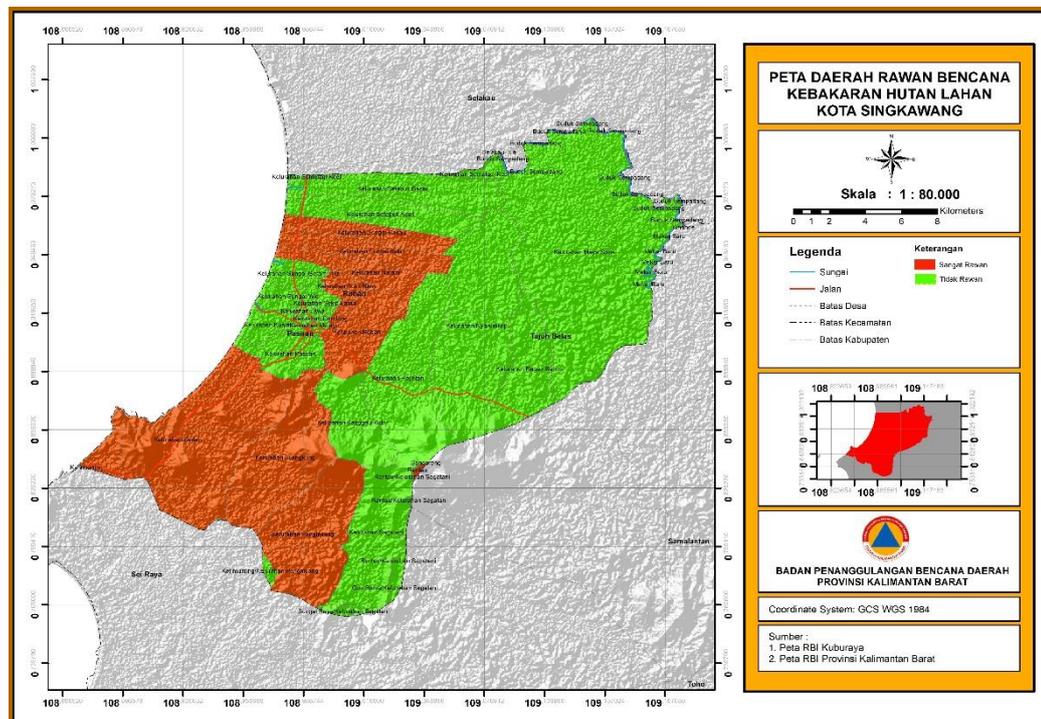
**Peta 7.28. Lokasi Rawan Kebakaran Hutan dan Lahan Kabupaten Kubu Raya**



**Peta 7.29. Lokasi Rawan Kebakaran Hutan dan Lahan Kota Pontianak**



**Peta 7.30. Lokasi Rawan Kebakaran Hutan dan Lahan Kota Singkawang**



## 7.2. Aneka Bencana Alam di Kalimantan Barat

Penyebab utama kerentanan pangan transien umumnya adalah bencana alam. Secara umum, Provinsi Kalimantan Barat merupakan wilayah yang relatif aman terhadap bencana alam. Berdasarkan data BPBD Provinsi Kalimantan Barat periode 2020-2023 terjadi beberapa bencana diantaranya:

**Tahun 2020**, terjadi 199 kejadian bencana alam yang terdiri dari :

- Puting beliung sebanyak 12 kejadian yang merusak 985 unit dan 1 Rumah Ibadah;
- Tanah longsor 10 kali kejadian, 9 unit rumah rusak dan merusak beberapa ruas jalan;
- Kebakaran lahan 30 kejadian mengakibatkan 100 ha lahan;
- Banjir 147 kejadian mengakibatkan 35.328 unit rumah terendam, selain itu juga mengakibatkan tanaman pangan dan perkebunan terendam.

**Tahun 2021**, terjadi 85 kejadian bencana alam yang terdiri dari :

- Puting beliung sebanyak 10 kejadian yang merusak beberapa unit rumah;
- Tanah longsor 20 kali kejadian yang mengakibatkan 1 orang meninggal dunia serta merusak beberapa unit rumah dan ruas jalan;
- Angin Puting Beliung sebanyak 5 kejadian;
- Banjir sebanyak 45 kejadian mengakibatkan 8 orang meninggal dunia serta ribuan rumah terendam, serta mengakibatkan tanaman pangan dan perkebunan terendam.
- Gelombang ekstrim 4 kejadian.
- Banjir pasang laut 1 kejadian.

**Tahun 2022**, terjadi 138 kejadian bencana alam yang terdiri dari :

- Puting beliung sebanyak 5 kejadian yang merusak beberapa unit rumah;
- Tanah longsor 7 kali kejadian yang menyebabkan beberapa unit rumah dan ruas jalan;
- Angin Puting Beliung sebanyak 5 kejadian;

- Banjir sebanyak 90 kejadian mengakibatkan ribuan rumah terendam, serta mengakibatkan tanaman pangan dan perkebunan terendam;
- Banjir bandang 3 kejadian;
- Kebakaran lahan 32 kejadian;
- Angin kencang 1 kejadian.

**Tahun 2023**, terjadi 116 kejadian bencana alam yang terdiri dari :

- Tanah longsor 2 kali kejadian yang menyebabkan 1 unit rumah terdampak dan 185 jiwa mengungsi;
- Banjir sebanyak 37 kejadian mengakibatkan 5 orang meninggal dunia, 205.820 jiwa mengungsi, dan 44.191 rumah terendam, serta mengakibatkan tanaman pangan dan perkebunan terendam;
- Banjir bandang 3 kejadian;
- Kebakaran hutan/lahan 72 kejadian dengan 2 korban meninggal dunia;
- Cuaca ekstrem 5 kejadian dengan 13 orang luka-luka serta 703 jiwa terdampak.

**Tabel 7.3 Data Bencana Alam Kalimantan Barat 2020 – 2023**

NO	JENIS BENCANA ALAM	2020		2021		2022		2023	
		Total	Korban	Total	Korban	Total	Korban	Total	Korban
1	Puting Beliuang	12	Rumah Rusak 985 unit Rumah ibadah 1 unit	10	Rumah Rusak Rumah ibadah	5	Rumah Rusak 61 Rumah ibadah		Rumah Rusak Rumah ibadah
2	Tanah	10	Rumah Rusak 9 unit	20	Rumah Rusak	7	Rumah Rusak 2	2	Rumah Rusak 1
	Longsor		Karamba		Karamba		Karamba		Karamba
			Penambang Emas Ilegal		Penambang Emas Ilegal		Penambang Emas Ilegal		Penambang Emas Ilegal
			Jalan Putus		Jalan Putus		Jalan Putus		Jalan Putus
3	Kebakaran	30	Lahan Masyarakat 100 Ha		Lahan Masyarakat	32	Lahan Masyarakat 111,5	72	Lahan Masyarakat 2
	Lahan		(Terbakar)		(Terbakar)		(Terbakar)		(Terbakar)
			Cagar Alam & APL		Cagar Alam & APL		Cagar Alam & APL		Cagar Alam & APL
			Bangunan/Rumah		Bangunan/Rumah		Bangunan/Rumah		Bangunan/Rumah
4	Banjir		Rumah Terkena Banjir		Rumah Terkena Banjir	3	Rumah Terkena Banjir 86		Rumah Terkena Banjir
	Bandang		Gorong-gorong		Gorong-gorong		Gorong-gorong		Gorong-gorong
			Sawah		Sawah		Sawah		Sawah
			Jembatan Rusak		Jembatan Rusak		Jembatan Rusak 1		Jembatan Rusak
5	Gempa Bumi								
6	Banjir	147	Mengungsi 35.328 unit	45	Mengungsi 8687 KK	90	Mengungsi 74.479	37	Mengungsi 44.191
			(Rumah Terendam)		Rumah Terendam		Rumah Terendam		Rumah Terendam

			Jembatan Rusak		Jembatan Rusak		Jembatan Rusak	1	Jembatan Rusak
			Kolam		Kolam		Kolam	16	Kolam
			Jalan longsor		Jalan longsor		Jalan longsor		Jalan longsor
			Padi		Padi		Padi	2352	Padi
			Ubi jalar		Ubi jalar		Ubi jalar		Ubi jalar
			Ubi kayu		Ubi kayu		Ubi kayu		Ubi kayu
			Cabe besar		Cabe besar		Cabe besar		Cabe besar
			Sayur-sayuran		Sayur-sayuran		Sayur-sayuran		Sayur-sayuran
			Perkebunan Rakyat		Perkebunan Rakyat		Perkebunan Rakyat	2926,5	Perkebunan Rakyat
7	Padi Puso	147	Banjir		Banjir		Banjir	191,79	Banjir
			Kekeringan		Kekeringan		Kekeringan	2,75	Kekeringan
			Serangan OPT		Serangan OPT		Serangan OPT		Serangan OPT

Sumber : Badan Penanggulangan Bencana Daerah Provinsi Kalimantan Barat

**Tabel 7.4. Data Padi Puso Akibat Banjir, Kekeringan dan Serangan OPT tahun 2022**

No	PENYEBAB PUSO	TAHUN	SBS	BKY	SKW	MPW	LDK	SGU	SKD	MLW	STG	KHL	KTP	KKU	KKR	PTK	JML PUSO (Ha)
1	Banjir	2022	7	-	5,00	14,75	-	-	-	-	-	-	32,84	132,20	-	-	191,79
2	Kekeringan	2022	-	-	-	2,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,75
3	OPT	2022	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

### 7.3. Variabilitas iklim dan Parameter Klimatologi

Curah hujan adalah jumlah air yang jatuh di permukaan tanah datar selama periode tertentu yang diukur dengan satuan tinggi (mm) di atas permukaan horizontal bila tidak terjadi evaporasi, run off, dan infiltrasi. Satuan CH adalah mm. Variabilitas iklim secara langsung mempengaruhi berbagai aspek ketahanan pangan, khususnya ketersediaan pangan dan distribusi pangan. Peristiwa bencana alam seperti kekeringan dan banjir, berkaitan dengan karakteristik dan fluktuasi curah hujan. Kekeringan dan banjir disebabkan oleh besarnya variasi curah hujan yang diterima oleh setiap wilayah geografis. Curah hujan di Provinsi Kalimantan Barat dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik global, regional maupun lokal. Faktor global antara lain fenomena El Nino, La Nina dan Dipole Mode. Sedangkan faktor regional antara lain *Sirkulasi Monsun*, *Madden Julian Oscillation* (MJO), dan suhu muka laut perairan. Sementara faktor lokal yang berpengaruh adalah ketinggian tempat, posisi bentangan suatu pulau, sirkulasi angin darat dan angin laut serta tutupan lahan suatu wilayah.

Pengaruh iklim yang ekstrim pada musim hujan menyebabkan banjir, sedangkan pada musim kemarau menyebabkan kekeringan. Iklim juga dapat menyebabkan perkembangan organisme pengganggu tanaman (OPT) secara eksplisit. Dengan adanya banjir, kekeringan, dan OPT dapat menyebabkan pertumbuhan tanaman tidak sempurna dan kemungkinan gagal panen.

Curah hujan di wilayah Provinsi Kalimantan Barat masuk dalam kategori diluar zona musim sehingga selalu ada sepanjang tahun, dikarenakan batas musim kemarau dan penghujan tidak jelas kecuali daerah kendawangan yang masuk dalam zona musim.

**Tabel 7.5. Pengamatan Unsur Iklim di Stasiun Pengamatan Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (BMKG) Provinsi Kalimantan Barat, 2021–2023**

Unsur Iklim	2021	2022	2023
Suhu (°C)			
Minimum	21,40	21,80	21,20
Rata-rata	28,90	28,70	29,11
Maksimum	34,60	34,20	34,80

Kelembaban (%)			
Minimum	49,00	50,00	45,00
Rata-rata	79,00	79,70	79,71
Maksimum	98,00	99,00	100,00
Kecepatan Angin (m/det)			
Minimum	<i>calm</i>	<i>calm</i>	<i>calm</i>
Rata-rata	3,10	2,70	3,23
Maksimum	18,00	31,00	33,00
Tekanan Udara (mbar)			
Minimum	1 003,70	1 003,40	1 003,00
Rata-rata	1 009,10	1 008,70	1 009,55
Maksimum	1 015,00	1 014,50	1 014,60
Jumlah Curah Hujan (mm)	2 918,20	3 040,60	2430,70
Jumlah Hari Hujan (hari)	208	200	198
Penyinaran Matahari (%)	67,50	4,90	5,80

Faktor aktivitas manusia (antropogenik) yang dapat menyebabkan perubahan iklim ekstrem di belahan dunia, mencakup:

- a. pembakaran bahan bakar fosil;
- b. penggundulan hutan;
- c. penggunaan lahan dan perubahan penggunaan lahan;
- d. pengelolaan peternakan;
- e. pemupukan;
- f. pengelolaan limbah; dan
- g. proses industri.

IPCC dalam Special Report 2, menjelaskan bahwa sistem pangan berada di bawah suatu tekanan yang disebabkan oleh faktor non-iklim (misalnya pertumbuhan populasi dan pendapatan, permintaan produk pertanian), dan perubahan iklim. Tekanan iklim dan non-iklim ini berdampak terhadap empat pilar ketahanan pangan (ketersediaan, akses, pemanfaatan, dan stabilitas). Fenomena perubahan iklim telah mempengaruhi ketahanan pangan karena peningkatan tren suhu udara yang semakin panas (*global warming*), perubahan pola curah hujan, dan frekuensi kejadian cuaca dan iklim ekstrem yang lebih sering terjadi. Ketahanan pangan diproyeksikan akan semakin terpengaruh oleh perubahan iklim di masa depan.

