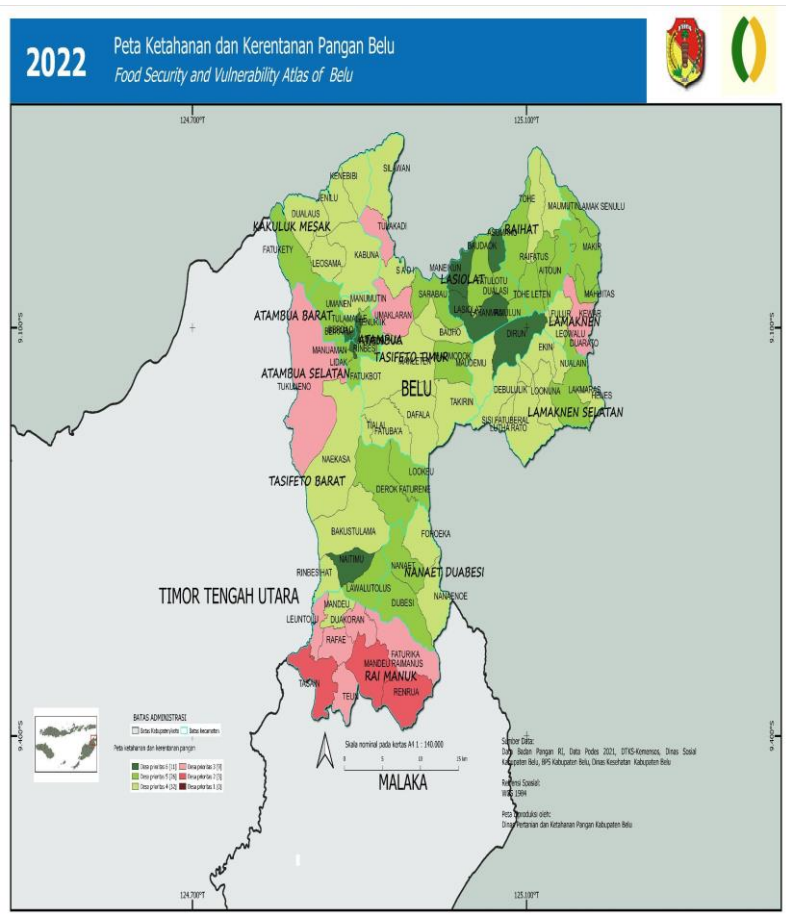
PETA KETAHANAN DAN KERENTANAN PANGAN
(*FOOD SECURITY AND VULNERABILITY ATLAS - FSVA*)
KABUPATEN BELU TAHUN 2022



DINAS PERTANIAN & KETAHANAN PANGAN KABUPATEN BELU TAHUN 2022

PEMERINTA

H KABUPATEN BELU

SAMBUTAN BUPATI BELU

Puji dan syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Kuasa, karena atas berkat dan Rahmat-Nya kita semua masih diberi kesempatan untuk berkarya dalam melakukan setiap aktifitas pelayanan kita untuk mewujudkan masyarakat Kabupaten Belu yang kita cintai ini kearah yang lebih baik, khususnya dalam upaya peningkatan kondisi ketahanan pangan. Berbagai pemikiran dan upaya telah sama-sama kita arahkan pada segala tingkatan mulai dari desa dan kelurahan sampai pada tingkat Kabupaten untuk memberikan kontribusi dalam upaya mensejahterakan masyarakat Belu, yakni Masyarakat Belu yang Sehat, Berkarakter dan Kompetitif.

Saya mengapresiasi dan menghargai Tim Kerja Penyusunan Peta Ketahanan dan Kerentanan Pangan dan Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kabupatn Belu dengan upaya dan kerja kerasnya telah diluncurkannya Buku Peta Ketahanan dan Kerentanan Pangan (Food Security and Vulnerability Atlas - FSVA), Kabupaten Belu tahun 2022. Peta ini menggambarkan kondisi Ketahanan dan Kerentanan Pangan Kabupaten Belu, pada tingkat desa dan kelurahan dengan menggunakan 6 (enam) indikator pada 3 (tiga) aspek Ketahanan Pangan yaitu aspek ketersediaan pangan, aspek akses pangan dan aspek pemanfaatan pangan. Peta ini telah disempurnakan dengan menambahkan hasil dari semua analisis termasuk peta komposit yang merupakan panggabungan seluruh indikator Ketahanan Pangan kronis.

Penerbitan Peta Ketahanan dan Kerentanan Pangan ini sangat penting untuk memberikan informasi yang akurat dan komprehensif untuk memonitoring ketahanan pangan wilayah. Untuk itu saya berharap agar kita semua dan secara bersama-sama bekerja ikhlas dan kerja terukur untuk menjadikan Kabupaten Belu lebih baik dimasa mendatang demi mewujudkan kesejhteraan masyarakat Belu yang kita cintai ini.

Dengan diluncurkannya Peta Ketahanan dan Kerentanan Pangan ini ke depan, dapat menjadi arah dan pegangan kita dalam pembuatan Program Strategis dan Kebijakan untuk mengintervensi wilayah yang rentan pangan agar dapat menuntaskan permasalahan pangan dan gizi secara lebih baik.

Akhirnya, semoga Peta Ketahanan dan Kerentanan Pangan yang telah dibuat, dapat bermanfaat dalam meningkatkan kondisi Ketahanan Pangan di Kabupaten Belu ke depan oleh seluruh pemangku kepentingan, demi mewujudkan Ketahanan Pangan yang lebih tangguh di masa mendatang.

Atambua, 30 Nopember 2022

BUPATI BELU,

dr. TAOLIN AGUSTINUS, Sp.PD,-KGEH, FINASIM

KATA PENGANTAR

KEPALA DINAS PERTANIAN DAN KETAHANAN PANGAN KABUPATEN BELU

Pemerintah Kabupaten Belu selalu berupaya menuntaskan permasalahan pangan dan gizi yang sering terjadi di wilayah ini. Peta Ketahanan dan Kerentanan Pangan (Food Security and Vulnerability Atlas - FSVA) Kabupaten Belu Tahun 2022 diharapkan dapat menjadi suatu langkah awal untuk memantapkan prioritas strategi dan kebijakan yang penting dilakukan untuk mengatasi permasalahan kerawanan pangan kronis dan mengurangi resiko terhadap kerawanan pangan transien.

Secara teknis gambaran Peta Ketahanan dan Kerentanan Pangan Kabupaten Belu memberikan informasi persoalan kerawanan pangan kronis/menahun untuk perencanaan jangka menengah dan jangka panjang, sehingga indikator pembentukan peta, dikaitkan pada beberapa indikator yang sensitif memberikan pengaruh positif yang signifikan dalam upaya intervensi untuk perbaikannya di masa mendatang. Informasi yang disajikan dalam peta ini juga digambarkan dalam wilayah administrasi desa, sehingga diharapkan dalam perencanaan ditingkat desa dapat mengakomodir persoalan dimaksud, untuk menjawab permasalahan yang digambarkan dalam peta ini, sehingga dapat dilaksanakan lebih fokus dan tepat sasaran sesuai gambaran masing-masing indikator.

Dalam proses penyusunannya, mulai dari review data, analisis data, klarifikasi data, validasi data dan peta dilakukan bersama-sama oleh Tim teknis FSVA Kabupaten Belu Tahun 2022 dari berbagai OPD terkait dan juga dibantu Tim Teknis FSVA Provinsi. Oleh karenanya kami mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang tinggi terhadap komitmen dan kerja keras berbagai pihak untuk menghasilkan suatu informasi yang valid guna perencanaan yang terstruktur dan berkesinambungan.

Kami menyadari bahwa peta ini masih perlu penyempurnaan dan perbaikannya ke depan, oleh karenanya kritik dan saran kami butuhkan, semoga Tuhan Yang Maha Kuasa memberkati semua usaha kita.

Atambua, 30 Nopember 2022

KEPALA DINAS PERTANIAN DAN
KETAHANAN PANGAN KABUPATEN BELU,

GERARDUS MBULU, SE
PEMBINA UTAMA MUDA
NIP. 19631024 199303 1 006

DAFTAR ISI

HALAMAN

SAMBUTAN BUPATI BELU.....i
KATA PENGANTAR ii
DAFTAR ISI iii
DAFTAR PETA iv
DAFTAR TABEL …….....v
DAFTAR GAMBAR …….. ……..vi
DAFTAR GRAFIK …….....`vii
RINGKASAN EKSEKUTIF …...…….....viii

BAB 1 PENDAHULUAN ……..... …… 1
1.1. LATAR BELAKANG.....1
1.2. KERANGKA KONSEP KETAHANAN PANGAN DAN GIZI…….……..……... 2
1.3. METODOLOGI …….....5

BAB II. KETERSEDIAAN PANGAN ……..…….....10
2.1. LAHAN PERTANIAN ……... 10
2.2. PRODUKSI …….....12
2.3. SARANA DAN PRASARANA EKONOMI …….....19
2.4. STRATEGI PEMENUHAN KETERSEDIAAN PANGAN…….. ...21

BAB III AKSES TERHADAP PANGAN …….....`.....24
3.1. PENDUDUK DENGAN TINGKAT KESEJAHTERAAN TERENDAH `…….. 24
3.2. AKSES TRANSPORTASI …… 28
3.3. STRATEGI PENINGKATAN AKSES PANGAN ……`……. .... .32

BAB IV PEMANFAATAN PANGAN ……..…….....33
4.1. AKSES TERHADAP AIR BERSIH …….....32
4.2. RASIO TENAGA KESEHATAN …….....,..37
4.3. DAMPAK (OUTCOME) DARI STATUS KESEHATAN ……..... 40
4.4. STRATEGI PENINGKATAN PEMANFAATAN PANGAN …….....43

BAB V KETAHANAN DAN KERENTANAN PANGAN KOMPOSIT..... …… 46
5.1. KONDISI KETAHANAN PANGAN …….....,..46

5.2. FAKTOR PENYEBAB KERENTANAN PANGAN …….....,. 48

BAB VI REKOMENDASI KEBIJAKAN ……..……...…….....50

LAMPIRAN DAN ANALISIS DATA…… ….... 52

DAFTAR PETA

Peta 1. Peta Rasio Lahan Pertanian Terhadap Luas Wilayah Desa..... 19

Peta 2. Peta Rasio Sarana Prasarana Penyedia Pangan Terhadap Jumlah Rumah Tangga..... 24

Peta 3. Peta Rasio Penduduk dengan Tingkat Kesejahteraan Terendah terhadap Jumlah Penduduk Desa 26

Peta 4. Peta Desa yang Tidak Memiliki Akses Penghubung Memadai Melalui Darat, Laut dan Udara 32

Peta 5. Peta Rasio Rumah Tangga Tanpa Akses Air Bersih Terhadap Jumlah Rumah Tangga..... 37

Peta 6. Peta Rasio Jumlah Penduduk Desa Per Tenaga Kesehatan Terhadap Kepadatan Penduduk..... 40

Peta 7. Peta Ketahanan dan Kerentanan Pangan Kabupaten Belu..... 50

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Indikator FSVA Kabupaten Belu 2021..... 6

Tabel 1.2. Bobot Indikator Individu..... 8

Tabel 2.1. Sebaran Rasio Luas Lahan Pertanian Terhadap Total Lahan Berdasarkan Prioritas.....12

Tabel 2.2. Produksi Serelia pokok dan Umbi-umbian 2017- 2021 (Ton)..... 13

Tabel 2.3. Produksi Total Serelia Per Tahun dan Laju Pertumbuhan produksi (2017-2021)……. 13

Tabel 2.4. Produksi Padi (2017-2021).....15

Tabel 2.5. Produksi Jagung (2017-2021)..... 16

Tabel 2.6. Produksi Ubi Kayu (2017-2021).....17

Tabel 2.7. Produksi Ubi Jalar (2017-2021)..... ……18

Tabel 2.8. Sebaran Rasio Sarana Prasarana Penyedia Pangan Kabupaten Belu (2017-2021)……..21

Tabel 3.1. Persentase Populasi di Bawah Garis Kemiskinan Kabupaten Belu (2017-2021).....25

Tabel 3.2. Sebaran Desa Dengan Tingkat Kesejahteraan Terendah Berdasarkan Skala Prioritas.....28

Tabel 3.3. Sebaran Desa yang Tidak Memiliki Akses Penghubung Memadai Berdasarkan Skala Prioritas.....34

Tabel 4.1. Sebaran Desa Berdasarkan Rumah Tangga Tanpa Akses Air Bersih Berdasarkan Skala Prioritas..... 36

Tabel 4.2. Sebaran Rasio Tenaga Kesehatan di Desa Berdasarkan Skala Prioritas..... .41

Tabel 4.3. Penderita Gizi Buruk (2017-2021)..... 40

Tabel 4.4. Jumlah Kematian Balita dan Ibu Saat Melahirkan Per Kecamatan..... 42

Tabel 5.1.Sebaran Hasil Indeks Komposit Berdasarkan Prioritas.....49

Tabel 6.1.Kerangka Intervensi untuk meningkatkan ketahanan pangan.....52

DAFTAR GRAFIK

Grafik 2.1. Sebaran Rasio Luas Baku Lahan Sawah Terhadap Total Lahan Berdasarkan Prioritas……..…..... 12