Meningkatnya kejadian ekstrem semakin meningkatkan risiko gangguan sistem pangan. Namun berkat adanya teknologi yang modern diharapkan dapat menghasilkan banyak cara untuk dapat mengoptimalkan kemajuan terhadap praktek adaptasi perubahan iklim di seluruh sistem pangan.

### 7.3.1. Daerah Puso

Daerah puso didefinisikan sebagai suatu daerah produksi pangan yang rusak disebabkan oleh bencana alam (banjir, kekeringan) dan penularan hama/penyakit oleh organisme pengganggu tanaman. Produksi dan produktivitas tanaman pangan sangat dipengaruhi oleh kondisi iklim dan cuaca. Kegiatan budidaya tanaman sebaiknya mempertimbangkan kondisi tersebut dengan menggunakan informasi perubahan musim, iklim dan cuaca.

### 7.3.2. Perubahan Iklim dan Ketahanan Pangan

Dampak perubahan iklim terhadap ketahanan pangan perlu mendapat perhatian besar. Perubahan iklim meningkatkan presipitasi, evaporasi, *surface water run-off* dan kelembaban tanah. Pada akhirnya hal-hal tersebut akan berdampak pada pertanian dan ketahanan pangan.

Strategi yang dilakukan Pemerintah Provinsi Kalimantan Barat (Rencana Aksi Daerah Gas Rumah Kaca - RAD GRK) adalah sebagai berikut:

#### 1. Sektor pertanian

- a. Mengoptimalkan sumber daya lahan dan air;
- b. Menerapkan teknologi pengelolaan lahan dan budidaya pertanian dengan emisi GRK serendah mungkin dan mengabsorpsi CO<sub>2</sub> secara optimal;
- c. Menstabilkan elevasi muka air dan memperlancar sirkulasi air jaringan irigasi.

#### 2. Sektor kehutanan dan lahan gambut

- a. Menekan laju deforestasi dan degradasi hutan untuk menurunkan emisi GRK;
- b. Meningkatkan penanaman untuk meningkatkan penyerapan GRK;
- c. Meningkatkan upaya pengamanan kawasan hutan dari kebakaran dan pembalakan liar dan penerapan *sustainable forest management*;
- d. Melakukan perbaikan tata air (jaringan) dan blok-blok pembagi, serta menstabilkan elevasi muka air pada jaringan tata air rawa;
- e. Mengoptimalkan sumber daya lahan dan air tanpa melakukan deforestasi;
- f. Menerapkan teknologi pengelolaan lahan dan budidaya pertanian dengan emisi

GRK serendah mungkin dan mengabsorpsi CO<sup>2</sup> secara optimal.

### 3. Sektor energi dan transportasi

- a. Menghemat penggunaan energi melalui penggunaan teknologi yang lebih bersih dan efisien maupun pengurangan konsumsi energi tak terbarukan (fosil);
- b. Mendorong pemanfaatan energi baru terbarukan skala kecil dan menengah;
- c. Mengurangi kebutuhan akan perjalanan terutama daerah perkotaan (*trip demand management*) melalui penatagunaan lahan, mengurangi perjalanan dan jarak perjalanan yang tidak perlu;
- d. Menggeser pola penggunaan kendaraan pribadi (sarana transportasi dengan konsumsi energi yang tinggi) ke pola transportasi rendah karbon seperti sarana transportasi tidak bermotor, transportasi publik, transportasi air;
- e. Meningkatkan efisiensi energi dan pengurangan pengeluaran karbon pada kendaraan bermotor pada sarana transportasi.

### 4. Sektor industri

- a. Melaksanakan audit energi khusus pada industri-industri yang padat energi;
- b. Memberikan reward dan insentif pada program efisiensi energi.

### 5. Sektor pengelolaan limbah

- a. Peningkatan kapasitas kelembagaan dan peraturan daerah (Perda);
- b. Peningkatan pengelolaan air limbah di perkotaan;
- c. Pengurangan timbunan sampah melalui 3 R (*Reduce, Reuse, Recycle*);
- d. Perbaikan proses pengelolaan sampah di Tempat Pemrosesan Akhir (TPA);
- e. Peningkatan/pembangunan/rehabilitasi TPA;
- f. Pemanfaatan limbah/sampah menjadi produksi energi yang ramah lingkungan.

#### 7.3.3. Deforestasi Hutan

Luas Kalimantan Barat sekitar 147.307,00 km<sup>2</sup> (7,53 persen dari luas Indonesia) atau 1,13 kali luas Pulau Jawa. Sebagian besar wilayah Kalimantan Barat merupakan daratan rendah dan membentang dari Utara ke Selatan sepanjang lebih dari 600 km dan sekitar 850 km dari Barat ke Timur. Kalimantan Barat termasuk provinsi terbesar keempat di Indonesia setelah Papua (319.036 km<sup>2</sup>), Kalimantan Timur (204.534 km<sup>2</sup>), dan Kalimantan Tengah (153.564 km<sup>2</sup>). Sementara jika dilihat dari luas kabupaten/kota yang ada di Kalimantan Barat, maka Kabupaten Kapuas Hulu menempati posisi pertama (31.318,25 km<sup>2</sup> atau 21,30 persen), disusul

Kabupaten Ketapang (30.018,68 km<sup>2</sup> atau 20,42 persen), dan Kabupaten Sintang (22.025,79 km<sup>2</sup> atau 14,98 persen), sedangkan sisanya tersebar pada 11 (sebelas) kabupaten/kota lainnya.

Sejalan dengan perkembangan pembangunan daerah, berbagai aktivitas pembangunan telah menyebabkan perubahan penggunaan lahan terutama untuk areal perkebunan. Perubahan penutupan lahan pada kawasan hutan berjalan dengan cepat menyebabkan menurunnya kondisi hutan dan berkurangnya luas penutupan hutan.

Deforestasi di Kalimantan Barat berpengaruh tidak hanya pada masyarakat dan lingkungan sekitar, namun juga berpengaruh secara global. Deforestasi berkontribusi secara signifikan terhadap emisi karbon yang akan mengakibatkan perubahan iklim. Ketika pohon mati atau terjadi penebangan hutan, maka karbon hilang ke atmosfer.

Keputusan Menteri Kehutanan RI Nomor: SK.733/Menhut-II/2014 tanggal 2 September 2014, tentang Kawasan Hutan dan Konservasi Perairan Provinsi Kalimantan Barat, dengan menetapkan kawasan hutan seluas ± 8.389.600 Ha. Kawasan Hutan Provinsi dirinci menurut fungsi dengan luas sebagai berikut:

1. Kawasan Suaka Alam (KSA) dan Kawasan Pelestarian Alam (KPA), seluas ±1.621.046 Ha.
2. Kawasan Hutan Lindung (HL) seluas ± 2.310.874 Ha.
3. Kawasan Hutan Produksi Terbatas (HPT), seluas ± 2.132.398 Ha.
4. Kawasan Hutan Produksi Tetap (HP), seluas ± 2.127.365 Ha.
5. Kawasan Hutan Produksi yang dapat Dikonversi (HPK), seluas 197.918 Ha.

Adapun Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Barat yang telah memiliki Peraturan Rencana Tata Ruang Wilayah adalah :

1. Kota Pontianak, Perda Nomor 2 Tahun 2013 tanggal 28 Juni 2013.
2. Kota Singkawang, Perda Nomor 1 Tahun 2014 tanggal 3 Februari 2014.
3. Kab. Sambas, Perda Nomor 17 Tahun 2015 tanggal 29 Desember 2015.
4. Kab. Mempawah, Perda Nomor 3 Tahun 2014 tanggal 23 Juli 2013.
5. Kab. Sanggau, Perda Nomor 10 Tahun 2014 tanggal 31 Desember 2014.
6. Kab. Ketapang, Perda Nomor 3 Tahun 2015 tanggal 14 Agustus 2015.
7. Kab. Sintang, Perda Nomor 20 Tahun 2015 tanggal 31 Desember 2015.
8. Kab. Kapuas Hulu, Perda Nomor 1 Tahun 2014 tanggal 22 Mei 2014.

9. Kab. Bengkayang, Perda Nomor 7 Tahun 2014 tanggal 31 Desember 2014.
10. Kab. Landak, Perda Nomor 1 Tahun 2015 tanggal 1 Juni 2015.
11. Kab. Sekadau, Perda Nomor 1 Tahun 2015 tanggal 11 Agustus 2015.
12. Kab. Kayong Utara, Perda Nomor 8 Tahun 2015 tanggal 18 Agustus 2015.

Penyebab utama hutan di Kalbar mengalami deforestasi adalah konversi lahan hutan menjadi perkebunan, penebangan liar, dan kebakaran hutan. Khusus untuk penyebab degradasi yang paling dominan adalah aktivitas pembukaan lahan perkebunan Kelapa Sawit secara besar-besaran. Pada tahun 2015 banyak kebakaran hutan yang terjadi di Kalimantan Barat yang mengganggu aktifitas akibat dampak kabut asap berkepanjangan.

Laju deforestasi Provinsi Kalimantan Barat tahun 2023 mencapai 35.162 hektar. Perkebunan Kelapa Sawit masih mendominasi deforestasi. Faktor lainnya adalah konversi lahan gambut yang juga menjadi lahan perkebunan yang akan menyebabkan emisi karbon dalam jumlah cukup signifikan. Ketika hutan ditebang, lahan gambut mengering, mengeluarkan karbon sehingga meningkatkan resiko kebakaran. Pembukaan hutan untuk permukiman juga menjadi penyebab berkurangnya areal hutan.

**Tabel 7.6. Luas Kawasan Hutan dan Konservasi Perairan Provinsi Kalimantan Barat**

NO	KAB/KOTA	FUNGSI KAWASAN HUTAN (Ha)								
		APL	HL	HP	HPK	HPT	KSA/KPA	KSA/ KPA AIR	PERAIRAN	GRAND TOTAL
1	Bengkayang	345.137	34.138	63.554	15.441	45.251	41.029	-	583	545.133
2	Kapuas Hulu	738.644	801.271	188.767	30.834	398.174	920.918	-	16.478	3.095.087
3	Kayong Utara	138.464	75.177	83.215	10.141	-	91.889	190.945	3.088	592.919
4	Ketapang	1.195.198	327.333	597.647	78.421	629.222	174.887	-	12.084	3.014.791
5	Pontianak	10.978	-	-	-	-	-	-	171	11.149
6	Singkawang	51.791	-	5.181	227	-	3.707	-	66	60.971
7	Kubu Raya	461.677	143.124	134.136	27.877	66.916	-	-	13.054	846.784
8	Landak	583.166	54.852	118.130	-	12.468	52.539	-	1.879	822.833
9	Melawi	260.725	220.945	190.570	2.252	280.310	43.730	-	5.449	1.003.980
10	Mempawah	128.489	4.300	51.165	2.367	17.263	-	-	81	203.665
11	Sambas	402.765	25.701	94.132	6.827	12.180	31.389	-	4.238	577.233
12	Sanggau	720.640	99.142	364.426	5.708	65.221	2.564	-	14.466	1.272.167
13	Sekadau	403.894	52.834	99.193	-	348	-	-	4.934	561.203
14	Sintang	891.462	472.057	137.250	17.823	605.045	67.449	-	11.270	2.202.357
<b>GRAND TOTAL</b>		<b>6.333.026</b>	<b>2.310.874</b>	<b>2.127.365</b>	<b>197.918</b>	<b>2.132.398</b>	<b>1.430.101</b>	<b>190.945</b>	<b>87.630</b>	<b>14.810.260</b>

(Sumber : SK Menhut No.733/Kpts-II/2014)

Keterangan :

APL : Areal Penggunaan Lain

HL	: Hutan Lindung
HP	: Hutan Produksi
HPK	: Hutan Produksi Konversi
HPT	: Hutan Produksi Terbatas
KSA/KPA	: Kawasan Suaka Alam/Kawasan Pelestarian Alam

### Strategi untuk Ketahanan Pangan Berkelanjutan

Seperti dijelaskan sebelumnya, daerah yang saat ini tahan pangan mungkin tidak selamanya berada dalam kondisi tahan pangan jika tidak ada strategi dan upaya yang terus dilakukan oleh petani dan pengambil kebijakan secara berkelanjutan. Selain itu, dampak bencana juga dapat menyebabkan suatu daerah mengalami kemunduran beberapa tingkat, jika daerah tersebut tidak memiliki kesiapsiagaan terhadap bencana yang memadai. Strategi berikut ini perlu direkomendasikan untuk seluruh kabupaten/kota yang rentan dalam mencapai ketahanan pangan berkelanjutan:

- a. Reforestasi (penghutan kembali) dan menurunkan tingkat deforestasi  
Semua daerah sebaiknya memulai membuat rencana komprehensif untuk menurunkan tingkat deforestasi dan regenerasi hutan yang telah terdegradasi sekarang ini. Daerah pesisir perlu memperhatikan regenerasi hutan bakau (*mangrove*). Daerah dengan tutupan vegetasi yang sangat sedikit akan memiliki potensi yang tinggi terhadap banjir bandang dan tanah longsor.
- b. Pembangunan Daerah Aliran Sungai (DAS) Seluruh daerah diharapkan memiliki rencana pembangunan DAS yang terintegrasi untuk meningkatkan kualitas tanah dan manajemen perairan. Pada satu sisi, hal ini akan meningkatkan produktivitas tanah dengan naiknya hasil panen sedangkan di sisi yang lain, penggunaan teknik lokal yang tepat akan menciptakan pertanian yang berkelanjutan bagi kehidupan masyarakat.
- c. Kesiapsiagaan bencana dan rencana berkelanjutan. Daerah yang sering mengalami kejadian bencana harus menyusun rencana berkelanjutan tingkat masyarakat dan membentuk kelembagaan dan struktur badan penanggulangan bencana untuk pengurangan resiko bencana.
- d. Sistem kesiapsiagaan dini dan kewaspadaan. Sistem kesiapsiagaan dan kewaspadaan yang inovatif untuk pangan dan gizi perlu dibentuk di seluruh

- kabupaten yang rentan bencana untuk mengidentifikasi resiko secara cepat dan mengambil langkah-langkah perbaikan untuk mitigasi dampak bencana yang terjadi di masa mendatang.
- e. Membentuk lembaga penginderaan jauh tingkat provinsi. Pemerintah Provinsi Kalimantan Barat perlu mempertimbangkan secara Seksama pembentukan lembaga penginderaan jauh untuk melakukan analisis yang luas secara terpisah dan desiminasi data citra satelit seperti penggunaan lahan, kebakaran hutan, banjir, tutupan vegetasi, air tanah dan parameter kunci lainnya untuk manajemen sumberdaya alam secara ilmiah pada tingkat lokal.
  - f. Mengintegrasikan masalah perubahan iklim dalam semua kebijakan dan program. Pemerintah pada semua tingkatan harus menjamin bahwa semua kebijakan dan program yang dibangun harus menitikberatkan kepada tantangan perubahan iklim. Lembaga-lembaga tersebut juga harus menjamin bahwa kebijakan dan program mengenai perubahan iklim harus pro masyarakat miskin agar terlepas dari kemiskinan.

Menurut organisasi meteorologi sedunia atau World Meteorological Organization (WMO), perubahan iklim adalah perubahan keadaan iklim yang dapat diidentifikasi melalui perubahan rata-rata dan/atau variabilitas sifat-sifatnya dan berlangsung dalam jangka waktu lama, biasanya berpuluh-puluh tahun.

Laporan 6th Assessment Report Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) menjelaskan bahwa aktivitas manusia memicu perubahan iklim terutama berkaitan dengan emisi gas rumah kaca (GRK) yang menyebabkan pemanasan global. Suhu permukaan global rata-rata selama 10 tahun antara 2011-2020 diperkirakan 1,1°C di atas suhu dasar pra-industri tahun 1850-1900 (Laporan Sintesis IPCC AR6).

Berdasarkan data observasi BMKG tahun 1981- 2022, tren suhu rata-rata tahunan di Indonesia memiliki tren meningkat dengan besaran yang bervariasi. Perubahan suhu udara juga dapat dianalisis melalui pengamatan fenomena anomali suhu tahunan dengan menghitung selisih antara suhu udara pada tahun tertentu terhadap suhu udara rata-rata tahunan selama 30 tahun

sehingga dapat diketahui anomali suhu arat-rata.

Parameter iklim utama yang sangat berperan adalah keadaan suhu udara dan curah hujan. Variabilitas suhu udara dan hujan mempunyai peranan penting dalam mempengaruhi berbagai kegiatan ekonomi, seperti pertanian, perkebunan dan perikanan. Perubahan suhu udara dan ketersediaan curah hujan dalam kurun waktu tertentu sangat mempengaruhi produktivitas dari aktivitas-aktivitas ekonomi lainnya.

Provinsi Kalimantan Barat terletak di daerah Khatulistiwa sehingga memiliki suhu yang relatif tinggi, iklim tropis juga ditandai oleh curah hujan yang lebih tinggi dan musim hujan yang panjang sehingga hampir merata sepanjang tahun. Tingginya penguapan air dari lautan dan perairan menyebabkan pembentukan awan dan hujan yang sering terjadi.

#### **7.4. Kehilangan Produksi Akibat Kekeringan, Banjir, dan OPT**

Produksi dan produktivitas tanaman pangan sangat dipengaruhi oleh kondisi iklim dan cuaca. Daerah yang rusak didefinisikan sebagai suatu daerah yang produksi pangannya menurun akibat bencana alam (banjir, kekeringan) dan/atau penularan hama oleh OPT. Kehilangan produksi pangan dikategorikan sebagai kehilangan total (puso) dan terdampak (ketika kehilangan kurang dari 50%).

Faktor perubahan iklim yang semakin intensif dan sulit diprediksi perlu diatasi melalui pemanfaatan teknologi untuk upaya adaptasi dan mitigasi atas perubahan tersebut. Selain itu, perlu pula meningkatkan kemampuan para petani dan masyarakat untuk mengatasi goncangan akibat dampak perubahan iklim dan kejadian bencana alam agar ketahanan pangan dan gizi dapat dipertahankan tetap stabil. Untuk melakukan analisis komprehensif terhadap kondisi iklim yang mempengaruhi kerawanan pangan transien, tiga faktor utama dianalisis dalam FSVA 2023, yaitu: (i) data kejadian bencana alam yang terjadi di tingkat provinsi; ii) variabilitas iklim dan parameter klimatologi; dan iii) estimasi kehilangan produksi padi dan jagung akibat banjir, kekeringan, dan OPT.

# **BAB 8**

## **REKOMENDASI KEBIJAKAN**

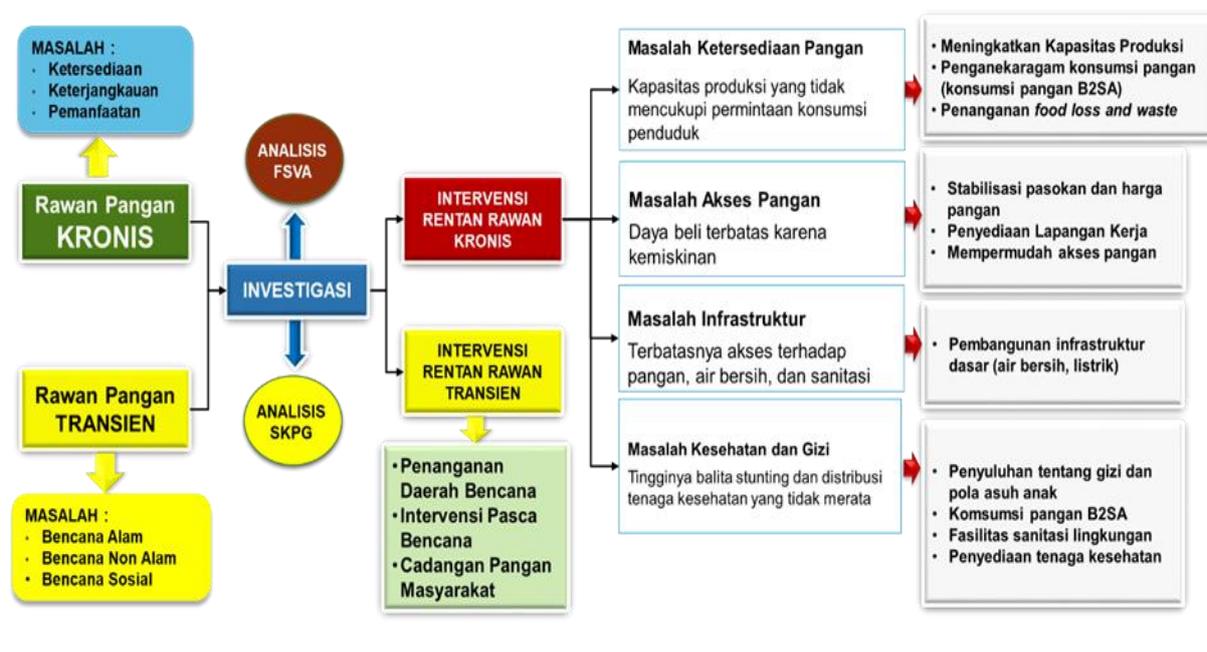
*Pulau Temajuk, Kab Sambas*

Dalam rangka mengatasi permasalahan kerentanan pangan wilayah, maka intervensi dilakukan berdasarkan pada faktor yang menjadi penyebab kerentanan pangan tersebut. Jika permasalahan disebabkan oleh faktor ketersediaan, maka perlu upaya-upaya peningkatan ketersediaan pangan, baik melalui peningkatan kapasitas produksi, pasokan, penguatan cadangan pangan, maupun perbaikan pada sistem perdagangan antar wilayah serta perencanaan impor dari luar apabila benar-benar diperlukan dengan memperhatikan kepentingan produsen dan konsumen.

Jika permasalahannya pada akses ekonomi misalnya daya beli masyarakat yang rendah maka dapat diatasi dengan penyediaan lapangan kerja atau jaring pengaman sosial. Keterbatasan infrastruktur dapat diatasi dengan pembangunan dan peningkatan fasilitas penunjang seperti infrastruktur jalan, jembatan, pelabuhan, dan gudang untuk penyimpanan stok pangan serta penyempurnaan sistem logistik dan distribusi pangan dengan penyederhanaan rantai pasok.

Masalah kesehatan dan gizi dapat diatasi dengan penyuluhan tentang gizi, sosialisasi pentingnya pola konsumsi pangan yang Beragam, Bergizi Seimbang dan Aman (B2SA), pembangunan dan pemeliharaan sanitasi lingkungan serta penambahan dan pemerataan tenaga kesehatan.

**Gambar 8.1. Kerangka Konsep Pengentasan Daerah Rentan Rawan Pangan**



Kerangka pengentasan daerah rentan rawan pangan secara detail disajikan pada Gambar 8.1. Sementara itu, penanganan kerentanan pangan transien yang disebabkan bencana alam, bencana non-alam dan bencana sosial dapat dilakukan melalui intervensi penyaluran cadangan pangan pemerintah dan masyarakat dan/atau program pasca bencana untuk meningkatkan ketersediaan pangan rumah tangga.

### **8.1. Rekomendasi Pengentasan Kecamatan Rentan Rawan Pangan**

Berdasarkan hasil analisis, pengentasan daerah rentan rawan pangan di wilayah kecamatan diprioritaskan pada wilayah:

- a. Kecamatan yang rendah produksinya;
- b. Kecamatan yang terletak di wilayah perhuluan;
- c. Kecamatan yang terletak di wilayah perbatasan negara;
- d. Kecamatan di wilayah kepulauan yang menghadapi kendala akses fisik terhadap sumber pangan;
- e. Kecamatan yang menghadapi masalah ketersediaan pangan, rendahnya daya beli, serta status gizi balita;
- f. Kecamatan yang masuk wilayah 3T (Terdepan, Terluar, Tertinggal).

Kecamatan yang berada dalam kelompok rentan rawan pangan Prioritas 1-3 yaitu sebanyak 20 kecamatan diindikasikan sebagai berikut:

- a. tingginya rasio konsumsi pangan per kapita terhadap ketersediaan bersih pangan per kapita;
- b. tingginya rasio jumlah penduduk per tenaga kesehatan terhadap tingkat kepadatan penduduk;
- c. tingginya prevalensi balita stunting;
- d. tingginya angka kesakitan;
- e. rendahnya rata-rata lama pendidikan perempuan usia diatas 15 tahun;
- f. tingginya rumah tangga tanpa akses air bersih, dan
- g. tingginya pengeluaran pangan lebih dari 65 persen terhadap total pengeluaran

Program-program peningkatan ketahanan pangan dalam pengentasan wilayah kecamatan rentan rawan pangan diarahkan pada:

- a. Peningkatan kapasitas produksi pangan;
- b. Menjaga stabilitas pasokan dan harga pangan agar harga pangan senantiasa stabil dan terjangkau oleh seluruh lapisan masyarakat;
- c. Pemerataan ketersediaan pangan antar wilayah dan antar waktu, termasuk di daerah 3 T (tertinggal, terdepan, terluar);
- d. Peningkatan penyediaan pangan melalui pengembangan cadangan pangan pemerintah daerah (provinsi, kabupaten, desa) dan penguatan cadangan/lumbung pangan masyarakat;
- e. Peningkatan penyediaan pangan di daerah non sentra pangan dengan mendorong produksi pangan sesuai potensi dan kearifan lokal di masing-masing wilayah;
- f. Penurunan *food loss* di sepanjang rantai pasok pangan dan *food waste* dengan meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat, terutama ibu rumah tangga tentang pentingnya mengurangi pemborosan pangan;
- g. Pengembangan usaha produktif, fasilitasi pengembangan UMKM, kegiatan padat karya, optimalisasi pemanfaatan lahan pertanian, rehabilitasi dan pembangunan infrastruktur dasar (jalan, irigasi, listrik, jaringan internet) untuk menggerakkan perekonomian wilayah yang mampu menciptakan ketersediaan lapangan kerja, meningkatkan produksi pangan dan pendapatan masyarakat;
- h. Penyaluran bantuan sosial (tunai dan pangan) bagi kelompok masyarakat berpendapatan rendah dan terkena dampak bencana alam dan sosial;
- i. Pemerataan fasilitas kesehatan dan penyediaan tenaga kesehatan;
- j. Peningkatan fasilitas, layanan, dan akses air bersih;
- k. Sosialisasi dan penyuluhan tentang pentingnya pola asuh anak yang baik dan pola konsumsi pangan B2SA;
- l. Peningkatan kegiatan penyuluhan tentang higienitas dan sanitasi lingkungan;
- m. Upaya-upaya untuk meningkatkan ketahanan pangan secara umum ditekankan pada penyebab utama kerentanan pangan di wilayah kecamatan seperti digambarkan pada [Gambar 8.2](#).