Grafik 2.2. Produksi Serelia dan Umbi-umbian……..…..... 13

Grafik 2.3. Produksi Total Serelia Per Tahun dan Laju Pertumbuhan Produksi…… 14

Grafik 2.4. Produksi padi…….....,, 15

Grafik 2.5. Produksi Jagung…….....,, 16

Grafik 2.6. Poduksi Ubi Kayu……..... .. 17

Grafik 2.7. Produksi Ubi Jalar…… 18

Grafik 2.8. Sebaran Rasio Sarana Prasarana Ekonomi Berdasarkan Prioritas……..... 22

Grafik 3.1. Persentase Penduduk Miskin……..... 25

Grafik 3.2. Sebaran Desa Dengan Tinkat kesejahteraan Terendah……..…….29

Grafik 4.1. Sebaran Rasio Tenaga Kesehatan di desa berdasarkan Skala Prioritas……. 41

Grafik 4.3. Penderita Gizi Buruk……..... 42

Grafik 4.4. Jumlah Kemataian Balita dan Ibu Saat Melahirkan……..... 43

Grafik 4.5. Prioritas Komposit…….. 49

RINGKASAN EKSEKUTIF

1. Ketersediaan informasi ketahanan pangan yang akurat, komprehensif, dan tertata dengan baik sangat penting untuk mendukung upaya pencegahan dan penanganan kerawanan pangan dan gizi, karena dapat memberikan arah dan rekomendasi kepada pembuat keputusan dalam penyusunan program, kebijakan, serta pelaksanaan intervensi di tingkat pusat dan daerah. Penyediaan informasi diamanahkan dalam UU No 18/ 2012 tentang Pangan dan PP No 17/2015 tentang Ketahanan Pangan dan Gizi yang mengamanatkan Pemerintah dan Pemerintah Daerah sesuai dengan kewenangannya untuk membangun, menyusun, dan mengembangkan Sistem Informasi Pangan dan Gizi yang terintegrasi.

2. Peta Ketahanan dan Kerentanan Pangan (*Food Security and Vulnerability Atlas* – FSVA) merupakan peta tematik yang menggambarkan visualisasi geografis dari hasil analisa data indikator kerentanan terhadap kerawanan pangan. Informasi dalam FSVA menjelaskan lokasi wilayah rentan terhadap kerawanan pangan dan indikator utama daerah tersebut rentan terhadap kerawanan pangan.

3. FSVA Kabupaten merupakan peta yang menggambarkan situasi ketahanan dan kerentanan pangan wilayah desa. Indikator yang digunakan dalam penyusunan FSVA merupakan turunan dari tiga aspek ketahanan pangan, yaitu ketersediaan, keterjangkauan dan pemanfaatan pangan. Pemilihan indikator didasarkan pada: (i) keterwakilan 3 pilar ketahanan pangan (ii) tingkat sensitifitas dalam mengukur situasi ketahanan pangan dan gizi; dan (iii) ketersediaan data tersedia secara rutin untuk periode tertentu yang mencakup seluruh wilayah desa. Enam indikator digunakan dalam penyusunan FSVA Kabupaten.

4. Indikator pada aspek ketersediaan pangan adalah (1) Rasio luas lahan pertanian terhadap total luas wilayah desa; (2) Rasio jumlah sarana dan prasarana ekonomi terhadap jumlah rumah tangga. Indikator pada akses pangan adalah (1) Rasio penduduk dengan tingkat kesejahteraan terendah terhadap total jumlah penduduk; (2) Desa dengan akses penghubung kurang memadai. Indikator pada aspek pemanfaatan pangan adalah: (1) Rasio rumah tangga tanpa akses air bersih; (2) Rasio tenaga kesehatan terhadap penduduk.

5. Desa/kelurahan diklasifikasikan dalam 6 kelompok ketahanan pangan dan gizi berdasarkan pada tingkat keparahan dan penyebab dari situasi ketahanan pangan dan gizi. Desa/kelurahan di Prioritas 1, 2 dan 3 merupakan wilayah rentan pangan dengan klasifikasi Prioritas 1 tingkat rentan pangan tinggi, Prioritas 2 rentan pangan sedang, dan priroritas 3 rentan pangan rendah. Desa/kelurahan di Prioritas 4, 5, dan 6 merupakan wilayah tahan pangan dengan klasifikasi prioritas 4 tahan pangan rendah, prioritas 5 tahan pangan sedang, sedangkan prioritas 6 yaitu tahan pangan tinggi.

6. Hasil Analisis Komposit FSVA 2022 menunjukkan bahwa desa rentan pangan Prioritas 1-3 sebanyak 12 desa dari 81 desa/kelurahan (14,81%) yang terdiri dari 1). 0 desa/kelurahan (0 %)

Prioritas 1; 2). 3 desa/kelurahan (3,70 %) Prioritas 2; dan 3). 9 desa/kelurahan (11,11 %) prioritas 3. Pada tahun 2022 Kabupaten Belu tidak terdapat desa/kelurahan masuk skala prioritas 1 kecuali prioritas 2 dan 3 yang tersebar di kecamatan Raimanuk 8 desa; kecamatan Tasifeto Barat 1 desa; Kecamatan Tasifeto Timur 2 desa dan kecamatan Lamaknen 1 desa; Karakteristik desa rentan pangan di tandai dengan 1). tingginya penduduk tidak sejahtera,

2). kurangnya akses air bersih, 3). kurangnya sarana prasarana penyedia pangan dan 4). kurangnya tenaga kesehatan.

7. Program-program peningkatan ketahanaan pangan dan penanganan kerentanan pangan desa di arahkan pada kegiatan:

   a. Penanganan kemiskinan melalui penyediaan lapangan kerja, padat karya, redistribusi lahan; pembangunan infrastruktur dasar (jalan, listrik, rumah sakit), dan pemberian bantuan sosial; serta pembangunan usaha produktif/UMKM/padat karya untuk menggerakan ekonomi wilayah
   b. Peningkatan akses air bersih melalui penyediaan fasilitas dan layanan air bersih; sosialisasi dan penyuluhan-penyuluhan.
   c. Penyediaan tenaga kesehatan
   d. Membuka lahan pertanian baru, meningkatkan kapasitas produksi, mengembangkan potensi lahan pertanian non sawah
   e. Pennyedian sarana dan prasarana penyedia pangan (Kios tani dan lumbung pangan).

BAB I
PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

Kabupaten Belu merupakan salah satu kabupaten yang ada di Provinsi Nusa Tenggara Timur yang wilayahnya terletak di pulau Timor. Kabupaten Belu terdiri dari 12 kecamatan 69 desa dan 12 kelurahan dimana 76 desa dan kelurahan masuk ke dalam desa non pesisir dan 5 desa pesisir dengan total penduduk sebesar 227,397 jiwa (BPS dan Disdukcapil 2021), yang terdiri atas 113,826 jiwa laki-laki dan 113,571 jiwa perempuan. Secara astronomis Kabupaten Belu terletak antara koordinat 124° - 126^0 Bujur Timur dan 9^0 – 10^0 Lintang Selatan. Berdasarkan Posisi geografisnya Kabupaten Belu sangat strategis karena berada pada perbatasan Negara Demokratik Timor Leste. Adapun batas-batas wilayah secara administrasi sebagai berikut:

1). Sebelah Utara berbatasan dengan Selat Ombay**,** 2). Sebelah Selatan berbatasan dengan Kabupaten Malaka 3). Sebelah Timur berbatasan dengan Negara Demokratik Timor Leste**,** dan 4). Sebelah Barat berbatasan dengan Kabupaten Timor Tengah Utara.

Luas wilayah Kabupaten Belu adalah 1.284,94 km^2 atau 128,494 Ha dengan keadaan morfologi sebagian besar wilayahnya rata, berbukit – bukit, lembah dan bergunung – gunung dengan derajat kemiringan (>50%). Wilayah administratif di Belu terbagi dalam 12 kecamatan dan wilayah kecamatan terluas adalah Tasifeto Barat dengan luas wilayah 212,19 km^2 (17,46%) dan Tasifeto Timur dengan luas 211,37 km^2 (16,45%). Wilayah terkecil adalah Kecamatan Atambua Barat dengan luas wilayah 15,55 km^2 (1,21%) dan Kecamatan Atambua Selatan dengan luas wilayah 15,73km^2 (1,22%). Terdapat sarana transportasi yang bagus dan lancar, adanya pelabuhan laut Atapupu, menyebabkan kabupaten Belu sangat srategis sebagai daerah transit arus penumpang dan barang dari Atambua ke Kefa, Soe, Kupang dan ke Negara Timor Leste demikian sebaliknya.

Perekonomian Kabupaten Belu tergantung pada sektor Pertanian, Kehutanan, Peternakan dan Perikanan yang masih mempunyai peranan tinggi terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) atas dasar harga berlaku. Sektor ini di tahun 2022 mengalami peningkatan dibandingkan tahun 2021, di mana tahun 2021 perananya dari 21,88 % naik menjadi 21,95 %. Kondisi ini menunjukkan bahwa ada upaya pembenahan oleh pemerintah dan para pemegang kepentingan (stakeholder) dalam melakukan proses pembangunan**.**

Undang-undang Nomor 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 sesuai dengan kewenangannya berkewajiban membangun, menyusun, dan

mengembangkan Sistem Informasi Pangan dan Gizi yang terintegrasi, yang dapat digunakan untuk perencanaan, pemantauan dan evaluasi, stabilisasi pasokan dan harga pangan serta sebagai sistem peringatan dini terhadap masalah pangan dan kerawanan pangan dan gizi. Informasi tentang ketahanan dan kerentanan pangan penting untuk memberikan informasi kepada para pembuat keputusan dalam pembuatan program dan kebijakan, baik di tingkat pusat maupun tingkat lokal, untuk lebih memprioritaskan intervensi dan program berdasarkan kebutuhan dan potensi dampak kerawanan pangan yang tinggi. Informasi tersebut dapat dimanfaatkan sebagai salah satu instrumen untuk mengelola krisis pangan dalam rangka upaya perlindungan/penghindaran dari krisis pangan dan gizi baik jangka pendek, menengah maupun panjang.

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

Sebagai tindak lanjut penyusunan FSVA Nasional disusun pula FSVA Provinsi dengan analisis sampai tingkat kecamatan dan FSVA Kabupaten dengan analisis sampai tingkat desa. Dengan demikian, permasalahan pangan dapat dideteksi secara cepat sampai level yang paling bawah. FSVA kabupaten telah disusun sejak tahun 2012 dan dimutakhirkan pada tahun 2016. Untuk mengakomodir perkembangan situasi ketahanan pangan dan pemekaran wilayah desa, maka dilakukan pemutakhiran FSVA Kabupaten pada tahun 2019.

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

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

1.2. KERANGKA KONSEP KETAHANAN PANGAN DAN GIZI

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

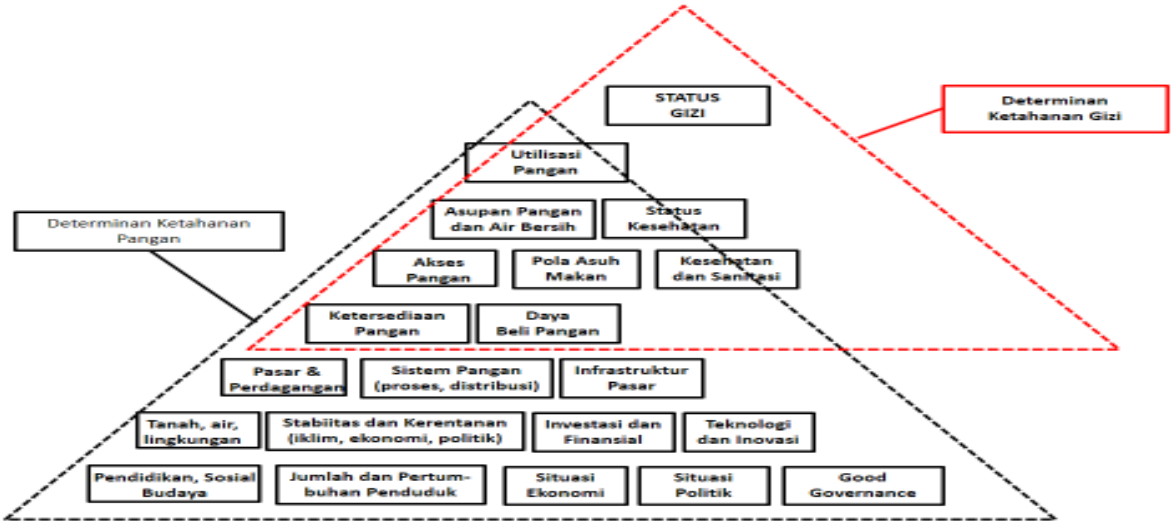
Dalam undang-undang didefinisikan bahwa ketahanan pangan adalah kondisi terpenuhinya pangan bagi negara sampai dengan perseorangan yang tercermin dari tersedianya pangan yang cukup, baik jumlah maupun mutunya, aman, beragam, bergizi, merata, dan terjangkau serta tidak bertentangan dengan agama, keyakinan, dan budaya masyarakat, untuk dapat hidup sehat, aktif, dan produktif secara berkelanjutan. Menimbang pentingnya ketahanan pangan dalam pembangunan nasional, Bab III Undang-Undang Pangan Nomor 18 Tahun 2012 mengamanatkan bahwa Pemerintah harus melakukan perencanaan penyelenggaraan pangan. Pada pasal 6, penyelenggaraan pangan diarahkan untuk mewujudkan kedaulatan, kemandirian dan ketahanan pangan.

Definisi ketahanan pangan (*food security*) yang dianut oleh *Food and Agricultural Organisation* (FAO) dan dirujuk oleh UU Pangan saat ini mengacu pada konsep awal *food security* yang dihasilkan oleh *World Food Summit* tahun 1996. Merujuk pada konsep tentang pentingnya *nutrition security* yang diajukan oleh Unicef pada awal tahun 1990an yang menambahkan aspek penyakit infeksi sebagai penyebab masalah gizi disamping ketahanan pangan rumahtangga, maka *International Food Policy Research Institute* (IFPRI) menyebut konsep ketahanan pangan FAO tersebut sebagai *Food and Nutrition Security*. Pada tahun 2012 FAO[1] mengajukan definisi *food security* menjadi *food and nutrition security* untuk menyempurnakan konsep dan definisi sebelumnya.

Upaya FAO ini sejalan dengan upaya *Standing Committee on Nutrition* (SCN), suatu lembaga non struktural yang juga berada di bawah United Nations (PBB) yang pada tahun 2013[2] juga merekomendasikan penyempurnaan definisi ketahanan pangan (*food security*) menjadi ketahanan pangan dan gizi (*food and nutrition security*). Dalam pemahaman baru ini, perwujudan ketahanan pangan tidak hanya berorientasi pada upaya penyediaan pangan dalam jumlah yang cukup bagi setiap individu, namun juga harus disertai upaya untuk meningkatkan efektivitas pemanfaatan pangan bagi terciptanya status gizi yang baik bagi setiap individu. Dalam konteks ini optimalisasi utilisasi pangan tidak cukup hanya dari kualitas pangan yang dikonsumsi, namun juga harus didukung oleh terhindarnya setiap individu dari penyakit infeksi yang dapat mengganggu

[1] Disampaikan pada Commitee on World Food Security, 36th sessions of 15-22 October 2012, Rome-Italia
[2] Disampaikan pada UNSCN Meeting of the Minds and Nutrition of Food System, 25-28 March di New York

tumbuh kembang dan kesehatan melalui kecukupan air bersih dan kondisi sanitasi lingkungan dan higiene yang baik. Kerangka pikir ketahanan pangan dan gizi ini dituangkan dalam Gambar 1.1.



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

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

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

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

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

terutama untuk bayi dan anak-anak, pendidikan ibu sering digunakan sebagai salah satu proxy *untuk mengukur pemanfaatan pangan rumah tangga.*

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

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

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

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

1.2.1. METODOLOGI

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

1.2.2. INDIKATOR

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

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

Tabel 1.1. Indikator FSVA Kabupaten Belu 2021

Indikator	Definisi	Sumber Data
A. Aspek Ketersediaan Pangan		
Rasio luas lahan pertanian terhadap luas wilayah desa	Luas lahan pertanian (luas baku lahan sawah, luas ladang, luas pekarangan dibandingkan dengan luas wilayah desa	DPKP/BPS Kab. Belu 2021
Rasio jumlah sarana dan prasarana ekonomi terhadap jumlah rumah tangga	Jumlah sarana dan prasarana ekonomi (pasar, minimarket, toko, warung, restoran dll) dibandingkan jumlah rumah tangga desa	Update Podes 2020 diolah oleh BKP 2021
B. Aspek Akses terhadap Pangan		
Rasio jumlah penduduk dengan tingkat kesejahteraan terendah terhadap jumlah penduduk desa	Jumlah penduduk dengan status kesejahteraan terendah (penduduk dengan tingkat kesejahteraan pada Desil 1) dibandingkan jumlah penduduk desa	Data Dinsos Belu 2021
Desa yang tidak memiliki akses penghubung memadai melalui darat atau air atau udara	Desa yang tidak memiliki akses penghubung memadai dengan kriteria: (1) Desa dengan sarana transportasi darat tidak dapat dilalui sepanjang tahun; (2) Desa dengan sarana transportasi air atau udara namun tidak tersedia angkutan umum	Update Podes 2020 diolah oleh BKP 2021
C. Aspek Pemanfaatan Pangan		
Rasio jumlah rumah tangga tanpa akses air bersih terhadap jumlah rumah tangga desa	Jumlah rumah tangga desil 1 s/d 4 dengan sumber air bersih tidak terlindung dibandingkan jumlah rumah tangga desa	Data TNP2K-SK Jan 2021
Rasio jumlah tenaga kesehatan terhadap jumlah	Jumlah tenaga kesehatan terdiri atas: 1) Dokter umum/spesialis; 2)	Data Dinkes Belu 2021

Indikator	Definisi	Sumber Data
penduduk desa	dokter gigi; 3) bidan; 4) tenaga kesehatan lainnya (perawat, tenaga kesehatan masyarakat, tenaga gizi, apoteker/asisten apoteker) dibandingkan jumlah penduduk	

1.2.4. METODE ANALISI

a. Analisis Indikator Individu

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

b. Analisis Komposit

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

Langkah-langkah perhitungan analisis komposit adalah sebagai berikut:

a. Standarisasi nilai indikator dengan menggunakan *z-score* dan *distance to scale* (0 – 100)

b. Menghitung skor komposit kabupaten/kota dengan cara menjumlahkan hasil perkalian antara masing-masing nilai indikator yang sudah distandarisasi dengan bobot indikator, dengan rumus:

$$Y(j) = \sum_{n=1}^{9} a_i X_{ij} \quad \ldots\ldots (1)$$

Dimana:

Y_j : Skor komposit kabupaten/kota ke-j

a_i : Bobot masing-masing indikator

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

Besaran bobot masing-masing indikator dibagi sama besar untuk setiap aspek ketahanan pangan, karena setiap aspek memiliki peran yang sama besar terhadap penentuan ketahanan pangan

wilayah. Bobot untuk setiap indikator mencerminkan signifikansi atau pentingnya indikator tersebut dalam menentukan tingkat ketahanan pangan suatu wilayah.

Tabel 1.2 Bobot Indikator Individu

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

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

$$K(j) = \sum_{n=1}^{9} a_i C_{ij} \quad \text{.....(2)}$$

Dimana:

K_j : *cut off point* komposit ke-J

a_i : Bobot indikator ke-i

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

Wilayah yang masuk ke dalam kelompok 1 adalah desa/kelurahan yang cenderung memiliki tingkat kerentanan yang lebih tinggi daripada desa/kelurahan dengan kelompok diatasnya, sebaliknya wilayah pada kelompok 6 merupakan desa/kelurahan yang memiliki ketahanan pangan paling baik. Penting untuk menegaskan kembali bahwa sebuah desa/kelurahan yang diidentifikasikan sebagai relatif lebih tahan pangan (kelompok Prioritas 4-6), tidak berarti semua

kpenduduk di dalamnya juga tahan pangan. Demikian juga, tidak semua penduduk di desa/kelurahan Prioritas 1-3 tergolong rentan pangan.

c. PEMETAAN

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

BAB II
KETERSEDIAAN PANGAN

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

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

2.1. LAHAN PERTANIAN

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

Dari 81 desa / kelurahan di Kabupaten Belu yang dianalisis data indikator sesuai hasil Peta Rasio Luas Lahan Pertanian Terhadap Luas Wilayah Desa berdasarkan skala prioritas sebagai berikut:

1. 7 desa/kelurahan masuk dalam prioritas 1 (8,64%), yaitu:

1.1. Kecamatan Kota Atambua 1 kelurahan yaitu kelurahan Tenukiik;

1.2. Kecamatan Atambua Barat 4 kelurahan yaitu Berafu, Berdao, Tulamalae dan Umanen;

1.3. Kecamatan Atambua Selatan 2 kelurahan yaitu kelurahan Lidak dan Manuaman;

2. 3 desa/kelurahan masuk dalam prioritas 2 (3,70 %), yaitu:

2.1. Kecamatan Kakuluk Mesak 1 desa yaitu desa Jenilu;

2.2. Kecamatan kota Atambua 2 kelurahan yaitu kelurahan Fatubenao dan Manumutin.

3. 10 Desa masuk dalam prioritas 3 (12,35%) yaitu:

3.1. Kecamatan Raimanuk 1 desa yaitu desa Naitimu;

3.2. Kecamatan Kakuluk Mesak 5 desa yaitu Fatuketi, Kabuna, Kenebibi, Leosama & Dualaus;

3.3 Kecamatan Kota Atambua 1 kelurahan yaitu kelurahan kota Atambua;

3.4 Kecamatan Atambua Selatan 2 kelurahan yaitu kelurahan Fatukbot dan Rinbesi;

3.5. Kecamatan Tasifeto Timur 1 desa yaitu desa Manleten

4. 9 Desa/Kelurahan masuk dalam prioritas 4 (11,11%) yaitu:

4.1. Kecamatan Raimanuk 2 desa yaitu desa Madeu Raimanus dan Leontolu,

4.2. Kecamatan Tasifeto Barat 2 desa yaitu desa Rinbesihat dan Naekasa;

4.3. Kecamatan Nanaet Duabesi 1 desa yaitu Fohoeka;

4.4. Kecamatan Tasifeto Timur 4 desa yaitu Umaklaran, Tulakadi, Silawan dan Halimodok;

5. 8 Desa masuk dalam prioritas 5 (9,88%), yaitu:

5.1. Kecamatan Raimanuk 3 desa yaitu desa Tasain, Teun dan Mandeu

5.2. Kkecamatan Tasifeto Barat 1 desa yaitu desa Tukuneno;;

5.3. Kecamatan Nanaet Duabesi 2 desa yaitu desa Dubesi dan Nanaet;

5.4. Kecamatan Tasifeto Timur 3 desa yaitu desa Sadi dan Tialai;

6. 44 Desa masuk dalam prioritas 6 (54,32%) yaitu:

6.1. Kecamatan Raimanuk 4 desa yaitu Renrua,Faturika, Rafae dan Duakoran;

6.2. Kecamatan Tasifeto Barat 4 desa yaitu desa Lawalutolus, Lookeu, Derokfaturene, dan Bakustulama;

6.3. Kecamatan Nanaet Duabesi 1 desa yaitu desa Nanaenoe;

6.4. Kecamatan Tasifeto Timur 5 desa yaitu desa Fatuba'a, Dafala, Takirin, Bauho & Sarabau;

6.5. Kecamatan Raihat 6 desa yaitu Asumanu, Tohe, Raifatus, Aitoun, Maumutin & Toheleten;

6.6. Kecamatan Lasiolat 7 desa yaitu desa Lasiolat, Maneikun, Fatulotu, Lakanmau, Dualasi, Dualasi Raiulun dan Baudaok;

6.7. Kecamatan Lamaknen 9 desa yaitu desa Maudemu, Dirun, Leowalu, Duarato, Fulur, Kewar, Mahuitas, Makir dan Lamaksenulu;

6.8. Kecamatan Lamaknen Selatan 8 desa yaitu desa Debululik, Lutharato, Henes, Lakmaras, Nualain, Ekin, Loonuna dan Sisifatuberal.

Kecamatan yang memiliki Rasio Lahan Pertanian prioritas 1-3 sebagian besar tersebar pada kecamatan Kakuluk Mesak, Kota Atambua, Atambua Barat dan Atambua Selatan.

Tabel 2.1 Sebaran rasio luas lahan Pertanian terhadap total lahan berdasarkan prioritas

Prioritas	Rasio lahan Pertanian	Jumlah Desa	Persentase
1	<= 0.0093	7	8.64
2	> 0.0093 – 0.0373	3	3.70
3	> 0.0373 – 0.1766	10	12.35
4	> 0.1766 – 0.2651	9	11.11
5	> 0.2651 – 0.3671	8	9.88
6	> 0.3671	44	54.32

2.2. PRODUKSI

Pemerintah Kabupaten Belu terus berupaya untuk meningkatkan produksi pertanian dan telah mengadopsi beberapa tindakan perlindungan bagi petani. Sektor Pertanian (termasuk Kehutanan, dan Perikanan) telah memberikan kontribusi terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) sebesar 21,95% di tahun 2021 dari 21, 88% di tahun 2020. Hal ini memberikan peluang yang signifikan untuk berkontribusi dalam meningkatkan ketahanan pangan, penanggulangan kemiskinan, dan dinamika pertumbuhan ekonomi.

Padi dan jagung merupakan bahan pangan pokok di Kabupaten Belu yang menyumbang hampir 20% dari total produksi serealia kabupaten Belu berdasarkan Tabel 2.2.