**Gambar 8.2. Kerangka Intervensi Peningkatan Ketahanan Pangan Wilayah Kecamatan**



## 8.2. Sinergi dan Kerjasama Lintas Program dan Lintas Sektor

Pembangunan ketahanan pangan dan gizi yang dilakukan harus mampu meningkatkan ketersediaan pangan, menciptakan lapangan pekerjaan, meningkatkan layanan kesehatan dan meningkatkan gizi masyarakat dalam rangka mewujudkan sumber daya manusia yang sehat, cerdas, aktif, dan produktif secara berkelanjutan sesuai amanat UU Pangan No. 18 Tahun 2012. Kondisi kerentanan pangan dan gizi di suatu wilayah disebabkan oleh permasalahan yang bersifat multi-sektor dari hulu hingga hilir dan melibatkan banyak pihak. Oleh karena itu, sinergi dan kolaborasi dari hulu ke hilir lintas sektor sangatlah diperlukan untuk memastikan agar tata kelola sistem pangan yang dibangun oleh pemerintah dapat berjalan dengan baik.

Upaya-upaya pengentasan daerah rentan rawan pangan guna meningkatkan ketahanan pangan secara umum difokuskan pada penyebab utama yang menyebabkan kerentanan pangan dan melibatkan lintas sektor. Pembagian kewenangan dalam upaya pengentasan daerah rentan rawan pangan disajikan pada Tabel 8.1.

**Tabel 8.1. Pembagian Kewenangan dalam Upaya Pengentasan Daerah Rentan Rawan Pangan**

Permasalahan	Upaya	Program Kegiatan	Instansi Terkait
<b>Ketersediaan Pangan</b>			
Kapasitas produksi yang tidak mencukupi permintaan konsumsi penduduk	Meningkatkan Kapasitas Produksi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pemanfaatan lahan marjinal dan ruang terbuka (pekarangan) untuk penyediaan pangan keluarga yang beragam</li> <li>Kajian, sosialisasi, dan penyuluhan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dinas TPH</li> <li>Disketpan</li> <li>Disperindag dan ESDM</li> <li>Bappeda</li> <li>Dinas PU/PR</li> <li>Dinas Pemdes</li> <li>BUMN Pangan</li> <li>Pemprov/kab/kota</li> <li>PKK</li> </ul>
	Penganekaragam konsumsi pangan (Beragam Bergizi Seimbang dan Aman-B2SA)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Optimalisasi sumber daya pangan lokal</li> <li>Sosialisasi dan promosi pola konsumsi B2SA</li> <li>Penerapan teknologi</li> </ul>	
	Minimalisasi pemborosan pangan ( <i>food waste</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sosialisasi dan gerakan penurunan <i>food waste</i></li> <li>Pembinaan, penyuluhan kepada pelaku usaha pangan</li> </ul>	
	Penanganan pascapanen untuk menekan susut produksi ( <i>food loss</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>Penerapan teknologi/mekanisasi pascapanen</li> </ul>	
	Cadangan pangan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peningkatan CPPD dan LPM</li> </ul>	
<b>Akses Pangan</b>			
Daya beli terbatas karena kemiskinan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stabilisasi pasokan dan harga pangan</li> <li>Penyediaan Lapangan Kerja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memperpendek rantai pasok pangan</li> <li>Subsidi distribusi pangan</li> <li>Perbaiki sistem logistik pangan</li> <li>Program padat karya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disketpan</li> <li>Disperindag dan ESDM</li> <li>Bappeda</li> <li>Dinas Pemdes</li> <li>BUMN Pangan</li> <li>Pemprov/kab/kota NFA</li> </ul>
<b>Pemanfaatan Pangan</b>			
Kurangnya Air Bersih	Penambahan Jaringan Air Bersih	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sosialisasi penggunaan air bersih</li> <li>penyediaan sarana/prasarana air bersih</li> <li>Menerapkan Pola Hidup Sehat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PDAM</li> <li>Dinas Kesehatan</li> <li>Dinas PUPR</li> </ul>
Tenaga Kesehatan	Pennyediaan Tenaga Kesehatan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pemerataan Tenaga Kesehatan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dinas Kesehatan</li> <li>BKD</li> </ul>

Angka Kesakitan	Sosialisasi Penerapan Hidup, Bersih dan Sehat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peningkatan layanan kesehatan</li> <li>• Menerapkan Pola Hidup Sehat dan Kosumsi pangan beragam bergizi seimbang dan aman</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dinas Kesehatan</li> <li>• Disketpan</li> <li>• BKKBN</li> </ul>
Lama Sekolah Perempuan	Sosialisasi Pentingnya Pendidikan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sosialisasi Pentingnya sekolah</li> <li>• peningkatan pendidikan vokasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dinas Pendidikan</li> <li>• Dinas Kesehatan</li> <li>• BKKBN</li> </ul>
Tingginya balita <i>stunting</i>	Penurunan Stunting	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meningkatkan asupan gizi masyarakat</li> <li>• Optimalisasi peran posyandu</li> <li>• Pemenuhan gizi ibu hamil dan baduta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dinas Kesehatan</li> <li>• Lintas OPD</li> <li>• BKKBN</li> <li>• PKK</li> </ul>
<b>Infrastruktur</b>			
Terbatasnya akses terhadap pangan, air bersih, dan sanitasi	Pembangunan Infrastruktur Dasar	Pembangunan dan perbaikan sarana dan prasarana yang mendukung ketahanan pangan (jalan, listrik, irigasi, pasar, jembatan, pelabuhan, dll)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dinas PUPR</li> <li>• Disketpan</li> <li>• Swasta/BUMN</li> </ul>

Pemerintah perlu menindaklanjuti upaya-upaya pengentasan daerah rentan rawan pangan dengan melibatkan partisipasi aktif swasta/BUMN, akademisi, dan seluruh komponen masyarakat. Upaya-upaya tersebut dilakukan agar program pengentasan daerah rentan rawan pangan dapat dilakukan secara masif dan terarah sampai tingkat administrasi terendah. Sinergi ini diharapkan akan meningkatkan efisiensi anggaran dan kinerja serta mempercepat pencapaian tujuan akhir program.

Strategi peningkatan ketahanan pangan perlu dilakukan melalui pendekatan jalur ganda (*twin-track approaches*) yaitu:

1. Pendekatan jangka pendek dengan membangun ekonomi berbasis pertanian dan pedesaan untuk menyediakan lapangan kerja dan pendapatan;
2. Melaksanakan Program Diversifikasi Pangan Lokal dengan menanam sumber pangan non beras/padi dengan tanaman yang sesuai spesifik wilayah ( Pisang dan Umbi-umbian);
3. Pendekatan jangka menengah dan Panjang melalui pemenuhan pangan bagi kelompok masyarakat miskin dan rentan pangan melalui pendekatan

pemberdayaan dengan melibatkan partisipasi dan peran aktif seluruh pemangku kepentingan.

Mekanisme untuk mencapai prioritas Ketahanan Pangan meliputi peningkatan kemandirian pangan dengan tetap mempertahankan revitalisasi pertanian, peningkatan kemampuan kompetitif produk-produk pertanian, peningkatan pendapatan petani, dan melestarikan lingkungan dan sumber daya alam (Rencana Strategis Kementerian Pertanian).

Merujuk pada Rencana Pembangunan Nasional, Rencana Aksi Nasional Pangan dan Gizi menguraikan pendekatan untuk mencapai pembangunan pangan dan gizi di Indonesia. Dengan keterkaitan yang jelas dengan *Millennium Development Goals*, dimana salah satu hasil yang ditargetkan tahun 2024 dalam rencana ini adalah mengurangi prevalensi stunting pada balita menjadi 14 persen, serta mencapai asupan kalori sebesar 2.100 Kkal/orang/hari. Untuk mencapai hasil tersebut, pemerintah merancang lima langkah strategis sebagai berikut:

1. Memperbaiki status gizi masyarakat yang diukur dengan penurunan persentase prevalensi stunting, underweight, dan wasting yang buruk maupun sangat buruk.
2. Meningkatkan akses terhadap pangan yang beragam yang diukur dengan peningkatan skor pola pangan harapan (PPH).
3. Meningkatkan pengembangan kualitas dan keamanan pangan yang diukur melalui peningkatan inspeksi makanan dan pelatihan tentang keamanan pangan.
4. Meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat yang diukur dengan peningkatan persentase rumah tangga yang mempraktekkan pola hidup bersih dan sehat.
5. Memperkuat peran lembaga pangan dan gizi dengan meningkatkan koordinasi antar pemangku kepentingan terkait.



# **BAB 9** **PENUTUP**

## 9.1. Kesimpulan

FSVA menyediakan informasi untuk pelaksanaan program yang lebih bersifat preventif yaitu memberikan indikasi awal bahwa di wilayah-wilayah tertentu bisa saja terjadi kerawanan pangan jika tidak segera dilakukan tindakan-tindakan preventif yang relevan dan sistematis untuk pencegahan dan penanganannya. Penyusunan FSVA tidak mungkin terwujud tanpa dukungan semua stakeholder di semua level baik kabupaten/kota, provinsi, dan nasional dalam penyediaan data dan informasi yang dibutuhkan. Tanpa adanya kontribusi dari semua pemangku kepentingan, maka tidak akan dapat dihasilkan data dan informasi situasi ketahanan dan kerentanan pangan yang akurat. Berikut ini adalah perkembangan hasil analisis peta ketahanan dan kerentanan pangan berdasar indeks komposit terhadap seluruh indikator tahun 2023-2024.

**Tabel 9.1. Perkembangan Sebaran Wilayah Kecamatan Komposit FSVA 2022-2023**

No	Prioritas	Gradasi Warna	KOMPOSIT				
			Jumlah Kecamatan		Persentase (%)		Keterangan (Naik /Turun)
			2023	2024	2023	2024	
1	Prioritas 1	1	0	0	0.00	0.00	Tetap
2	Prioritas 2	2	9	4	5.17	2.30	Turun
3	Prioritas 3	3	12	16	6.90	9.20	Naik
4	Prioritas 4	4	22	27	12.64	15.52	Naik
5	Prioritas 5	5	51	39	29.31	22.41	Turun
6	Prioritas 6	6	80	88	45.98	50.57	Naik

Jika dibandingkan dengan hasil analisa Ketahanan dan Kerentanan Pangan tahun 2023 maka pada indeks komposit tahun 2024 terjadi penurunan pada kelompok prioritas 2 dan prioritas 5, serta terjadi kenaikan pada prioritas 3, prioritas 4 dan prioritas 6. Pada kelompok Prioritas 2 sebelumnya 5,17%, turun menjadi 2,30%, prioritas 3 sebelumnya 6,90%, naik menjadi 9,20%, prioritas 4 sebelumnya 12,64%, naik menjadi 15,52%, prioritas 5 sebelumnya 29,31%, turun menjadi 22,41%, sementara prioritas 6 sebelumnya 45,98%, naik menjadi 50,57%. Hal tersebut menggambarkan bahwa pada tahun 2024, dari 174 kecamatan yang ada di Kalimantan Barat yang termasuk kelompok rentan rawan pangan cenderung

menurun dibanding tahun 2023, yakni dari 21 kecamatan (12,07%) pada 2023, turun menjadi 20 kecamatan (11,49%) pada 2024 sekaligus terjadi beberapa pergeseran pada sebaran kelompok prioritas.

Faktor utama yang menentukan suatu wilayah rentan terhadap rawan pangan relatif berbeda di setiap daerah sehingga pendekatan-pendekatan dalam rangka penanganan kerentanan pangan juga berbeda di setiap wilayah. Dengan menentukan faktor penentu penyebab kerentanan pangan di suatu wilayah kecamatan, maka peta ini dapat memberikan solusi kepada para pengambil keputusan untuk rencana aksi yang lebih tepat dalam memperkuat ketahanan pangan.

Pemerintah menargetkan prevalensi stunting pada balita pada tahun 2024 adalah 14 persen dan mencapai asupan kalori sebesar 2.100 kkal/orang/hari. Untuk mencapai hasil tersebut, pemerintah merancang lima langkah strategis sebagai berikut:

6. Memperbaiki status gizi masyarakat yang diukur dengan penurunan persentase prevalensi stunting, underweight, dan wasting yang buruk maupun sangat buruk.
7. Meningkatkan akses terhadap pangan yang beragam yang diukur dengan peningkatan skor pola pangan harapan (PPH).
8. Meningkatkan pengembangan kualitas dan keamanan pangan yang diukur melalui peningkatan inspeksi makanan dan pelatihan tentang keamanan pangan.
9. Meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat yang diukur dengan peningkatan persentase rumah tangga yang mempraktikkan pola hidup bersih dan sehat.
10. Memperkuat peran lembaga pangan dan gizi dengan meningkatkan koordinasi antar pemangku kepentingan terkait.

Peningkatan produksi pangan dan pemberdayaan ekonomi masyarakat serta faktor pendukung lainnya diharapkan mampu meningkatkan ketahanan pangan di Provinsi Kalimantan Barat. Pengentasan kemiskinan dan perbaikan dibidang pertanian, ekonomi, dan kesehatan diharapkan mampu meningkatkan ketahanan pangan dan gizi masyarakat.

Perubahan iklim tetap menjadi ancaman besar bagi ketahanan pangan dan gizi,

terutama bagi rumah tangga yang mata pencahariannya bergantung pada produksi pertanian. Kalimantan Barat terus menghadapi tidak hanya bencana yang besar dan tiba-tiba (*sudden onset*) tetapi juga secara geografis terdampak dengan bencana yang dapat diprediksi (*slow onset*) yang terkait dengan perubahan iklim. Misalnya banjir, kekeringan yang berdampak pada kebakaran lahan, dan tanah longsor yang disebabkan oleh curah hujan ekstrim. Oleh karena itu perlu langkah antisipasi agar tidak terlalu berdampak terhadap kerentanan pangan. Deviasi curah hujan menyebabkan petani sulit untuk memperkirakan kegiatan pertanian disamping perubahan iklim yang juga meningkatkan risiko serangan hama dan penyakit serta ketidaksuburan lahan.