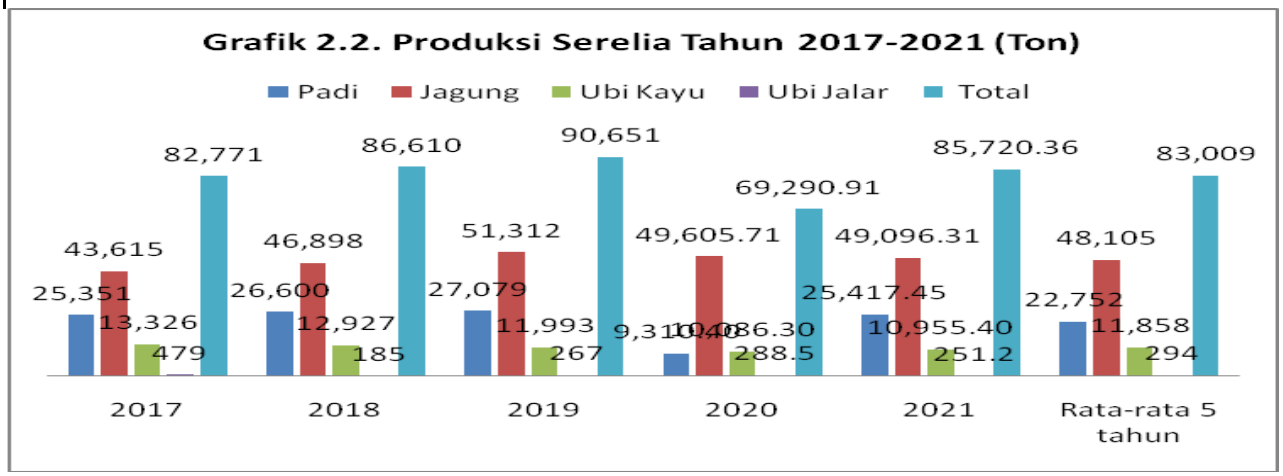
Produksi umbi-umbian di Kabupaten Belu mengalami stagnasi sejak tahun 2017, hal ini terutama disebabkan oleh tidak bertambahnya luas tanam dan produktivitas. Produksi padi meningkat di tahun 2019 yaitu 27,079 ton dan menurun di tahun 2020 yaitu 9,310,40 ton hal ini disebabkan oleh fenomena iklim dan curah hujan yang tidak menentu. Pada tahun 2019 total

produksi serelia meningkat mencapai 90,651 ton bila dibanding total produksi tahun 2020 yang hanya mencapai 69.290,51 Ton dan kemabli meningkat di tahun 2021 menjadi 85.720,36 ton. Produksi serelia dapat tersaji pada data table 2.2. di bawah ini:

Tabel 2.2 Produksi Serealia Pokok dan Umbi-umbian 2017-2021 (Ton)

Serealia	2017	2018	2019	2020	2021	**Rata-rata Produksi 5 tahun**
Padi	25.351	26.600	27.079	9.310.40	25.417.45	22.752
Jagung	43.615	46.898	51.312	49.605.71	49.096.31	48.105
Ubi Kayu	13.326	12.927	11.993	10.086.30	10.955.40	11.858
Ubi Jalar	479	185	267	288.5	251.2	294
Total	82.771	86.610	90.651	69.290.91	85.720.36	83.008.6

Sumber Data : BPS & DPKP 2017-2021

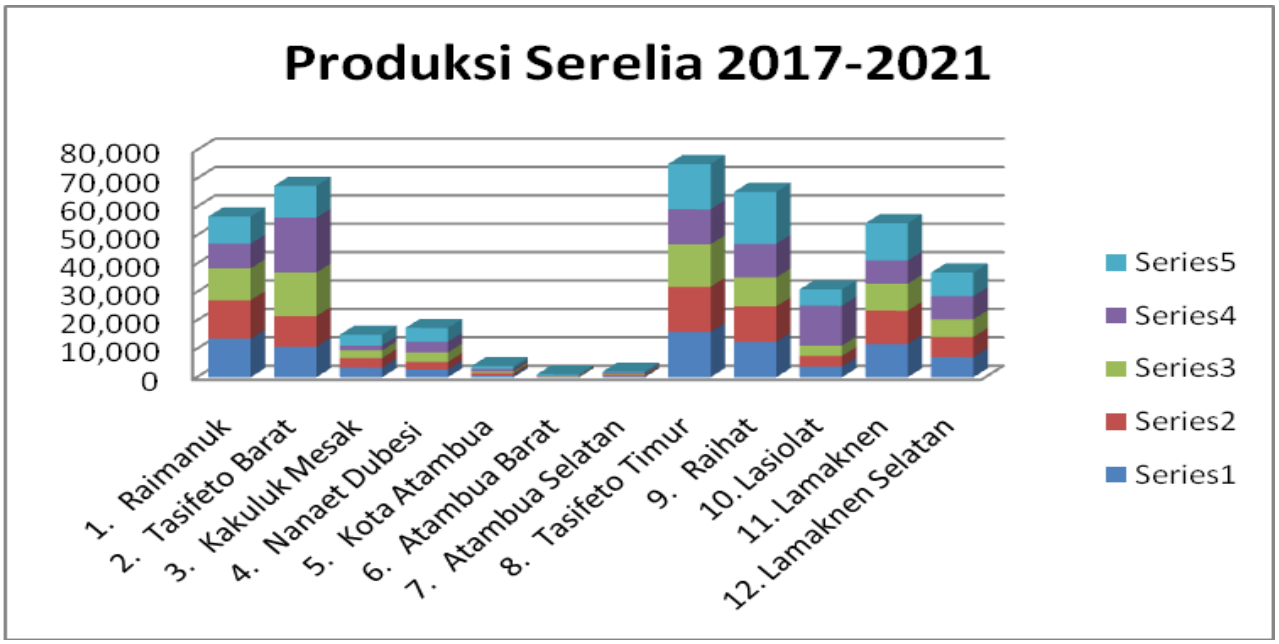


Total produksi serealia dan laju pertumbuhan produksi menunjukkan pertumbuhan sebesar 2,95%, yaitu dari total produksi tahun 2017 - 2021. Total produksi tertinggi sebesar 91.764,53 ton di tahun 2021 dan terendah 78.395 ton di tahun 2019 . Sebaran produksi tertinggi terdapatdi kecamatan Raihat 18.300,11 ton dan kecamatan Tasifeto Timur 15.958,50 ton di tahun 2021 dan terendah di kecamatan Atambua Barat. 172 ton di tahun 2017. Total produksi terbesar terdapa di kecamatan Tasifeto Timur sebesar 75,147 ton dan terendah di kecamatan Atambua Barat sebesar 1.016 ton. Laju pertumbuhan produksi tertinggi 55.58% di kecamatan Raihat dan terendah di kecamatan Atambua Barat sebesar 1.420%. Produksi Total Serelia dan laju pertumbuhan produksi dapat dilihat pada Tabel 2.3 di bawah ini:

Tabel 2. 3, Produksi total serealia per tahun dan laju pertumbuhan produksi (2017-2021)

Kecamatan	Produksi Total Serealia					Total (Ton)	Laju Pertumbuhan 2017- 2021
	2917	2018	2019	2020	2021		
1. Raimanuk	13.574	13.574	11.237	8.666	9.590.97	56.642	7.355
2. Tasifeto Barat	10.775	10.775	15.360	19.308	11.251.81	67.470	16.966
3. Kakuluk Mesak	3.375	3.375	2.712	1.667	3.847.81	14.977	6.633
4. Nanaet Dubesi	2.689	2.689	3.340	3.744	4.925.56	17.388	16.966
5. Kota Atambua	726	726	662	836	935	3.885	5.078
6. Atambua Barat	172	177	217	194	255.53	1.016	1.420
7. Atambua Selatan	451	451	256	398	416.56	1.973	4.224
8. Tasifeto Timur	15.945	15.945	14.969	12.329	15.958.50	75.147	18.161
9. Raihat	12.484	12.484	10.221	11.804	18.300.11	65.293	55.579
10. Lasiolat	3.752	3.752	3.657	14.045	5.729.27	30.935	11.656
11. Lamaknen	11.734	11.734	9.511	8.115	13.176.86	54.271	13.098
12. Lamaknen Selatan	7.097	7.097	6.253	8.117	8.311.55	36.876	7.188
Jumlah	**82.772.80**	**86.600.10**	**78.395**	**89.220.32**	**91.764.53**	**425.870.53**	**2.95**

Sumber: Kabupaten Dalam Angka 2017 - 2021, BPS



2.2.1. Produksi Padi

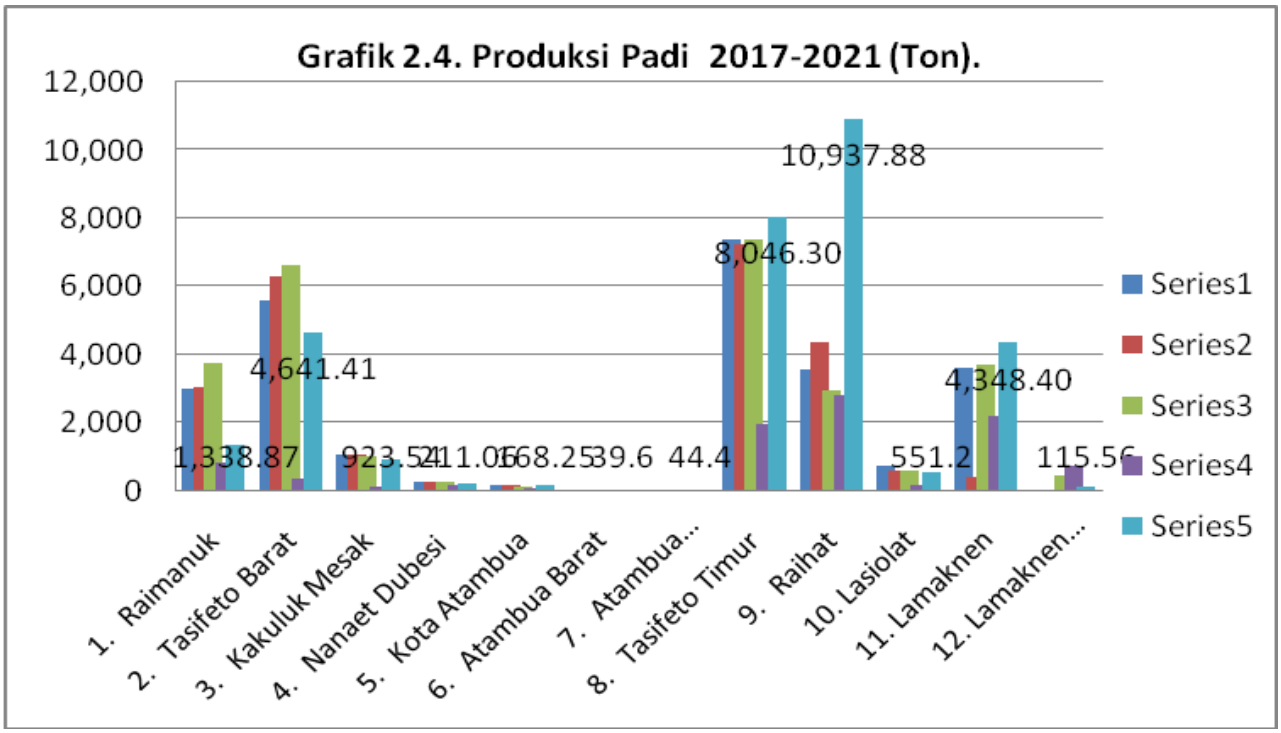
Total produks padi menunjukkan pertumbuhan sebesar 20% dari rata-rata total produksi tahun 2017 - 2021. Produksi padi pada tingkat kecamatan di Kabupaten Belu selama 5 tahun terakhir (2017-2021) telah dianalisis dan disajikan pada Tabel 2.4. Produksi padi mengalami peningkatan pada tahun 2021 sebesar 10.937.88 ton di Kecamatan Raihat dan mengalami penurunan/nihil pada tahun 2020 di Kecamatan Atambua Selatan (0) ton. Total produksi terbesar

31.991.01 ton tahun 2021 dan terendah / nihil 0 ton tahun 2020. Sementara rata-rata produksi terbesar 6.411 ton di kecamatan Tasifeto Timur dan terendah 3,8 ton di kecamatan Atambua Selatan dan rata- rata total produksi padi 23,077 ton.

Tabel 2.4. Produksi padi tahun 2017-2021 (Ton)

Kecamatan	Tahun					Rata-rata produksi 5 Tahun
	2017	2018	2019	2020	2021	
1. Raimanuk	3.001	3.056	3.750	840	1.338.87	2.397
2. Tasifeto Barat	5.576	6.279	6.621	345	4.641.41	2.692
3. Kakuluk Mesak	1.043	1.085	1.047	131.4	923.54	846
4. Nanaet Dubesi	264	277	254	151	211.06	231
5. Kota Atambua	152	159	152	57.6	168.25	138
6. Atambua Barat	28	42	50	17.5	39.6	35.42
7. Atambua Selatan	37	37	37	0	44.4	3.08
8. Tasifeto Timur	7.396	7.266	7.406	1.943	8.046.30	6.411
9. Raihat	3.534	4.351	2.946	2.808	10.937.88	4.915
10. Lasiolat	704	615	607	176	551.2	530.64
11. Lamaknen	3.584	395	3.733	2.181.50	4.348.40	2.848
12. Lamaknen Selatan	20	37	479	740	115.56	2.848
Jumlah	**25.339**	**23.599**	**25.082**	**9.373.90**	**31.991.01**	**23.077**

Sumber: Kabupaten Dalam Angka 2017-2021, BPS/DPKP



2.2.2. Produksi Jagung

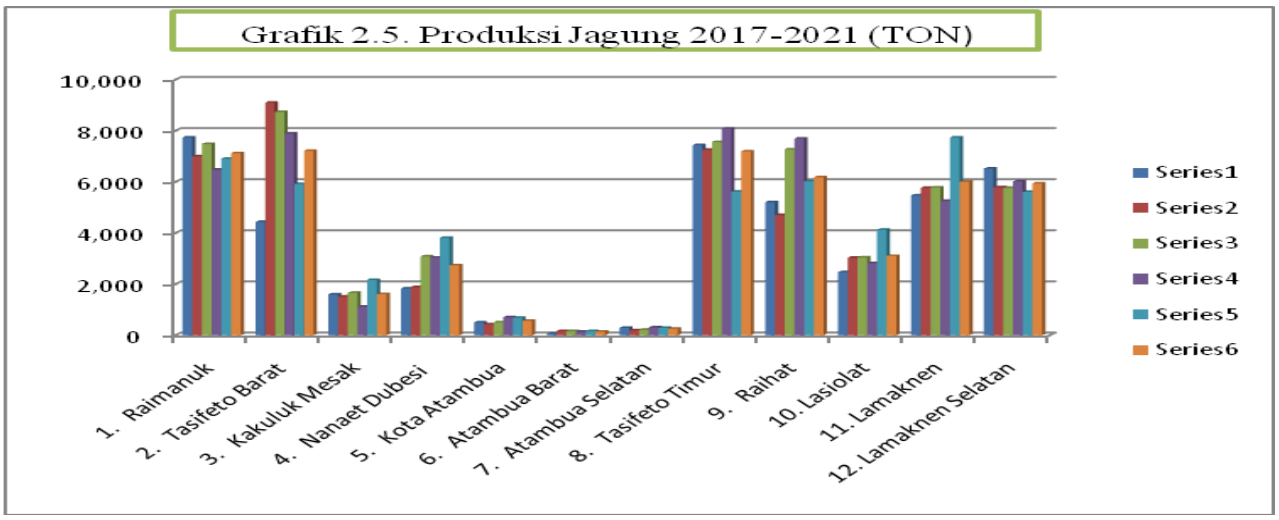
Pada tahun 2019, total produksi jagung mencapai 51.313 ton. Hal ini menunjukkan terjadi peningkatan 26,88%. peningkatan produksi pada tahun 2019 disebabkan oleh bertambahnya luas tanam dan peningkatan produktivitas. Sebaran produksi jagung terbesar terjadi pada tahun 2018 dengan kontribusi terbesar terjadi di Kecamatan Tasifeto Barat sebesar 9.100,80 ton, menyusul Kecamatan Tasifeto Timur sebesar 8.085,09 ton dan terendah Kecamatan Atambuan Barat sebesar 72,5 ton. Secara rinci produksi jagung tahun 2017-2021 disajikan pada Tabel 2.5.

Tabel 2.5 Produksi Jagung 2017 - 2021 (Ton)

Kecamatan	Jagung					Rata-rata Produksi 5 Tahun
	2017	2018	2019	2020	2021	
1. Raimanuk	7.743	7.009.10	7.487	6.480	6.912.50	7.126
2. Tasifeto Barat	4.437	9.100.80	8.739	7.902	5.923.40	7.220
3. Kakuluk Mesak	1.603.70	1.516.70	1.665	1.120.50	2.167.52	1.614
4. Nanaet Dubesi	1.839	1.892.70	3.086	3.042.90	3.816	2.735
5. Kota Atambua	502	436.8	510	708.4	689.55	569
6. Atambua Barat	72.5	167.4	167	148.5	168.43	145
7. Atambua Selatan	295	200	219	310.5	289.66	263

8. Tasifeto Timur	7.440	7.257	7.563	8.085.09	5.618.20	7.193
9. Raihat	5.208	4.710	7.275	7.701.53	6.029.03	6.185
10. Lasiolat	2.478	3.041.10	3.050	2.827.50	4.132.87	3.106
11. Lamaknen	5.475	5.772.20	5.778	5.256	7.737.66	6.004
12. Lamaknen Selatan	6.522	5.794.20	5.774	6.022.80	5.611.49	5.945
Jumlah	43.615	46.898	51.313	49.605,72	49.096.31	48.105.60

Sumber Data: BPS/DPKP 2017-2021



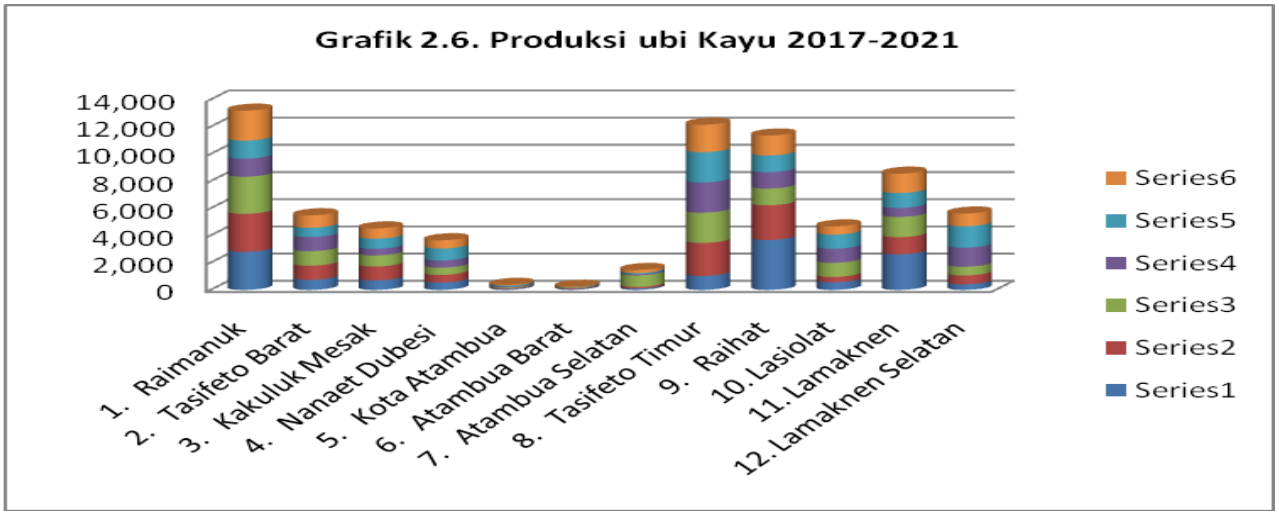
2.2.3. Produksi Ubi Kayu

Total produksi Ubi Kayu tertinggi di tahun 2017 sebesar 16.402 ton dan terjadi penurunan di tahun 2021 sebesar 10.955,40 ton. Sebaran dan kontribusi terbesar di Kecamatan Raihat 3.677 ton di tahun 2017 menyusul kecamatan Raimanuk 2,800 ton 2017 dan 2018. terendah Kecamatan Atambua Barat sebesar 17 ton di tahun 2021. Rata –rata produksi terbesar terdapat di kecamatan Raimanuk sebesar 2.198 Ton dan terendah di kecamatan Atambua Barat sebesar 30,7 ton. Produksi ubi kayu tahun 2017-2021 dapat disajikan pada Tabel 2.6 di bawah ini:

Tabel 2,6. Produksi ubi Kayu 2017 - 2021 (Ton)

Kecamatan	Ubi Kayu					Rata-rata Produksi 5 Tahun
	2017	2018	2019	2020	2021	
1. Raimanuk	2.800	2.800	2.730	1.330	1.330	2.198
2. Tasifeto Barat	742	1.040	1.073	1.040	681.6	915.32
3. Kakuluk Mesak	705	1.020	816	484.1	747.3	754.48
4. Nanaet Dubesi	547	558	540	525	875	609
5. Kota Atambua	64	51.2	66	70	70	54
6. Atambua Barat	61	51.2	51	24.5	17	30.7
7. Atambua Selatan	106	115.2	856	82.5	82	225.3

8. Tasifeto Timur	1.028	2.432	2.225	2.224	2.224	2.027
9. Raihat	3.677	2.551.50	1.232	1.204	1.225.50	1.468
10. Lasiolat	560	400	1.036	1.036.20	1.036.20	606.44
11. Lamaknen	2.622	1.260	1.491	666	1.090.80	1.426
12. Lamaknen Selatan	414	648	648	1.400	1.575	937
Jumlah	16.402	13.326	12.927	11.993	10.955.40	13.127



2.2.4.. Produksi Ubi jalar

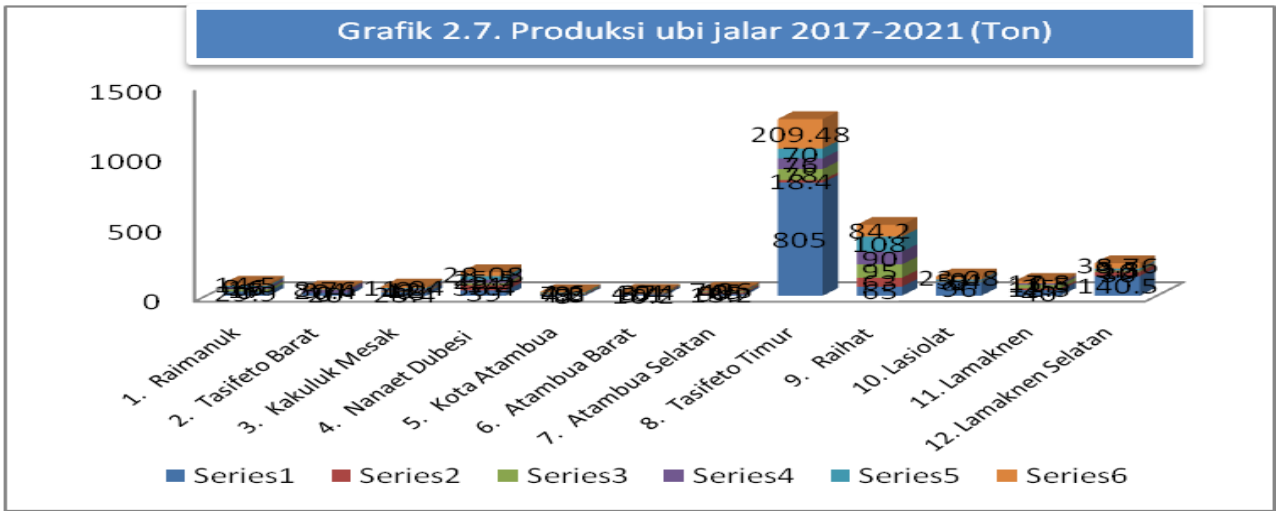
Total produksi Ubi jalar mengalami peningkatan di tahun 2017 sebesar 1.290,20 ton dan terjadi penurunan di tahun 2018 sebesar 184,6 ton. Sebaran dan kontribusi terbesar di Kecamatan Tasifeto Tijur sebesar 805 ton di tahun 2017 dan terendah 0 ton di beberapa Kecamatan. Rata-rata produksi terbesar terdapat di kecamatan Tasifeto Timur yaitu 209, 48 ton dan terendah 4,6 ton di kecamatan kota Atambua. Produksi ubi jalar disajikan pada Tabel 2.6 di bawah ini:

Tabel 2,7. Produksi ubi Jalar 2017 - 2021 (Ton)