Faktor lain yang perlu digarisbawahi adalah kebutuhan terhadap program-program kebijakan dibidang penanggulangan kemiskinan, pembangunan pedesaan, dan pembangunan pertanian yang dirancang dengan efektif diharapkan dapat mengurangi kekurangan gizi dan meningkatkan ketahanan pangan akibat perubahan iklim.

Meskipun pengakuan terhadap pentingnya komponen gizi dalam ketahanan pangan relatif baik, tetapi masih ada ruang untuk meningkatkan integrasi ketahanan gizi kedalam kebijakan dan program-program provinsi kedepan. Ketahanan gizi yang diwujudkan dalam status gizi merupakan hasil akhir dari ketahanan pangan, kesehatan, dan penerapan pada tingkat individu. Meskipun masalah gizi buruk secara luas telah diantisipasi, tetapi masih banyak hal yang perlu dilakukan untuk meningkatkan visibilitas dan untuk mengedepankan tujuan di bidang gizi dalam kebijakan yang ada. Selain itu, dalam upaya meningkatkan status gizi, program Dinas Ketahanan Pangan Provinsi Kalimantan Barat terkait ketahanan pangan lebih mengutamakan pada peningkatan stabilitas ketersediaan pangan dengan tidak meninggalkan perbaikan gizi keluarga. Disamping itu pemerintah juga gencar melaksanakan Kegiatan Gelar Pangan Murah (GPM) untuk menjaga stabilitas pasokan dan harga pangan serta mendekatkan akses pangan kepada masyarakat.

Tinjauan atas insentif untuk produksi pangan, termasuk jaminan harga, subsidi, dan pembatasan perdagangan, dapat membantu memastikan bahwa produksi makanan bergizi tinggi, termasuk kacang-kacangan, sayuran, dan buah-buahan

diberikan prioritas yang sama seperti produksi pangan pokok. Pendekatan yang komprehensif juga akan mencakup pengakuan atas peran penting impor dalam meningkatkan kebutuhan gizi penduduk.

Layanan penyuluhan pertanian dapat lebih diarahkan pada pemberian informasi teknologi yang bisa digunakan, saran dan membantu petani dalam budidaya, penanganan pasca panen, dan penanaman beragam spesies tanaman pangan di lahan pertanian dan pekarangan. Sektor produksi pertanian akan mendapat manfaat dari kegiatan penelitian dan pengembangan yang lebih diarahkan ke spesies tanaman pangan dan varietas yang memiliki nilai gizi yang relatif tinggi.

Perempuan, terutama pada masyarakat petani, memainkan peran penting dalam mewujudkan ketahanan pangan dan gizi, karena pengetahuan mereka tentang kebutuhan gizi anggota rumah tangga dan karena para perempuan yang melaksanakan produksi pangan, pembelian, persiapan, distribusi dan pemberian makanan. Efektivitas program ketahanan pangan dapat ditingkatkan dengan peningkatan konsultasi pada tahap perencanaan program dan memastikan partisipasi perempuan dalam pelaksanaan program perlu diperhitungkan, termasuk penggabungan kegiatan seperti pendidikan gizi bagi perempuan, pelatihan membangun kebun rumah dan lain-lain ke dalam program-program dengan target para petani.

Tema umum pada berbagai upaya untuk meningkatkan ketahanan pangan dan gizi adalah meningkatkan produksi makanan pokok sendiri. Pemerintah Provinsi Kalimantan Barat telah berupaya dalam usaha meningkatkan produksi dan produktivitas pertanian sehingga langkah untuk mendatangkan beberapa komoditas pangan dari luar dapat dikurangi. Kajian kebijakan pertanian dapat membantu menemukan keseimbangan yang tepat antara mendukung produksi pangan dalam negeri sekaligus melindungi akses konsumen miskin terhadap pangan dan mempertahankan daya saing sektor pertanian.

Program-program pada Organisasi Perangkat Daerah di Provinsi Kalimantan Barat akan memberikan kontribusi yang signifikan terhadap peningkatan ketahanan pangan dan gizi terutama dengan meningkatkan akses ekonomi terhadap pangan. Pemerintah Povinsi Kalimantan Barat telah berhasil mengurangi kemiskinan selama beberapa tahun terakhir.

Dari sudut pandang ketahanan gizi, terdapat peluang untuk menyempurnakan program-program bantuan sosial agar meningkatkan efektivitas dalam mengurangi atau mencegah kekurangan gizi. Mengingat fokus pemerintah adalah penurunan prevalensi stunting, maka targetnya adalah program bantuan sosial berupa sembako kepada Rumah Tangga kurang mampu. Program Bansos merupakan transfer pendapatan yang menggunakan makanan sebagai modalitas walaupun secara eksplisit belum mampu mengatasi kesenjangan gizi yang banyak dihadapi masyarakat miskin. Kedepan program ini dapat lebih fokus kepada status gizi balita. Kementerian Sosial (Kemensos) melakukan transformasi bantuan sosial berupa Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT). Hal ini akan dapat membantu untuk mengurangi kesenjangan gizi, namun perlu dilengkapi dengan tindakan tambahan yang menjamin akses ke sumber pangan hewani, makromineral, lemak dan asam amino esensial. Selain itu, memperkenalkan komponen nutrisi ke dalam program transfer tunai bersyarat - Program Keluarga Harapan (PKH) dapat membantu menempatkan insentif yang sangat positif bagi rumah tangga yang tidak mampu. Perbandingan prevalensi kemiskinan dan kekurangan gizi memperjelas bahwa gizi buruk bukan hanya masalah bagi orang kurang mampu.

Saat ini sebagian besar pasar terjebak dalam lingkaran dimana permintaan yang kurang terhadap makanan bergizi ini menyebabkan kesulitan untuk memproduksi makanan bergizi dengan harga terjangkau. Hal ini menunjukkan bahwa konsumen yang ingin membeli makanan bergizi lebih sering tidak menemukan makanan yang dimaksud. Lebih banyak hal yang dapat dilakukan untuk memastikan bahwa kandungan gizi makanan sebaiknya memenuhi standar gizi, sehingga produk dan manfaatnya secara luas dengan harga terjangkau. Pemerintah Provinsi Kalimantan Barat berperan penting dalam memberikan insentif yang tepat bagi sektor swasta agar meningkatkan upaya ke program ini, misalnya dengan pengadaan produk makanan untuk salah satu program bantuan sosial dapat menyediakan lebih banyak pilihan dengan biaya yang lebih rendah.

Keberlanjutan pasokan air dan jasa lingkungan lainnya merupakan hal penting untuk meningkatkan kemampuan masyarakat dalam beradaptasi dengan perubahan iklim. Pengelolaan air dapat diperkuat melalui peningkatan perencanaan tata ruang dan sistem penggunaan lahan, pengelolaan konservasi

dan kawasan ekosistem penting, rehabilitasi ekosistem yang terdegradasi serta percepatan pembangunan dan rehabilitasi infrastruktur yang dibutuhkan untuk mendukung kegiatan pertanian (termasuk irigasi, bendungan, waduk) menggunakan teknologi iklim yang sudah terbukti. Peluang lainnya termasuk meningkatkan sistem peringatan dini untuk bencana yang terprediksi (slow-onset) dan mendadak (sudden-onset) terkait dengan perubahan iklim dan menciptakan program insentif untuk penelitian dan pengembangan dalam meningkatkan ketahanan tanaman terhadap kondisi iklim.

## 9.2. Saran

Update dan upgrade metodologi FSVA merupakan kebutuhan rutin yang terus dilakukan untuk menjamin tetap terjaganya kualitas hasil analisis dan layanan yang mudah, cepat, tepat dan akurat. Akurasi peta juga terus ditingkatkan dengan mendetailkan pemetaan sampai tingkat desa, agar permasalahan dan tantangan yang menyebabkan terjadinya masalah pangan, kemiskinan, dan stunting cepat terdeteksi dan mudah dilakukan intervensi melalui program/kegiatan secara lebih tepat sasaran, efektif, dan efisien. Keberadaan FSVA diharapkan mampu mendeteksi secara dini terhadap wilayah rentan rawan pangan. Kolaborasi pemerintah Pusat, Pemerintah Daerah Provinsi dan Kabupaten/Kota dengan seluruh stakeholders menjadi kunci untuk penanganan wilayah rentan rawan pangan.

Hasil penyusunan FSVA dapat dijadikan rujukan program kegiatan untuk bisa mewujudkan ketahanan pangan nasional. Pemerintah Daerah Provinsi dan Kabupaten/Kota diharapkan dapat berkolaborasi dengan seluruh stakeholders, BUMN, serta BUMD Pangan di masing-masing wilayah dalam melaksanakan kegiatan. Kolaborasi dan sinergi kegiatan merupakan kunci dalam penanganan wilayah rentan rawan pangan.

## DAFTAR PUSTAKA

- i. Dewan Ketahanan Pangan dan World Food Programme (WFP). Peta Ketahanan dan Kerentanan Pangan Indonesia, 2009.
- ii. Kementerian Sosial (DTKS 2023).
- iii. Pensasaran Percepatan Penghapusan Kemiskinan Ekstrem (P3KE). Deputi Bidang Koordinasi Peningkatan Kesejahteraan Sosial, Kementerian Koordinator Bidang Pembangunan Manusia dan Kebudayaan, 2023
- iv. Buku FSVA Provinsi Kalimantan Barat 2023.
- v. Buku FSVA Nasional 2023.
- vi. Data Susesnas BPS 2023 yang diolah dengan metode SAE.
- vii. Kementerian Kesehatan. Pemantauan Status Gizi (PSG, 2023).
- viii. Pencatatan dan Pelaporan Gizi Berbasis Masyarakat (e-PPGBM) 2023, Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Barat.
- ix. Badan Pusat Statistik (BPS). Kalimantan Barat Dalam Angka 2024.
- x. Badan Pusat Statistik (BPS). Kabupaten Sambas Dalam Angka 2024.
- xi. Badan Pusat Statistik (BPS). Kabupaten Bengkayang Dalam Angka 2024.
- xii. Badan Pusat Statistik (BPS). Kabupaten Landak Dalam Angka 2024.
- xiii. Badan Pusat Statistik (BPS). Kabupaten Mempawah Dalam Angka 2024.
- xiv. Badan Pusat Statistik (BPS). Kabupaten Sanggau Dalam Angka 2024.
- xv. Badan Pusat Statistik (BPS). Kabupaten Ketapang Dalam Angka 2024.
- xvi. Badan Pusat Statistik (BPS). Kabupaten Sintang Dalam Angka 2024.
- xvii. Badan Pusat Statistik (BPS). Kabupaten Kapuas Hulu Dalam Angka 2024.
- xviii. Badan Pusat Statistik (BPS). Kabupaten Sekadau Dalam Angka 2024.
- xix. Badan Pusat Statistik (BPS). Kabupaten Melawi Dalam Angka 2024.
- xx. Badan Pusat Statistik (BPS). Kabupaten Kayong Utara Dalam Angka 2024.
- xxi. Badan Pusat Statistik (BPS). Kabupaten Kubu Raya Dalam Angka 2024.
- xxii. Badan Pusat Statistik (BPS). Kota Pontianak Dalam Angka 2024.
- xxiii. Badan Pusat Statistik (BPS), Kota Singkawang Dalam Angka 2024.
- xxiv. Pedum FSVA 2024, Badan Pangan Nasional.

**LAMPIRAN 1**  
**DATA INDIKATOR INDIVIDU WILAYAH KECAMATAN**

No	KAB/KOTA	KECAMATAN	NCPR	POVER	FOOD	ELECTR	WATER	MORBI	HEALTH	SCHOOL	STUNTING
1	Sambas	Selakau	0.53	9.81	23.63	0.00	5.05	6.58	2.35	5.67	11.80
2	Sambas	Selakau Timur	0.21	9.13	51.83	0.00	1.84	7.63	4.07	8.24	20.53
3	Sambas	Pemangkat	0.86	7.53	35.34	0.00	3.64	22.27	0.30	2.88	8.95
4	Sambas	Semparuk	0.42	3.82	11.83	0.00	2.94	49.83	6.44	5.71	4.80
5	Sambas	Salatiga	0.35	9.73	32.54	0.00	2.65	5.48	2.18	6.85	10.52
6	Sambas	Tebas	0.46	6.48	38.20	0.00	8.26	10.47	2.79	4.84	12.05
7	Sambas	Tekarang	0.30	5.55	60.52	0.00	2.16	9.38	2.87	6.47	18.59
8	Sambas	Sambas	3.04	8.21	11.86	0.00	5.06	38.89	0.40	4.72	16.69
9	Sambas	Subah	3.89	6.66	29.73	0.01	2.26	43.97	7.96	3.81	12.36
10	Sambas	Sebawi	1.36	6.07	54.92	0.00	2.29	6.74	3.51	7.05	6.31
11	Sambas	Sajad	2.92	8.25	21.35	0.00	2.12	12.91	2.32	5.28	15.25
12	Sambas	Jawai	0.92	6.51	21.92	0.00	5.26	10.19	2.59	5.25	13.90
13	Sambas	Jawai Selatan	0.34	5.60	30.82	0.00	2.53	12.40	1.67	5.46	36.26
14	Sambas	Teluk Keramat	1.04	9.00	28.06	0.00	9.04	24.50	2.18	5.56	21.16
15	Sambas	Galing	0.53	6.17	19.02	0.00	3.24	6.89	7.24	6.31	14.06
16	Sambas	Tangaran	0.53	1.93	16.42	0.00	2.65	12.62	4.55	5.70	18.63
17	Sambas	Sejangkung	0.80	11.75	31.61	0.01	4.25	9.91	5.60	5.78	14.39
18	Sambas	Sajingan Besar	1.13	7.37	60.00	0.00	0.69	10.03	29.60	4.01	17.39
19	Sambas	Paloh	0.64	4.94	22.25	0.00	2.47	12.36	16.65	4.88	27.88
20	Bengkayang	Sungai Raya	4.78	5.79	18.22	0.01	21.79	8.88	1.40	5.11	16.06
21	Bengkayang	Capkala	0.89	4.93	23.48	0.00	8.99	1.78	0.81	6.25	5.95
22	Bengkayang	Sei Raya Kepulauan	5.00	5.58	26.14	0.01	29.16	8.46	7.43	5.05	22.12
23	Bengkayang	Samalantan	0.81	5.40	21.38	0.00	23.53	6.79	3.93	3.07	26.60
24	Bengkayang	Monterado	0.82	7.27	9.72	0.01	37.50	9.76	4.69	4.72	17.87

No	KAB/KOTA	KECAMATAN	NCPR	POVER	FOOD	ELECTR	WATER	MORBI	HEALTH	SCHOOL	STUNTING
25	Bengkayang	Lembah Bawang	1.06	5.11	14.99	0.10	6.87	9.12	2.98	3.07	16.83
26	Bengkayang	Bengkayang	1.19	5.97	6.15	0.01	17.40	11.47	2.14	0.68	19.17
27	Bengkayang	Teriak	0.50	8.55	22.19	0.00	15.97	1.39	3.26	4.41	15.40
28	Bengkayang	Sungai Betung	0.60	5.04	31.62	0.07	9.61	14.80	2.98	4.01	7.65
29	Bengkayang	Ledo	0.60	7.95	27.19	0.00	18.28	3.26	9.45	4.07	20.44
30	Bengkayang	Suti Semarang	0.42	10.21	28.19	0.10	6.95	15.66	7.59	6.04	28.58
31	Bengkayang	Lumar	0.53	8.37	13.12	0.00	8.80	6.58	3.93	4.94	22.64
32	Bengkayang	Sanggau Ledo	0.17	3.16	6.08	0.01	9.59	51.60	4.22	5.93	20.21
33	Bengkayang	Tujuhbelas	0.66	2.95	20.25	0.00	15.71	29.66	5.26	4.89	16.59
34	Bengkayang	Seluas	0.25	5.33	29.82	0.02	13.11	33.67	7.13	4.23	15.46
35	Bengkayang	Jagoi Babang	1.08	5.30	11.44	0.06	6.25	18.58	10.08	3.34	6.59
36	Bengkayang	Siding	0.83	9.85	25.33	0.12	7.18	10.92	9.88	4.54	17.55
37	Landak	Sebangki	0.78	9.25	38.42	0.01	21.92	21.42	18.84	4.11	25.73
38	Landak	Ngabang	2.90	8.78	11.75	0.02	21.86	7.84	9.98	3.49	10.07
39	Landak	Jelimpo	1.00	8.58	31.08	0.05	34.44	17.38	14.15	5.39	9.16
40	Landak	Sengai Temila	0.98	7.51	46.69	0.01	27.52	13.71	11.55	4.66	20.17
41	Landak	Mandor	0.59	6.09	17.91	0.01	23.12	19.45	8.27	3.37	19.84
42	Landak	Menjalin	0.52	7.23	45.55	0.01	32.77	21.74	6.33	5.67	31.65
43	Landak	Mempawah Hulu	0.49	13.16	55.12	0.03	48.12	44.91	9.02	4.89	16.93
44	Landak	Sompak	0.24	8.67	15.05	0.05	26.30	5.79	4.40	5.68	21.96
45	Landak	Menyuke	0.19	13.98	44.15	0.04	35.85	10.60	9.28	4.12	16.49
46	Landak	Benyuke Hulu	0.24	12.94	70.19	0.05	43.01	12.00	6.08	5.19	30.59
47	Landak	Meranti	0.24	9.73	77.23	0.08	10.10	17.99	9.55	6.78	27.33
48	Landak	Kuala Behe	4.70	9.81	41.76	0.09	25.22	21.00	22.51	4.58	23.68
49	Landak	Air Besar	2.49	13.88	48.51	0.08	38.47	6.55	19.45	5.81	14.50
50	Mempawah	Siantan	1.07	4.27	13.62	0.00	16.91	15.20	1.80	4.35	10.66
51	Mempawah	Segedong	0.58	9.16	22.11	0.00	16.22	14.36	3.73	5.57	13.31

No	KAB/KOTA	KECAMATAN	NCPR	POVER	FOOD	ELECTR	WATER	MORBI	HEALTH	SCHOOL	STUNTING
52	Mempawah	Sungai Pinyuh	1.31	4.32	26.27	0.00	17.18	15.24	1.27	5.18	8.56
53	Mempawah	Anjongan	0.46	4.46	24.35	0.00	7.88	11.05	1.97	2.01	3.96
54	Mempawah	Mempawah Hilir	0.93	5.13	11.76	0.00	12.89	17.08	3.34	1.85	17.12
55	Mempawah	Mempawah Timur	0.95	4.31	30.68	0.00	14.40	21.45	2.02	5.88	3.69
56	Mempawah	Sungai Kunyi	1.09	3.53	17.32	0.00	13.75	11.82	2.37	4.56	9.50
57	Mempawah	Toho	0.74	3.29	50.55	0.00	9.07	10.31	1.85	3.72	6.00
58	Mempawah	Sadaniang	0.39	8.42	29.78	0.00	6.90	15.58	7.13	3.13	6.80
59	Sanggau	Toba	1.80	6.34	24.53	0.09	26.32	4.35	37.57	6.36	12.27
60	Sanggau	Meliau	1.57	4.45	29.48	0.02	18.19	9.84	24.93	5.87	23.38
61	Sanggau	Kapuas	1.51	2.95	4.48	0.01	9.23	7.61	2.42	2.42	20.41
62	Sanggau	Mukok	1.23	3.23	44.87	0.01	1.85	10.61	19.27	4.40	25.55
63	Sanggau	Jangkang	0.52	8.17	6.86	0.08	21.59	1.37	32.43	3.74	16.40
64	Sanggau	Bonti	0.72	5.15	55.17	0.06	27.73	4.76	36.19	4.25	16.17
65	Sanggau	Parindu	1.26	3.82	7.49	0.01	8.54	9.55	10.42	3.39	21.21
66	Sanggau	Tayan Hilir	1.93	5.85	27.49	0.05	17.28	1.89	18.43	4.56	20.03
67	Sanggau	Balai	1.55	3.34	17.68	0.06	23.51	18.51	9.89	6.26	16.39
68	Sanggau	Tayan Hulu	1.47	2.54	3.59	0.01	14.61	13.80	5.94	5.78	14.58
69	Sanggau	Kembayan	1.23	3.69	15.92	0.00	8.98	11.03	15.27	3.85	21.11
70	Sanggau	Beduwan	0.79	6.32	1.37	0.00	13.50	2.41	16.73	2.54	23.85
71	Sanggau	Noyan	1.09	9.39	1.34	0.00	39.53	1.82	18.77	3.02	22.65
72	Sanggau	Sekayam	1.66	3.92	21.79	0.00	13.01	6.94	8.76	4.77	19.95
73	Sanggau	Entikong	0.70	2.68	0.00	0.00	3.63	0.92	15.84	4.01	25.52
74	Ketapang	Kendawangan	2.32	9.15	11.85	0.05	22.75	9.19	65.10	3.52	23.53
75	Ketapang	Manis Mata	2.28	7.51	30.64	0.06	37.46	6.88	38.32	5.02	13.78
76	Ketapang	Marau	5.00	9.70	13.17	0.00	8.63	7.98	21.48	3.83	27.54
77	Ketapang	Singkup	1.38	7.17	42.18	0.00	34.11	6.18	4.05	4.14	5.42
78	Ketapang	Air Upas	3.04	9.82	12.54	0.00	33.25	6.36	13.00	4.54	10.29

No	KAB/KOTA	KECAMATAN	NCPR	POVER	FOOD	ELECTR	WATER	MORBI	HEALTH	SCHOOL	STUNTING
79	Ketapang	Jelai Hulu	1.24	10.22	17.60	0.06	32.45	6.31	17.19	5.14	24.93
80	Ketapang	Tumbang Titi	2.54	8.87	54.86	0.04	19.17	8.88	12.88	4.55	14.19
81	Ketapang	Pemahan	1.11	5.63	23.84	0.00	46.45	10.15	6.39	3.71	21.27
82	Ketapang	S. Melayu Rayak	2.74	8.94	12.20	0.00	38.94	7.96	2.03	5.19	5.05
83	Ketapang	Matan Hilir Selatan	0.37	10.06	22.00	0.00	33.20	11.77	16.19	4.37	29.24
84	Ketapang	Benua Kayong	0.49	5.19	12.15	0.00	56.57	8.68	3.92	3.49	20.39
85	Ketapang	Matan Hilir Utara	0.34	14.10	6.64	0.00	48.67	9.96	12.86	5.73	17.03
86	Ketapang	Delta Pawan	5.00	4.38	11.55	0.00	15.10	18.31	0.07	1.89	34.94
87	Ketapang	Muara Pawan	0.41	14.14	15.51	0.00	54.63	12.19	5.82	4.64	39.34
88	Ketapang	Nanga Tayap	3.65	9.27	5.47	0.05	38.55	8.26	17.63	5.31	24.87
89	Ketapang	Sandai	1.27	5.79	16.30	0.00	13.23	13.76	17.79	4.41	26.97
90	Ketapang	Hulu Sungai	0.80	13.11	55.44	0.09	36.85	13.49	93.70	3.47	5.36
91	Ketapang	Sungai Laur	0.75	8.84	26.98	0.08	36.03	6.52	22.62	5.24	29.21
92	Ketapang	Simpang Hulu	0.71	16.80	19.30	0.03	25.49	11.21	37.80	4.35	26.61
93	Ketapang	Simpang Dua	0.68	6.29	21.03	0.00	28.46	5.31	18.39	2.58	11.19
94	Sintang	Serawai	4.02	13.63	79.43	0.10	52.04	12.57	14.47	6.01	29.73
95	Sintang	Ambalau	1.76	16.96	47.36	0.10	47.76	3.55	100.00	4.45	21.33
96	Sintang	Kayan Hulu	1.14	14.15	23.81	0.10	48.98	7.47	12.50	4.45	24.54
97	Sintang	Sepauk	2.71	5.58	10.18	0.04	17.66	2.53	15.60	5.14	26.23
98	Sintang	Tempunak	1.83	5.20	15.80	0.06	23.13	12.63	8.49	3.55	22.58
99	Sintang	Sungai Tebelan	5.00	4.12	16.44	0.02	6.17	12.56	6.66	4.12	20.34
100	Sintang	Sintang	5.00	2.27	2.73	0.01	1.05	7.19	0.29	1.08	12.62
101	Sintang	Dedai	1.77	5.41	6.34	0.04	14.82	6.10	5.03	3.62	22.09
102	Sintang	Kayan Hilir	1.28	9.53	6.83	0.07	33.53	4.75	12.36	6.09	27.97
103	Sintang	Kelam Permai	0.47	5.02	3.07	0.07	35.21	1.98	5.09	3.99	23.26
104	Sintang	Binjai Hulu	1.77	4.28	32.44	0.07	5.99	1.55	4.81	5.48	14.13
105	Sintang	Ketungau Hilir	3.66	8.60	36.22	0.09	20.47	12.21	13.91	5.27	32.44