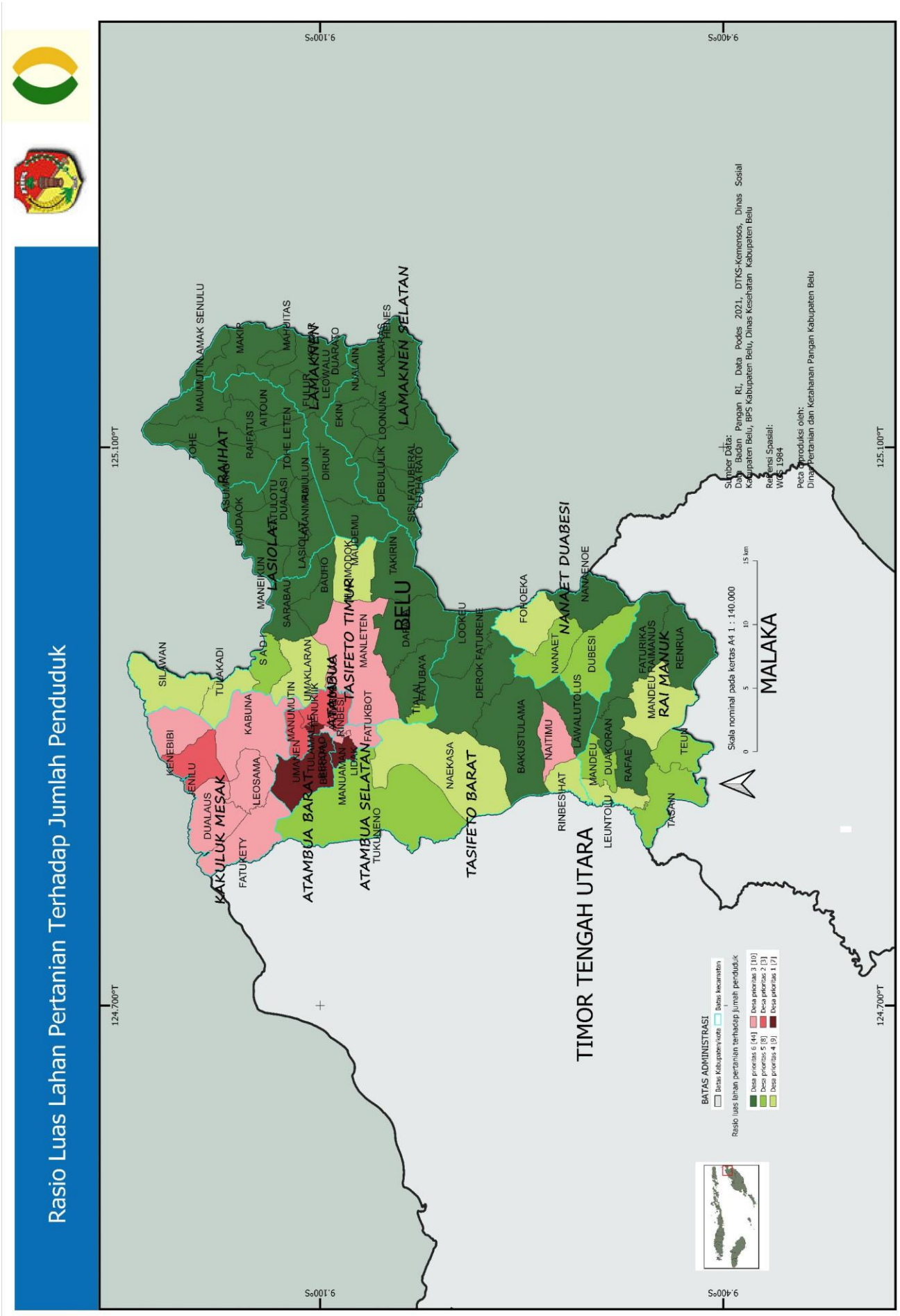
Kecamatan	Ubi Jalar					Rata-rata Produksi 5 Tahun
	2017	2018	2019	2020	2021	
1. Raimanuk	29.9	0	17	16	9.6	14.5
2. Tasifeto Barat	20	0	0	20.4	3.4	8.76
3. Kakuluk Mesak	23.4	4.8	6	12	9	11.04
4. Nanaet Dubesi	39	36.4	14	25.5	25.5	28.08
5. Kota Atambua	8	4.8	3	0	7.2	4.6
6. Atambua Barat	10.2	5.1	5	3.4	0	4.74
7. Atambua Selatan	13.2	9.6	8	4.5	0	7.06

8. Tasifeto Timur	805	18.4	78	76	70	209.48
9. Raihat	65	63	95	90	108	84.2
10. Lasiolat	96	0	5	5.4	9	23.08
11. Lamaknen	40	12.5	25	11.5	0	17.8
12. Lamaknen Selatan	140.5	30	10	3.8	9.5	38.76
Jumlah	1.290.20	184.6	266	268.5	251.2	452.10

Sumber Data: BPS/DPKP 2017-2021



Peta 1. Peta Rasio Luas Lahan Pertanian Terhadap Luas Wilayah Desa 2022



2.3. SARANA DAN PRASARANA EKONOMI

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

Dari 81 Desa / Kelurahan di Kabupaten Belu yang dianalisis sesuai hasil Peta Rasio Jumlah Sarana Prasarana Penyedia Pangan Terhadap Jumlah Rumah Tangga berdasarkan skala prioritas sebagai berikut:

1. 0 Desa/Kelurahn masuk dalam proritas 1 (0%).

2. 2 Desa/Kelurahan masuk dalam prioritas 2 (2,47%) yaitu:
2.1. Kecamatan Raimanuk 1 desa yaitu desa Leuntolu;
2.2. Kecamatan Kota Atambua 1 kelurahan yaitu kelurahan Manumutin

3. 19 Desa / Kelurahan masuk dalam prioritas 3 (23,46%), yaitu:
3.1. Kecamatan Raimanuk 5 desa yaitu desa Tasain,Teun, Renrua,Mandeu Raimanus dan Rafae;
3.2. Kecamatan Tasifeto Barat 2 desa yaitu Rinbesihat dan Bakustulama;
3.3. Kecamatan Atambua Selatan 1 kelurahan yaitu kelurahan Fatukbot;
3.4. Kecamatan Tasifeto Timur 4 desa yaitu , Manleten dan Silawan;
3.5. Kecamatan Raihat 1 desa yaitu Tohe;
3.6. Kecamatan Lasiolat 1 desa yaitu Dualasi;
3.7. Keamatan Lamaknen 2 desa yaitu desa Fulur dan Makir;
3.8. Kecamatan Lamaknen Selatan 3 desa yaitu desa Lutharato,,Nualain dan Sisi Fatuberal.

4. 15 Desa/Kelurahan masuk dalam prioritas 4 (18,52%) yaitu:
4.1. Keamatan Tasifeto Barat 2 desa yaitu desa Tukuneno dan Naekasa;
4.2. Kecamatan Kakuluk Mesak 2 desa yaitu desa Kenebibi dan Dualasu;
4.3. Kecamatan Kota Atambua 2 kelurahan yaitu kelurahan Fatubenao dan Tenukiik;
4.4. Kecamatan Atambua Barat 1 kelurahan yaitu kelurahan Tulamalae;
4.5. Kecamatan Tasifeto Timur 3 desa yaitu desa Fatuba'a, Bauho dan Tialai;
4.6. Kecamatan Raihat 1 desa yaitu desa Maumutin;
4.7. Kecamatan Lamaknen 2 desa yaitu desa Duarato dan Mahuitas;

4.8. Kecamatan Lamaknen Selatan 2 desa yaitu desa Lakmaras dan Loonuna;

5. 30 desa / kelurahan masuk dalam prioritas 5 (37,04%) yaitu:

5.1. Kecamatan Raimanuk 2 desa yaitu Faturika dan mandeu

5.2. Kecamatan Tasifeto Barat 3 desa yaitu desa Lawalutolus, Lookeu dan Derokfaturene

5.3. Kecamatan Kakuluk Mesak 4 desa yaitu desa Fatuketi, Kabuna, Jenilu dan Leosama;

5.4. Kecamatan Nanaet Duabesi 3 desa yaitu desa Nanaet, Fohoeka dan Nanaenoe;

5.5. Kecamatan Atambua Barat 1 kelurahan yaitu kelurahan Umanen;

5.6. Kecamatan Atambua Selatan 1 kelurahan yaitu kelurahan Lidak;

5.7. Kecamatan Tasifeto Timur 4 desa yaitu desa Umaklaran, Tulakadi, Sadi dan halimodok;

5.8. Kecamatan Raihat 2 desa yaitu desa Asumanu dan Aitoun;

5.9. Kecamatan Lasiolat 2 desa yaitu desa Fatulotu dan Baudaok;

5.10. Kecamatan Lamaknen 5 desa yaitu Maudemu, Dirun, Leowalu, Kewar & Lamaksenulu;

5.11. Kecamatan Lamaknen Selatan 3 desa yaitu desa Debululik, Henes dan Ekin;

6. 15 Desa/kelurahan masuk dalam prioritas 6 (18,52%) yaitu:

6.1. Kecamatan Raimanuk 1 desa yaitu desa Duakoran;

6.2. Kecamatan Tasifeto Barat 1 desa yaitu desa Naitimu;

6.3. Kecamatan Nanaet Duabesi 1 desa yairu desa Dubesi;

6.4. Kecamatan Kota Atambua 1 kelurahan yaitu kelurahan kota Atambua;

6.5. Kecamatan Atambua Barat 2 kelurahan yaitu kelurahan Berafu dan Berdao;

6.6. Kecamatan Atambua Selatan 2 kelurahan yaitu kelurahan Manuaman dan Rinbesi;

6.7. Kecamatan Tasifeto Timur 1 desa yaitu desa Sarabaui;

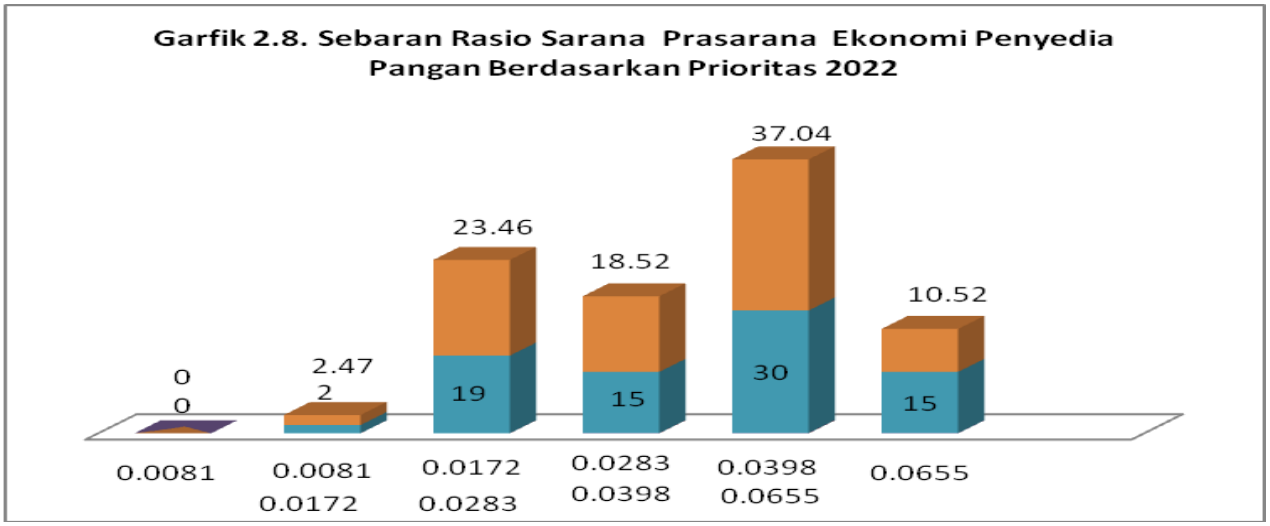
6.8. Kecamatan Raihat 2 desa yaitu desa Raifatus dan Toheleten;

6.9. Kecamatan Lasiolat 4 desa yaitu desa Lasiolat, Maneikun, Lakanmau dan Dualasi Raiulun.

Kecamatan yang memiliki Rasio Sarana Prasarana Penyedia Pangan prioritas 1-3 sebagian besar tersebar di Kecamatan Raimanuk, Tasifeto Timur, Lamaknen dan Lamaknen Selatan.

Tabel 2.8. Sebaran rasio luas lahan Pertanian terhadap total lahan berdasarkan prioritas

Prioritas	Rasio lahan Pertanian	Jumlah Desa	Persentase
1	<= 0.0081	0	0
2	> 0.0081 – 0.0172	2	2,47
3	> 0.0172 – 0.0283	19	23,46
4	> 0.0283 – 0.0398	15	18,52
5	> 0.0398 – 0.0655	30	37,04
6	> 0.0655	15	10,52



2.4. STRATEGI PEMENUHAN KETERSEDIAAN PANGAN

Laju pertumbuhan penduduk Kabupaten Belu tahun 2021 adalah 0,13%, sementara pertumbuhan produksi padi dan jagung mencapai 20 %. Rata-rata kepemilikan lahan petani di Kabupaten Belu adalah sebesar 0,40 Ha. Rasio lahan pertanian dibandingkan total lahan adalah sebesar 14,44%. Sementara itu laju konversi lahan sebesar 0,36%. Rasio sarana ekonomi penyedia pangan pada prioritas 1-3 mencapai 31,51 %. Hal tersebut menjadi tantangan dalam pemenuhan ketersediaan pangan.

Strategi untuk Meningkatkan Ketersediaan Pangan.

Kebijakan kabupaten Belu mengenai ketersediaan pangan pada periode 2017 – 2021 bertujuan untuk (i) mengembangkan dan meningkatkan produktivitas padi dan jagung; (ii) perluasan lahan Pertanian (extensifikasi), (iii) memperkuat kelembagaan bagi petani.

Strategi untuk masing-masing tujuan adalah sebagai berikut:

(i) Peningkatan produktivitas
   a. Pengolahan lahan gratis bagi petani,
   b. Perbaikan penggunaan varietas tanaman (pemilihan bibit unggul)
   c. Penyediaan pupuk subsidi melalui e-RDKK
   d. Pemupukan berimbang, baik pupuk organik maupun bio hayati
   e. Pengelolaan air dan jaringan irigasi.
   f. Memperkuat pengawasan, koordinasi dan supervisi untuk peningkatan produktivitas pertanian

(ii) Perluasan lahan sawah
   a. Pengembangan lahan sawah
   b. Optimalisasi penggunaan lahan

c. Pengembangan dan rehabilitasi Jaringan Irigasi Tingkat Usaha Tani (JITUT) dan Jaringan Irigasi Desa (JIDES)
d. Pembangunan sumur pompa dan dam/embung

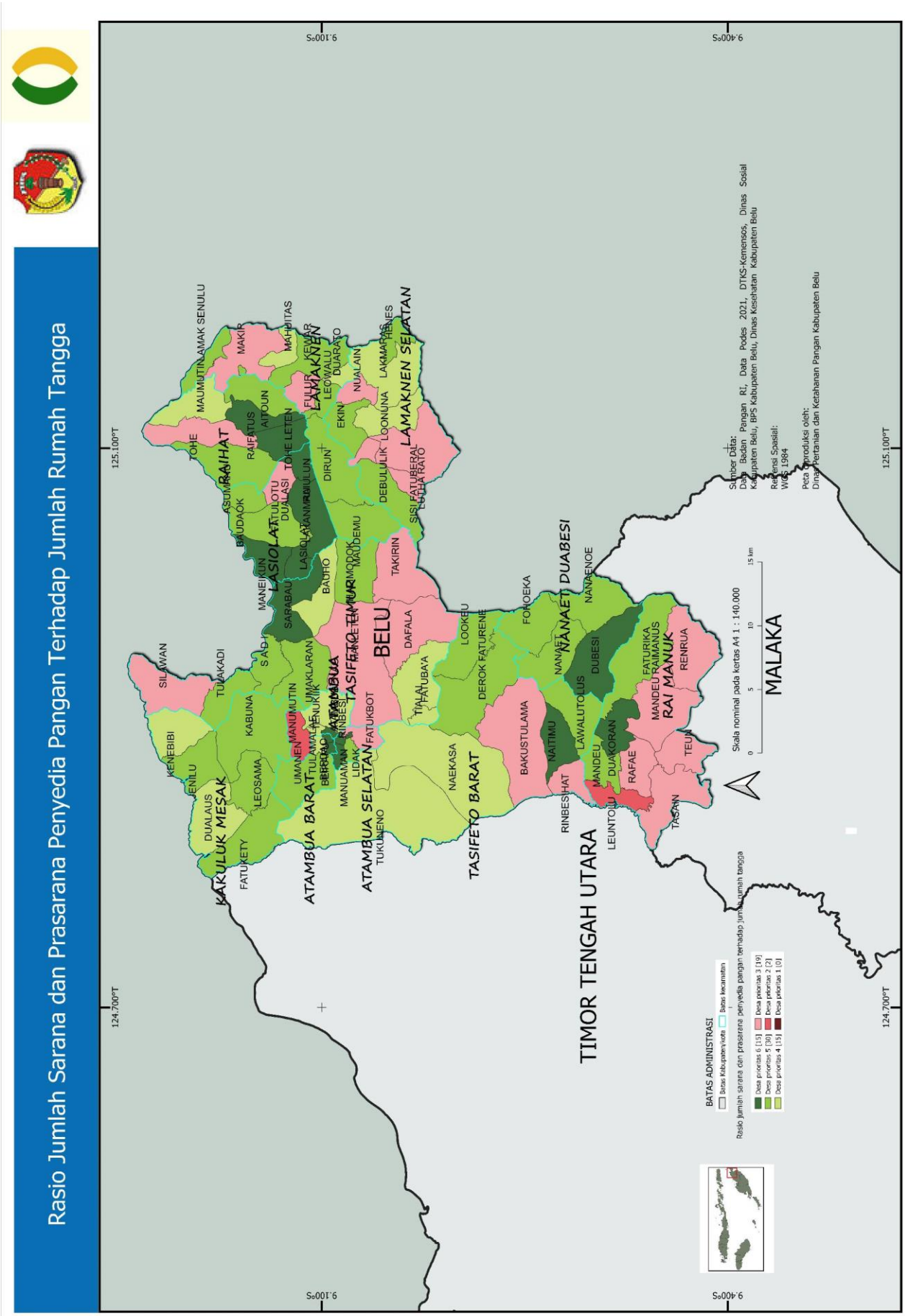
(iii) Pengurangan dampak iklim terkait resiko

a. Pengendalian Organisme Penganggu Tanaman (OPT)
b. Mengurangi kehilangan hasil (susut) pada saat panen dan pengolahan hasil panen

(iv) Penguatan kelembagaan bagi petani;

a. Lembaga Mandiri dan mengakar pada Masyarakat
b. Kredit Usaha Rakyat (KUR) dan Lembaga Distribusi Pangan Masyarakat
c. Pemasaran produk pertanian, missal Toko Tani Indonesia,
d. Tersedianya offtaker untuk menampung hasil pertanian petani.

Peta 2. Peta Rasio Jumlah Sarana Prasarana Penyedia Pangan Terhadap Jumlah Rumah Tangga


Rasio Jumlah Sarana dan Prasarana Penyedia Pangan Terhadap Jumlah Rumah Tangga
TIMOR TENGAH UTARA
MALAKA
KAKULUK MESAK
ATAMBUA BARAT
ATAMBUA SELATAN
TASIFETO BARAT
BELU
LAMAKNEN
LAMAKNEN SELATAN
RAIHAT
LASIOLAT
TASIFETO TIMUR
NANAET DUABESI
RAI MANUK
Skala nominal pada kertas A4 1 : 140.000
0 5 10 15 km
BATAS ADMINISTRASI
Batas Kabupaten/kota
Batas kecamatan
Rasio jumlah sarana dan prasarana penyedia pangan terhadap jumlah rumah tangga
Desa prioritas 6 [15]
Desa prioritas 5 [30]
Desa prioritas 4 [15]
Desa prioritas 3 [19]
Desa prioritas 2 [2]
Desa prioritas 1 [0]
Sumber Data:
Data Badan Pangan RI, Data Podes 2021, DTKS-Kemensos, Dinas Sosial Kabupaten Belu, BPS Kabupaten Belu, Dinas Kesehatan Kabupaten Belu
Referensi Spasial:
WGS 1984
Peta diproduksi oleh:
Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kabupaten Belu
124.700°T
125.100°T
9.100°S
9.400°S

BAB III

AKSES TERHADAP PANGAN

Keterjangkauan pangan atau akses terhadap pangan adalah kemampuan rumah tangga untuk memperoleh cukup pangan, baik yang berasal dari produksi sendiri, stok, pembelian, barter, hadiah, pinjaman dan bantuan pangan. Pangan mungkin tersedia di suatu wilayah tetapi tidak dapat diakses oleh rumah tangga tertentu karena terbatasnya: (1) **Akses ekonomi:** kemampuan keuangan untuk membeli pangan yang cukup dan bergizi; (2) **Akses fisik**: keberadaan infrastruktur untuk mencapai sumber pangan; dan/atau (3) **Akses sosial:** modal sosial yang dapat digunakan untuk mendapatkan dukungan informal dalam mengakses pangan, seperti barter, pinjaman atau program jaring pengaman sosial.

Dalam penyusunan FSVA Kabupaten, indikator yang digunakan dalam aspek keterjangkauan pangan hanya mewakili akses ekonomi dan fisik saja, yaitu: (1) Rasio jumlah penduduk dengan tingkat kesejahteraan terendah terhadap jumlah penduduk desa; dan (2) Desa yang tidak memiliki akses penghubung memadai melalui darat, air atau udara.

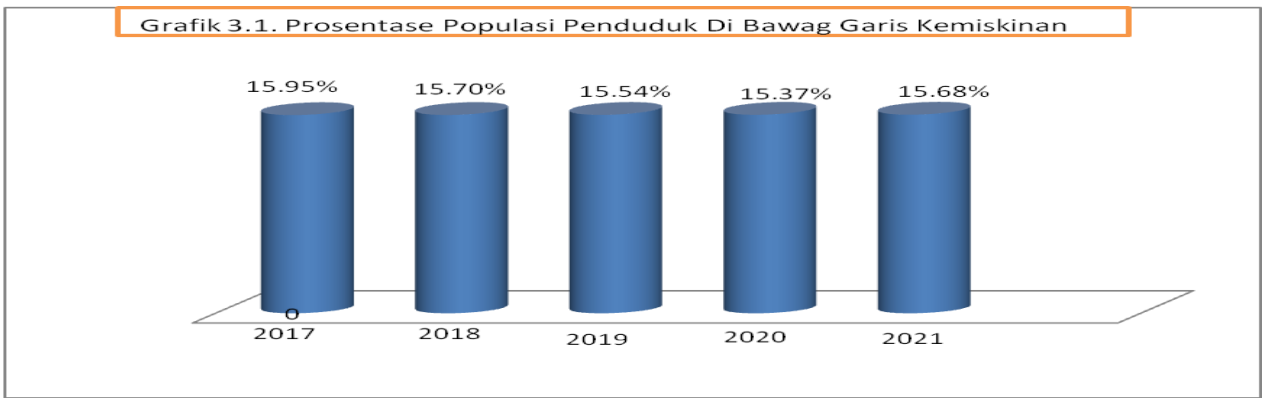
3.1 PENDUDUK DENGAN TINGKAT KESEJAHTERAAN TERENDAH

Berbagai upaya dan intervensi program-program penanggulangan kemiskinan sudah dijalankan oleh pemerintah termasuk pemerintah Kabupaten Belu. Rasio kemiskinan mengalami penugkatan di tahun 2021 yaitu 15,68% dan terjadi penurunan di tahun 2020 yaitu 15,37% dan kenaikan tertinggi di tahun 2017 sebesar 15,95%. Persentase populasi penduduk miskin dapat tersaji pada table 3,1 di bawah ini:

Tabel 3.1 Persentase Populasi di Bawah Garis Kemiskinan Kabupaten Belu

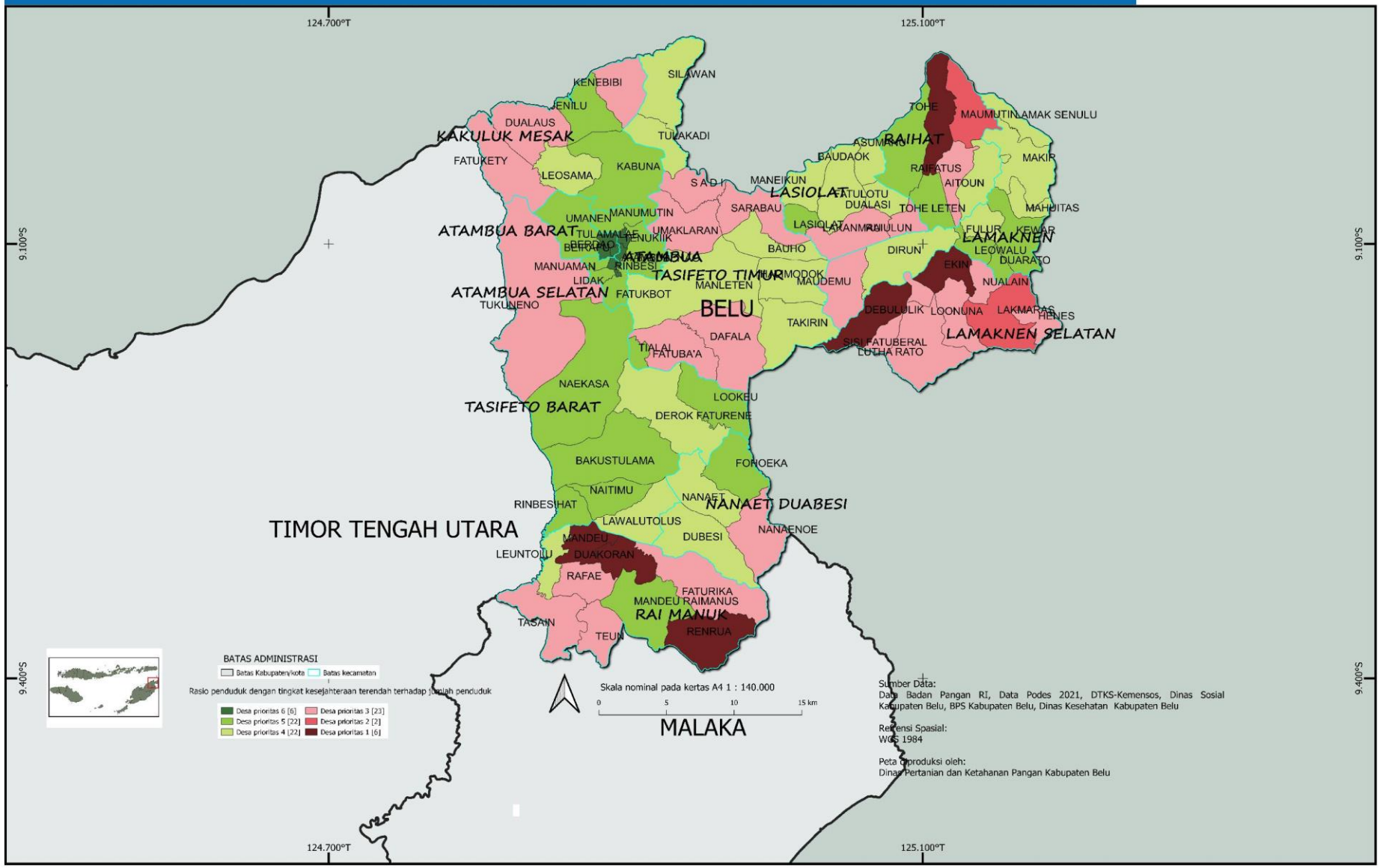
Keterangan	**Tahun**				
	2017	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**
Persentase penduduk miskin	15,95 %	15,70 %	15,54 **%**	**15,37 %**	**15,68%**

Sumber: Kabupaten Belu Dalam Angka 2021 (BPS)



Peta 3. Peta Rasio Penduduk Dengan Tingkat Kesejahteraan Terendah Terhadap Jumlah Penduduk

Rasio Penduduk Dengan Tingkat Kesejahteraan Terendah Terhadap Jumlah Penduduk



Pada tingkat desa berdasarkan Data Terpadu Program Penanganan Fakir Miskin tahun 2021, maka 81 desa/kelurahan di Kabupaten Belu yang dianalisis sesuai hasil Peta Rasio Penduduk Dengan Tingkat Kesejahteraan Terendah Terhadap Jumlah Penduduk berdasarkan skala prioritas sebagai berikut:

1. 6 Desa/kelurahan masuk dalam prioritas 1 (7,41%), yaitu:

1.1. Kecamatan Raimanuk 3 desa yaitu desa Renrua, Duakoran dan Mandeu;

1.2. Kecamatan Raihat 1 desa yaitu desa Tohe

1.3. Kecamatan Lamaknen Selatan 2 desa yaitu desa Debululik dan Ekin..

2. 2 desa/kelurahan masuk dalam prioritas 2 (2,47%)

2,1, Kecamatan Raihat 1 desa yaitu desa Maumutin.