No	KAB/KOTA	KECAMATAN	NCPR	POVER	FOOD	ELECTR	WATER	MORBI	HEALTH	SCHOOL	STUNTING
106	Sintang	Ketungau Tengah	3.04	13.32	26.46	0.10	35.59	1.64	19.84	5.74	40.42
107	Sintang	Ketungau Hulu	1.35	6.45	11.81	0.10	16.02	7.34	23.50	4.23	35.31
108	Kapuas Hulu	Silat Hilir	5.00	8.67	36.23	0.06	14.53	15.71	20.12	5.79	24.17
109	Kapuas Hulu	Silat Hulu	2.69	9.76	13.42	0.10	28.50	14.04	18.63	6.11	37.07
110	Kapuas Hulu	Gurung Hulu	1.74	5.92	24.26	0.04	26.51	5.96	5.76	3.83	29.90
111	Kapuas Hulu	Bunut Hulu	2.32	8.40	39.77	0.02	25.96	6.68	15.53	3.22	31.95
112	Kapuas Hulu	Mentebah	2.51	12.81	18.55	0.02	46.02	11.16	14.02	5.73	34.44
113	Kapuas Hulu	Bika	1.27	7.76	30.61	0.07	20.84	7.45	9.12	2.61	35.16
114	Kapuas Hulu	Kalis	1.09	13.49	27.89	0.09	36.02	5.05	27.26	3.88	24.81
115	Kapuas Hulu	Putussibau Selatan	2.73	8.27	13.71	0.03	20.81	10.59	54.62	4.09	23.25
116	Kapuas Hulu	Embaloh Hilir	5.00	14.43	81.53	0.09	41.78	4.08	23.07	5.43	33.75
117	Kapuas Hulu	Bunut Hilir	3.26	7.73	52.60	0.00	23.16	6.54	17.64	6.18	29.41
118	Kapuas Hulu	Boyan Tanjung	1.76	5.48	18.68	0.05	2.19	9.90	13.05	2.50	35.38
119	Kapuas Hulu	Pengkadan	4.75	4.88	13.53	0.00	8.03	9.53	9.32	5.14	29.73
120	Kapuas Hulu	Jongkong	4.86	5.65	53.87	0.05	25.91	6.04	7.90	2.75	37.84
121	Kapuas Hulu	Selimbau	1.85	5.19	18.52	0.02	37.44	10.16	17.07	5.23	25.51
122	Kapuas Hulu	Suhaid	2.54	5.00	34.65	0.08	46.15	7.34	8.27	2.82	41.26
123	Kapuas Hulu	Seberuang	1.40	10.81	34.18	0.05	52.52	10.75	10.77	5.46	37.00
124	Kapuas Hulu	Semitau	1.63	6.88	15.68	0.01	51.26	6.46	13.40	2.14	19.87
125	Kapuas Hulu	Empanang	1.93	4.21	6.60	0.00	12.42	6.09	16.97	4.86	15.96
126	Kapuas Hulu	Puring Kencana	2.06	7.09	2.58	0.11	20.49	5.26	10.31	4.97	30.27
127	Kapuas Hulu	Badau	2.35	2.17	5.88	0.01	7.65	5.32	21.88	3.38	22.80
128	Kapuas Hulu	Batang Lupar	1.65	9.72	3.57	0.07	59.34	8.01	31.00	6.07	30.26
129	Kapuas Hulu	Embaloh Hulu	0.61	12.19	17.68	0.05	58.44	7.29	100.00	2.55	35.86
130	Kapuas Hulu	Putussibau Utara	0.62	11.16	31.39	0.03	47.04	6.23	61.23	1.01	44.53
131	Sekadau	Nanga Mahap	1.36	8.95	50.49	0.07	63.40	0.66	14.58	6.79	14.57
132	Sekadau	Nanga Taman	1.49	6.54	43.55	0.01	33.02	0.86	16.29	5.75	15.08

No	KAB/KOTA	KECAMATAN	NCPR	POVER	FOOD	ELECTR	WATER	MORBI	HEALTH	SCHOOL	STUNTING
133	Sekadau	Sekadau Hulu	0.80	4.90	33.60	0.05	53.78	7.41	12.60	5.39	21.98
134	Sekadau	Sekadau Hilir	1.32	2.75	21.39	0.01	10.96	11.58	4.61	3.61	18.61
135	Sekadau	Belitang Hilir	1.21	5.28	48.41	0.07	31.51	16.88	18.64	4.66	23.24
136	Sekadau	Belitang	3.68	3.17	19.82	0.01	7.09	4.97	7.81	3.56	22.49
137	Sekadau	Belitang Hulu	1.51	9.71	23.25	0.09	32.95	3.13	11.99	5.18	10.47
138	Melawi	Sokan	3.56	16.76	32.79	0.07	43.16	14.06	45.06	6.18	24.70
139	Melawi	Tanah Pinoh	3.30	5.09	21.52	0.05	20.43	15.86	12.75	3.91	31.30
140	Melawi	Tanah Pinoh Barat	2.96	18.95	48.71	0.10	72.97	9.70	17.64	8.31	16.60
141	Melawi	Sayan	2.29	9.30	44.41	0.07	56.63	11.34	24.81	4.23	18.70
142	Melawi	Belimbing	3.66	9.94	34.26	0.05	57.01	13.11	8.60	5.41	12.50
143	Melawi	Belimbing Hulu	2.82	8.14	21.87	0.09	9.98	14.71	11.07	5.91	30.40
144	Melawi	Nanga Pinoh	5.00	7.09	13.93	0.01	60.34	9.77	1.91	1.05	30.10
145	Melawi	Pinoh Selatan	2.14	12.30	46.30	0.07	50.18	12.25	19.81	6.01	23.40
146	Melawi	Pinoh Utara	2.80	12.19	42.68	0.10	55.37	8.42	18.94	5.44	25.60
147	Melawi	Ella Hilir	2.94	12.15	54.56	0.09	40.18	7.57	25.26	5.30	30.30
148	Melawi	Menukung	3.05	10.41	58.67	0.11	56.63	8.04	20.04	6.04	23.80
149	Kayong Utara	Pulau Maya	0.31	10.91	40.62	0.01	0.39	17.86	21.26	6.38	20.57
150	Kayong Utara	Kep. Karimata	5.00	11.42	60.90	0.01	5.82	27.45	10.35	7.87	25.00
151	Kayong Utara	Sukadana	0.45	4.63	7.94	0.01	1.78	15.88	10.80	4.07	18.58
152	Kayong Utara	Simpang Hilir	1.04	10.08	21.35	0.01	0.39	16.86	2.67	5.73	20.60
153	Kayong Utara	Teluk Batang	1.41	11.60	7.46	0.01	0.01	17.83	4.35	5.85	11.01
154	Kayong Utara	Seponti	0.32	6.13	3.11	0.00	0.00	13.46	6.29	4.68	20.00
155	Kubu Raya	Batu Ampar	0.67	4.19	28.01	0.00	31.04	12.22	15.17	4.99	7.72
156	Kubu Raya	Terentang	1.83	4.81	34.36	0.00	0.35	7.57	9.95	7.35	13.11
157	Kubu Raya	Kubu	0.72	3.60	25.07	0.00	1.46	6.77	11.12	5.08	5.74
158	Kubu Raya	Telok Pakedai	0.73	6.79	14.83	0.00	10.84	11.57	3.74	6.75	11.99
159	Kubu Raya	Sungai Kakap	1.47	2.99	10.49	0.00	0.27	15.14	1.84	4.02	9.79

No	KAB/KOTA	KECAMATAN	NCPR	POVER	FOOD	ELECTR	WATER	MORBI	HEALTH	SCHOOL	STUNTING
160	Kubu Raya	Rasau Jaya	1.65	3.10	3.04	0.00	0.15	13.26	1.25	5.15	3.98
161	Kubu Raya	Sungai Raya	3.67	2.81	6.80	0.00	4.70	10.89	5.19	3.42	7.22
162	Kubu Raya	Sui. Ambawang	5.00	4.30	23.78	0.00	1.43	11.69	3.74	4.85	46.64
163	Kubu Raya	Kuala Mandor B	1.43	5.48	36.29	0.00	0.16	7.37	8.16	4.66	3.14
164	Pontianak	Pontianak Selatan	2.47	10.78	0.00	0.53	6.40	0.02	11.00	1.00	7.27
165	Pontianak	Pontianak Tenggara	4.47	4.44	0.00	0.29	5.20	0.01	11.53	0.47	4.12
166	Pontianak	Pontianak Timur	6.35	7.19	0.00	1.44	9.64	0.03	10.09	1.91	11.12
167	Pontianak	Pontianak Barat	4.97	5.34	0.00	1.64	11.83	0.03	10.56	1.44	7.67
168	Pontianak	Pontianak Kota	2.97	0.26	0.00	0.88	9.95	0.01	10.78	1.22	4.55
169	Pontianak	Pontianak Utara	5.48	10.42	0.00	2.42	9.40	0.17	9.17	2.83	6.28
170	Singkawang	Singkawang Selatan	3.73	4.52	0.01	15.03	13.23	1.70	7.86	4.14	17.06
171	Singkawang	Singkawang Timur	8.38	14.66	0.01	24.11	13.36	0.41	7.85	4.15	15.58
172	Singkawang	Singkawang Utara	8.31	9.40	0.00	1.72	15.99	0.50	8.52	3.48	11.55
173	Singkawang	Singkawang Barat	1.29	3.91	0.00	1.71	13.31	0.01	9.00	3.00	12.20
174	Singkawang	Singkawang Tengah	1.79	8.87	0.00	7.44	13.47	0.11	8.96	3.04	16.76

## LAMPIRAN 2

### Situasi Indikator Individu dan Ketahanan Pangan Komposit Wilayah Kecamatan

No	KAB/KOTA	KECAMATAN	NCPR	POVER	FOOD	ELECTR	WATER	MORBI	HEALTH	SCHOOL	STUNTING	Komposit
1	Sambas	Selakau	5	6	6	6	6	6	6	2	4	6
2	Sambas	Selakau Timur	6	6	3	6	6	5	6	1	3	6
3	Sambas	Pemangkat	4	6	5	6	6	1	6	6	4	6
4	Sambas	Semparuk	6	6	6	6	6	1	5	2	4	6
5	Sambas	Salatiga	6	6	5	6	6	6	6	1	4	6
6	Sambas	Tebas	6	6	5	6	6	4	6	3	4	6
7	Sambas	Tekarang	6	6	2	6	6	5	6	1	4	6
8	Sambas	Sambas	1	6	6	6	6	1	6	3	4	4
9	Sambas	Subah	1	6	6	6	6	1	5	4	4	4
10	Sambas	Sebawi	2	6	3	6	6	6	6	1	4	6
11	Sambas	Sajad	1	6	6	6	6	3	6	3	4	5
12	Sambas	Jawai	4	6	6	6	6	4	6	3	4	6
13	Sambas	Jawai Selatan	6	6	5	6	6	3	6	3	2	6
14	Sambas	Teluk Keramat	3	6	6	6	6	1	6	2	3	6
15	Sambas	Galing	5	6	6	6	6	6	5	1	4	6
16	Sambas	Tangaran	5	6	6	6	6	3	6	2	4	6
17	Sambas	Sejangkung	4	5	5	6	6	5	5	2	4	6
18	Sambas	Sajingan Besar	3	6	3	6	6	4	2	4	4	6
19	Sambas	Paloh	5	6	6	6	6	3	3	3	3	6
20	Bengkayang	Sungai Raya	1	6	6	6	6	5	6	3	4	3
21	Bengkayang	Capkala	4	6	6	6	6	6	6	1	4	6
22	Bengkayang	Sei Raya Kepulauan	1	6	6	6	6	5	5	3	3	3

No	KAB/KOTA	KECAMATAN	NCPR	POVER	FOOD	ELECTR	WATER	MORBI	HEALTH	SCHOOL	STUNTING	Komposit
23	Bengkayang	Samalantan	4	6	6	6	6	6	6	5	3	6
24	Bengkayang	Monterado	4	6	6	6	5	5	6	3	4	6
25	Bengkayang	Lembah Bawang	3	6	6	6	6	5	6	5	4	6
26	Bengkayang	Bengkayang	3	6	6	6	6	4	6	6	4	6
27	Bengkayang	Teriak	5	6	6	6	6	6	6	4	4	6
28	Bengkayang	Sungai Betung	5	6	5	6	6	2	6	4	4	6
29	Bengkayang	Ledo	5	6	6	6	6	6	5	4	3	6
30	Bengkayang	Suti Semarang	6	5	6	6	6	2	5	1	3	6
31	Bengkayang	Lumar	5	6	6	6	6	6	6	3	3	6
32	Bengkayang	Sanggau Ledo	6	6	6	6	6	1	6	2	3	6
33	Bengkayang	Tujuhbelas	5	6	6	6	6	1	5	3	4	6
34	Bengkayang	Seluas	6	6	6	6	6	1	5	4	4	6
35	Bengkayang	Jagoi Babang	3	6	6	6	6	1	4	5	4	6
36	Bengkayang	Siding	4	6	6	6	6	4	5	3	4	6
37	Landak	Sebangki	4	6	5	6	6	1	3	4	3	5
38	Landak	Ngabang	1	6	6	6	6	5	5	5	4	5
39	Landak	Jelimpo	4	6	5	6	5	1	4	3	4	5
40	Landak	Sengah Temila	4	6	4	6	6	3	4	3	3	5
41	Landak	Mandor	5	6	6	6	6	1	5	5	4	6
42	Landak	Menjalin	5	6	4	6	5	1	5	2	2	5
43	Landak	Mempawah Hulu	6	5	3	6	4	1	5	3	4	5
44	Landak	Sompak	6	6	6	6	6	6	6	2	3	6
45	Landak	Menyuke	6	5	4	6	5	4	5	4	4	6
46	Landak	Banyuke Hulu	6	5	1	6	4	3	5	3	2	5
47	Landak	Meranti	6	6	1	6	6	1	5	1	3	6
48	Landak	Kuala Behe	1	6	4	6	6	1	2	3	3	3

No	KAB/KOTA	KECAMATAN	NCPR	POVER	FOOD	ELECTR	WATER	MORBI	HEALTH	SCHOOL	STUNTING	Komposit
49	Landak	Air Besar	1	5	4	6	5	6	3	2	4	4
50	Mempawah	Siantan	3	6	6	6	6	2	6	4	4	6
51	Mempawah	Segedong	5	6	6	6	6	2	6	2	4	6
52	Mempawah	Sungai Pinyuh	2	6	6	6	6	2	6	3	4	6
53	Mempawah	Anjongan	6	6	6	6	6	4	6	6	4	6
54	Mempawah	Mempawah Hilir	4	6	6	6	6	1	6	6	4	6
55	Mempawah	Mempawah Timur	4	6	5	6	6	1	6	2	4	6
56	Mempawah	Sungai Kunyit	3	6	6	6	6	4	6	3	4	6
57	Mempawah	Toho	5	6	3	6	6	4	6	4	4	6
58	Mempawah	Sadaniang	6	6	6	6	6	2	5	5	4	6
59	Sanggau	Toba	1	6	6	6	6	6	1	1	4	5
60	Sanggau	Meliau	1	6	6	6	6	5	2	2	3	5
61	Sanggau	Kapuas	1	6	6	6	6	5	6	6	3	6
62	Sanggau	Mukok	3	6	4	6	6	4	3	4	3	6
63	Sanggau	Jangkang	5	6	6	6	6	6	1	4	4	6
64	Sanggau	Bonti	5	6	3	6	6	6	1	4	4	6
65	Sanggau	Parindu	2	6	6	6	6	5	4	5	3	6
66	Sanggau	Tayan Hilir	1	6	6	6	6	6	3	3	3	5
67	Sanggau	Balai	1	6	6	6	6	1	5	1	4	5
68	Sanggau	Tayan Hulu	2	6	6	6	6	3	5	2	4	6
69	Sanggau	Kembayan	3	6	6	6	6	4	3	4	3	6
70	Sanggau	Beduai	4	6	6	6	6	6	3	6	3	6
71	Sanggau	Noyan	3	6	6	6	5	6	3	5	3	5
72	Sanggau	Sekayam	1	6	6	6	6	6	5	3	4	6
73	Sanggau	Entikong	5	6	6	6	6	6	3	4	3	6
74	Ketapang	Kendawangan	1	6	6	6	6	5	1	4	3	4
75	Ketapang	Manis Mata	1	6	5	6	5	6	1	3	4	4

No	KAB/KOTA	KECAMATAN	NCPR	POVER	FOOD	ELECTR	WATER	MORBI	HEALTH	SCHOOL	STUNTING	Komposit
76	Ketapang	Marau	1	6	6	6	6	5	2	4	3	3
77	Ketapang	Singkup	2	6	4	6	5	6	6	4	4	5
78	Ketapang	Air Upas	1	6	6	6	5	6	4	3	4	4
79	Ketapang	Jelai Hulu	3	5	6	6	5	6	3	3	3	5
80	Ketapang	Tumbang Titi	1	6	3	6	6	5	4	3	4	4
81	Ketapang	Pemahan	3	6	6	6	4	4	5	4	3	5
82	Ketapang	Sei Melayu Rayak	1	6	6	6	5	5	6	3	4	4
83	Ketapang	Matan Hilir Selatan	6	5	6	6	5	4	3	4	3	6
84	Ketapang	Benua Kayong	6	6	6	6	3	5	6	5	3	6
85	Ketapang	Matan Hilir Utara	6	5	6	6	4	5	4	2	4	5
86	Ketapang	Delta Pawan	1	6	6	6	6	1	6	6	2	3
87	Ketapang	Muara Pawan	6	5	6	6	3	3	5	3	2	5
88	Ketapang	Nanga Tayap	1	6	6	6	5	5	3	3	3	4
89	Ketapang	Sandai	2	6	6	6	6	3	3	4	3	6
90	Ketapang	Hulu Sungai	4	5	3	6	5	3	1	5	4	5
91	Ketapang	Sungai Laur	4	6	6	6	5	6	2	3	3	5
92	Ketapang	Simpang Hulu	5	4	6	6	6	4	1	4	3	5
93	Ketapang	Simpang Dua	5	6	6	6	6	6	3	6	4	6
94	Sintang	Serawai	1	5	1	6	3	3	4	1	3	2
95	Sintang	Ambalau	1	4	4	6	4	6	1	4	3	4
96	Sintang	Kayan Hulu	3	5	6	6	4	5	4	4	3	5
97	Sintang	Sepauk	1	6	6	6	6	6	3	3	3	5
98	Sintang	Tempunak	1	6	6	6	6	3	5	4	3	5
99	Sintang	Sungai Tebelian	1	6	6	6	6	3	5	3	3	3
100	Sintang	Sintang	1	6	6	6	6	5	6	6	4	4
101	Sintang	Dedai	1	6	6	6	6	6	5	4	3	6
102	Sintang	Kayan Hilir	2	6	6	6	5	6	4	1	3	5

No	KAB/KOTA	KECAMATAN	NCPR	POVER	FOOD	ELECTR	WATER	MORBI	HEALTH	SCHOOL	STUNTING	Komposit
103	Sintang	Kelam Permai	6	6	6	6	5	6	5	4	3	6
104	Sintang	Binjai Hulu	1	6	5	6	6	6	6	3	4	6
105	Sintang	Ketungau Hilir	1	6	5	6	6	3	4	3	2	4
106	Sintang	Ketungau Tengah	1	5	6	6	5	6	3	2	1	4
107	Sintang	Ketungau Hulu	2	6	6	6	6	5	2	4	2	6
108	Kapuas Hulu	Silat Hilir	1	6	5	6	6	2	2	2	3	3
109	Kapuas Hulu	Silat Hulu	1	6	6	6	6	2	3	1	2	4
110	Kapuas Hulu	Hulu Gurung	1	6	6	6	6	6	5	4	3	5
111	Kapuas Hulu	Bunut Hulu	1	6	5	6	6	6	3	5	2	4
112	Kapuas Hulu	Mentebah	1	5	6	6	4	4	4	2	2	4
113	Kapuas Hulu	Bika	2	6	5	6	6	5	5	6	2	5
114	Kapuas Hulu	Kalis	3	5	6	6	5	6	2	4	3	5
115	Kapuas Hulu	Putussibau Selatan	1	6	6	6	6	4	1	4	3	4
116	Kapuas Hulu	Embaloh Hilir	1	5	1	6	4	6	2	3	2	2
117	Kapuas Hulu	Bunut Hilir	1	6	3	6	6	6	3	1	3	4
118	Kapuas Hulu	Boyan Tanjung	1	6	6	6	6	5	4	6	2	6
119	Kapuas Hulu	Pengkadan	1	6	6	6	6	5	5	3	3	3
120	Kapuas Hulu	Jongkong	1	6	3	6	6	6	5	6	2	3
121	Kapuas Hulu	Selimbau	1	6	6	6	5	4	3	3	3	5
122	Kapuas Hulu	Suhaid	1	6	5	6	4	5	5	6	1	4
123	Kapuas Hulu	Seberuang	2	5	5	6	3	4	4	3	2	4
124	Kapuas Hulu	Semitau	1	6	6	6	3	6	4	6	4	5
125	Kapuas Hulu	Empanang	1	6	6	6	6	6	3	3	4	6
126	Kapuas Hulu	Puring Kencana	1	6	6	6	6	6	4	3	2	5
127	Kapuas Hulu	Badau	1	6	6	6	6	6	2	5	3	5
128	Kapuas Hulu	Batang Lupar	1	6	6	6	3	5	1	1	2	4
129	Kapuas Hulu	Embaloh Hulu	5	5	6	6	3	5	1	6	2	5

No	KAB/KOTA	KECAMATAN	NCPR	POVER	FOOD	ELECTR	WATER	MORBI	HEALTH	SCHOOL	STUNTING	Komposit
130	Kapuas Hulu	Putussibau Utara	5	5	5	6	4	6	1	6	1	5
131	Sekadau	Nanga Mahap	2	6	3	6	6	6	4	1	4	4
132	Sekadau	Nanga Taman	2	6	4	6	6	6	3	2	4	5
133	Sekadau	Sekadau Hulu	4	6	5	6	5	5	4	3	3	5
134	Sekadau	Sekadau Hilir	2	6	6	6	4	4	6	4	4	6
135	Sekadau	Belitang Hilir	3	6	4	6	2	2	3	3	3	5
136	Sekadau	Belitang	1	6	6	6	6	6	5	4	3	4
137	Sekadau	Belitang Hulu	1	6	6	6	6	6	4	3	4	5
138	Melawi	Sokan	1	4	5	6	4	2	1	1	3	3
139	Melawi	Tanah Pinoh	1	6	6	6	6	2	4	4	2	4
140	Melawi	Tanah Pinoh Barat	1	4	4	6	1	5	3	1	4	3
141	Melawi	Sayan	1	6	4	6	3	4	2	4	4	4
142	Melawi	Belimbing	1	6	5	6	3	3	5	3	4	3
143	Melawi	Belimbing Hulu	1	6	6	6	6	2	4	2	2	4
144	Melawi	Nanga Pinoh	1	6	6	6	2	5	6	6	2	2
145	Melawi	Pinoh Selatan	1	5	4	6	3	3	3	1	3	4
146	Melawi	Pinoh Utara	1	5	4	6	3	5	3	3	3	3
147	Melawi	Ella Hilir	1	5	3	6	4	5	2	3	2	3
148	Melawi	Menukung	1	5	3	6	3	5	2	1	3	3
149	Kayong Utara	Pulau Maya	6	5	4	6	6	1	2	1	3	6
150	Kayong Utara	Kep. Karimata	1	5	2	6	6	1	4	1	3	2
151	Kayong Utara	Sukadana	6	6	6	6	6	2	4	4	4	6
152	Kayong Utara	Simpang Hilir	3	5	6	6	6	2	6	2	3	6
153	Kayong Utara	Teluk Batang	2	5	6	6	6	1	6	2	4	6
154	Kayong Utara	Seponti	6	6	6	6	6	3	5	3	3	6
155	Kubu Raya	Batu Ampar	5	6	6	6	5	3	3	3	4	6
156	Kubu Raya	Terentang	1	6	5	6	6	5	5	1	4	6

No	KAB/KOTA	KECAMATAN	NCPR	POVER	FOOD	ELECTR	WATER	MORBI	HEALTH	SCHOOL	STUNTING	Komposit
157	Kubu Raya	Kubu	5	6	6	6	6	6	4	3	4	6
158	Kubu Raya	Telok Pakedai	5	6	6	6	6	4	6	1	4	6
159	Kubu Raya	Sungai Kakap	2	6	6	6	6	2	6	4	4	6
160	Kubu Raya	Rasau Jaya	1	6	6	6	6	3	6	3	4	6
161	Kubu Raya	Sungai Raya	1	6	6	6	6	4	5	5	4	5
162	Kubu Raya	Sui. Ambawang	1	6	6	6	6	4	6	3	1	3
163	Kubu Raya	Kuala Mandor B	2	6	5	6	6	5	5	3	4	6
164	Kota Pontianak	Pontianak Selatan		6	6	6	6	6	6	6	4	6
165	Kota Pontianak	Pontianak Tenggara		6	6	6	6	6	6	6	4	6
166	Kota Pontianak	Pontianak Timur		6	6	6	6	5	6	6	4	6
167	Kota Pontianak	Pontianak Barat		6	6	6	6	4	6	6	4	6
168	Kota Pontianak	Pontianak Kota		6	6	6	6	5	6	6	4	6
169	Kota Pontianak	Pontianak Utara		6	6	6	6	5	6	6	4	6
170	Kota Singkawang	Singkawang Selatan		6	6	6	6	3	6	4	4	6
171	Kota Singkawang	Singkawang Timur		6	6	6	6	3	6	4	4	6
172	Kota Singkawang	Singkawang Utara		6	6	6	6	2	6	5	4	6
173	Kota Singkawang	Singkawang Barat		6	6	6	6	3	6	6	4	6
174	Kota Singkawang	Singkawang Tengah		6	6	6	6	3	6	5	4	6

#### Keterangan Indikator:

1. **NCPR** : Rasio konsumsi normatif per kapita terhadap produksi bersih beras, jagung, ubi kayu, ubi jalar, dan sagu serta stok beras pemerintah daerah
2. **POVER** : Persentase penduduk yang hidup di bawah garis kemiskinan
3. **FOOD** : Persentase rumah tangga dengan proporsi pengeluaran untuk pangan >65 persen terhadap total pengeluaran
4. **ELECT** : Persentase rumah tangga tanpa akses listrik
5. **WATER** : Persentase rumah tangga tanpa akses ke air bersih

6. **MORBI** : Angka kesakitan
7. **HEALTH** : Rasio jumlah penduduk per tenaga kesehatan terhadap tingkat kepadatan penduduk
8. **SCHOOL** : Rata-rata lama sekolah perempuan di atas 15 tahun
9. **STUNTING** : Persentase balita dengan tinggi badan di bawah standar (stunting)

Keterangan Gradasi Warna:

Kelompok Gradasi	Keterangan
Prioritas 1	Sangat Rentan
Prioritas 2	Rentan
Prioritas 3	Agak Rentan
Prioritas 4	Agak Tahan
Prioritas 5	Tahan
Prioritas 6	Sangat Tahan



Tersedianya informasi ketahanan dan kerentanan pangan yang akurat, komprehensif, dan tertata dengan baik sangat penting untuk mendukung upaya pencegahan dan penanganan wilayah yang berpotensi rentan rawan pangan. Peta Ketahanan dan Kerentanan Pangan (FSVA) merupakan peta tematik yang menggambarkan visualisasi geografis dari hasil analisa data indikator ketahanan dan kerentanan pangan pada wilayah.

FSVA Provinsi mencakup 3 aspek ketahanan pangan yaitu aspek ketersediaan pangan, aspek keterjangkauan pangan, dan aspek pemanfaatan pangan.dengan 9 indikator. Peta ini berguna dalam memberikan informasi secara dini wilayah tahan dan wilayah rentan terhadap kerawanan pangan sesuai indikator terkait.

Buku ini patut dijadikan referensi dan rekomendasi bagi pembuat keputusan dalam penyusunan program kebijakan, serta pelaksanaan intervensi baik tingkat pusat maupun daerah. Hal ini sesuai dengan amanat Undang-Undang No 18/ 2012 tentang Pangan dan PP No 17/2015 tentang Ketahanan Pangan dan Gizi yang mengamanatkan Pemerintah, baik Pusat maupun Daerah sesuai dengan kewenangannya untuk membangun, menyusun, dan mengembangkan Sistem Informasi Pangan dan Gizi yang terintegrasi.