2,2, Kecamatan Lamaknen Selatan 1 desa yaitu desa Lakmaras

3. 23 Desa/kelurahan masuk dalam prioritas 3 (28,40%), yaitu:

3.1. Kecamatan Raimanuk 4 desa yaitu desa Tasain, Teun, Faturika dan Rafae;

3.2. Kecamatan Tasifeto Barat 1 desa yaitu desa Tukuneno;

3.3. Kecamatan Kakuluk Mesak 3 desa yaitu desa Fatuketi, Kenebibi dan Dualaus;

3.4. Kecamatan Nanaet Duabesi 1 desa yaitu desa Nananenoe;

3.5. Kecamatan Tasifeto Timur 5 desa yaitu desa Fatuba.a, Dafala, Umaklaran, Sadi dan Sarabau;

3.6. Kecamatan Raihgat 1 desa yaitu desa Raifatus;

3.7. Kecamatan Lasiolat 2 desa yaitu desa Lakanmau dan Dualasi Raiulun;

3.8. Kecamatan Lamaknen 1 desa yaitu desa Maudemu;

3.9. Kecamatan Lamaknen Selatan 5 desa yaitu desa Lutharato, Henes, Nualain, Loonuna dan Sisifatuberal.

4. 22 Desa/kelurahan masuk dalam prioritas 4 (27,16%), yaitu:

4.1, Kecamatan Raimanuk 1 Desa yaitu Desa Leontolu;

4.2. Kecamatan Tasifeto Timur 2 Desa yaitu Desa Lawalutolus dan Derokfaturene;

4.3. Kecamatan Kakuluk Mesak 1 Desa yaitu Desa Leosama;

4.4. Kecamatan Nanaet Duabesi 2 desa yaitu desa Dubesi dan Nanaet;

4.5. Kecamatan Tasifeto Timur 6 desa yaitu desa Takirin, Manleten, Tulakadi, Silawan, Bauho dan Halimodok;

4.6. Kecamatan Raihat 1 desa yaitu desa Aitoun;

4.7. Kecamatan Lasiolat 4 desa yaitu desa Maneikun, Fatulotu, Dualasi dan Baudaok;

4.8. Kecamatan Lamaknen 5 desa yaitu desa Dirun, Fulur, Mahuitas, Makir dan Lamaksenulu.

5. 22 Desa/kelurahan masuk dalam prioritas 5 (27,16%) yaitu:

5.1. Kecamatan Raimanuk 1 Desa yaitu desa Mandeu Raimanus;

5.2. Kecamatan Tasifeto Barat 5 Desa yaitu desa Rinbesihat, Naitimu, Lookeu, Bakustulama dan Naekasa;

5.3. Kecamatan Kakuluk Mesak 2 desa yaitu desa Kabuna dan Jenilu;

5.4. Kecamatan Nanaet Duabesi 1 desa yaitu: Desa Fohoeka;

5.5. Kecamatan Kota Atambua 2 kelurahan yaitu kelurahan Fatubenao dan Maumutin;

5.6. Kecamatan Atambua Barat 1 kelurahan yaitu kelurahan Tulamalae;

5.7. Kecamatan Atambua Sealatan 3 kelurahan yaitu Fatukbot, Lidak dam Manuaman;

5.8. Kecamatan Tasifeto Timur 1desa yaitu: desa Tialai;

5.9. Kecamatan Raihat 2 desa yaitu: desa Asumanu dan Tohe Leten;

5.10. Kecamatan Lasiolat 1desa yaitu: desa Lasiolat;

5.11. Kecamatan Lamaknen 3 desa yaitu: desa Leowalu, Duarato dan Kewar;

6. 6 Desa/kelurahan masuk dalam prioritas 6 (7,41%), yaitu:

6.1. Kecamatan Kota Atambua 2 kelurahan yaitu kelurahan Kota Atambua dan Tenukiik;

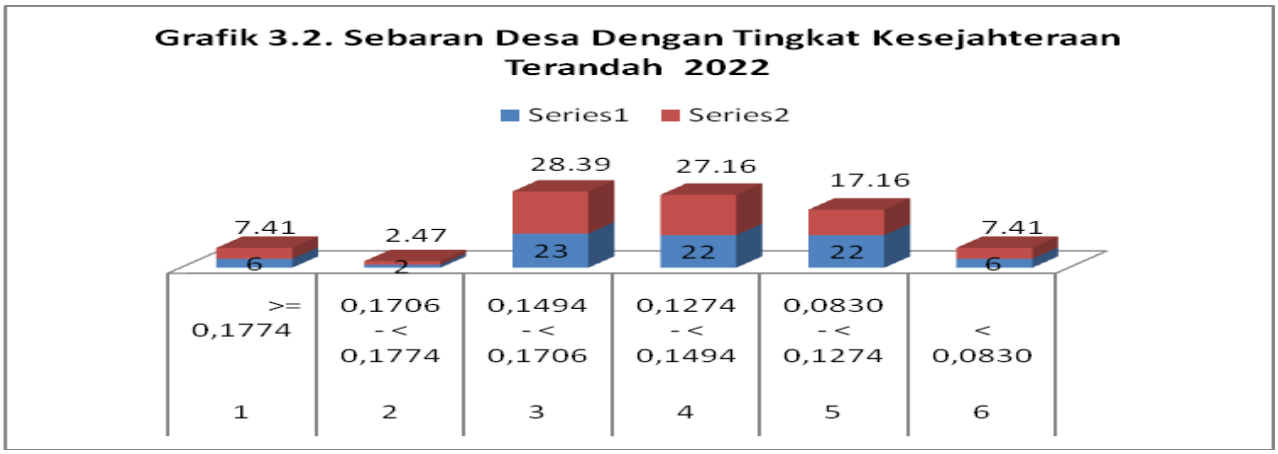
6.2. Kecamatan Atambua Barat 3 kelurahan yaitu kelurahan Beirafu, Berdao dan Tulamalae;

6.3. Kecamatan Atambua Selatan 1 kelurahan yaitu kelurahan Rinbesi'

Tabel 3.2 Sebaran desa dengan tingkat kesejahteraan terendah berdasarkan prioritas

Prioritas	Range			Jumlah Desa	Persentase
1	>=		0,1774	6	7,41
2	0,1706	- <	0,1774	2	2,47
3	0,1494	- <	0,1706	23	28,39
4	0,1274	- <	0,1494	22	27,16
5	0,0830	- <	0,1274	22	27,16
6		<	0,0830	6	7,41

Sumber:Dinas Sosial Kab, Belu 2021



3.2 AKSES TRANSPORTASI

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

Pada sektor pertanian, faktor yang menyebabkan tingkat pendapatan yang rendah adalah rendahnya harga komoditas pertanian di tingkat petani/produsen (*farm gate price*) di daerah perdesaan dibandingkan dengan harga di perkotaan untuk komoditas dengan kualitas sama (komoditas belum diubah atau diproses). Rendahnya harga komoditas pertanian ditingkat petani merupakan akibat dari tingginya biaya transportasi untuk pemasaran hasil pertanian dari desa surplus. Biaya transportasi akan lebih tinggi pada moda kendaraan bermotor-melewati jalan setapak dan jalan kecil dengan tenaga manusia atau hewan, misalnya pada daerah yang tidak memiliki akses jalan yang memadai. Dalam sebuah kajian cepat mengenai penyebab kemiskinan pada desa terpencil di 5 kabupaten di Indonesia diketahui bahwa 1). tingginya biaya transportasi merupakan penyebab utama terjadinya kemiskinan tersebut, 2).Tingginya harga komoditas pertanian di tingkat petani akan meningkatkan pendapatan yang diterima oleh masyarakat petani. Walaupaun demikian, peningkatan pendapatan saja tanpa dibarengi dengan perbaikan akses terhadap pelayanan jasa dan infrastruktur belum cukup untuk menjamin kesejahteraan masyarakat petani.

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

Berdasarkan data PODES (Potensi Desa) 2021, BPS, di Kabupaten Belu sebagian desa yang memiliki akses penghubung bagi kendaraan roda 4 sepajang tahun. Desa yang bisa dilalui kendaraan roda 4 sepanjang tahun kecuali saat tertentu (ketika turun hujan, longsor, pasang, dll) terdapat di Kecamatan Tasifeto Timur desa Manleten terjadi longsor di bibir jalan yang jika tidak cepat ditangani akan menyababkan arus transportasi terganggu. Kecamatan Lamaknen, Lamaknen Selatan yaitu hamper sepanjang jalan sabuk merah terjadi longsor dibibir jalan. Sementara desa yang bisa dilalui kendaraan roda 4 sepanjang tahun kecuali sepanjang musim hujan terdapat di desa Teun Kecamatan Raimanuk, desa Sisifatuberal, Lutharato Kecamatan Lamaknen Selatan.

Jalan merupakan moda transportasi utama di Kabupaten Belu hamper di semua desa dan kecamatan. Moda transportasi air tidak begitu penting karena wilayah Kabupaten Belu daratan namun moda transportasi udara sudah begitu penting. Kondisi geografis hanya memungkinkan mengunakan moda transportasi darat. Data yang akurat untuk moda transportasi air tidak tersedia karena jenis transportasi ini tidak dimasukkan sebagai salah satu indikator akses infrastruktur.

Berdasarkan hasil analisis Peta Desa Yang Tidak Memiliki Akses Penghubung Memadai maka dari 81 desa /kelurahan diperoleh hasil berdasarkan skala prioritas sebagai berikut:

1. 0 desa/kelurahan masuk dalam prioritas 1 (0%);
2. 0 desa/kelurahan masuk dalam prioritas 2 (0 %);
3. 8 desa/kelurahan masuk dalam prioritas 3 (9,88%) yaitu:

3.1. Kecamatan Raimanuk 3 desa yaitu desa Teun, Renrua dan Faturika;
3.2. Kecamatan Tasifeto Barat 1 desa yaitu desa Lawalutolus;
3.3. Kecamatan Lamaknen 3 desa yaitu desa Maudemu, Fulur dan Makir;
3.4. Kecamatan Lamaknen Selatan 1 desa yaitu desa Lutharato.

4. 73 desa kelurahan masuk dalam prioritas 4 (90,12%) yaitu

4.1. Kecamatan Raimanuk 6 desa yaitu desa Tasain, Mandeu Raimanus, Rafae, Duakoran, Mandeu dan Leuntolu;
4.2. Kecamatan Tasifeto Barat 7 desa yaitu desa Rinbesihat, Naitimu, lookeu, Derokfaturene, Bakustulama, Naekasa dan Tukuneno;
4.3. Kecamatan Kakuluk Mesak 6 desa yaitu desa Fatuketi, Kabuna, Kenebibi, Jenilu, Leosama dan Dualaus;
4.4. Kecamatan Nanaet Duabesi 4 desa yaitu desa Dubesi, Nanaet, Fohoeka dan Nanaenoe
4.5. Kecamatan Kota Atambua 4 kelurahan yaitu Fatubenao, Atambua, manumutin dan Tenukiik;
4.6. Kecamatan Atambua Barat 4 kelurahan yaitu Beirafau, Berdao, Tulamalae dan Umanen;
4.7. Kecamatan Atambua Selatan 4 kelurahan yaitu Fatukbot, Lidak, Manuaman dan Rinbesi;
4.8. Kecamatan Tasifeto Timur 12 desa yaitu desa Fatubaa, Dafala, Takirin, Manleten, Umaklaran, Tulakadi, Silawan, Sadi, Sarabau, Bauho, Halimodok dan Tialai;
4.9. Kecamatan Raihat 6 desa yaitu Asumanu, Tohe, Raifatus, Aitoun,Maumutin dan Tohe Leten;

4.10. Kecamatan Lasiolat 7 desa yaitu desa Lasiolat, Maneikun, Fatulotu, Lakanmau, Raiulun, Dualasi dan Baudaok;

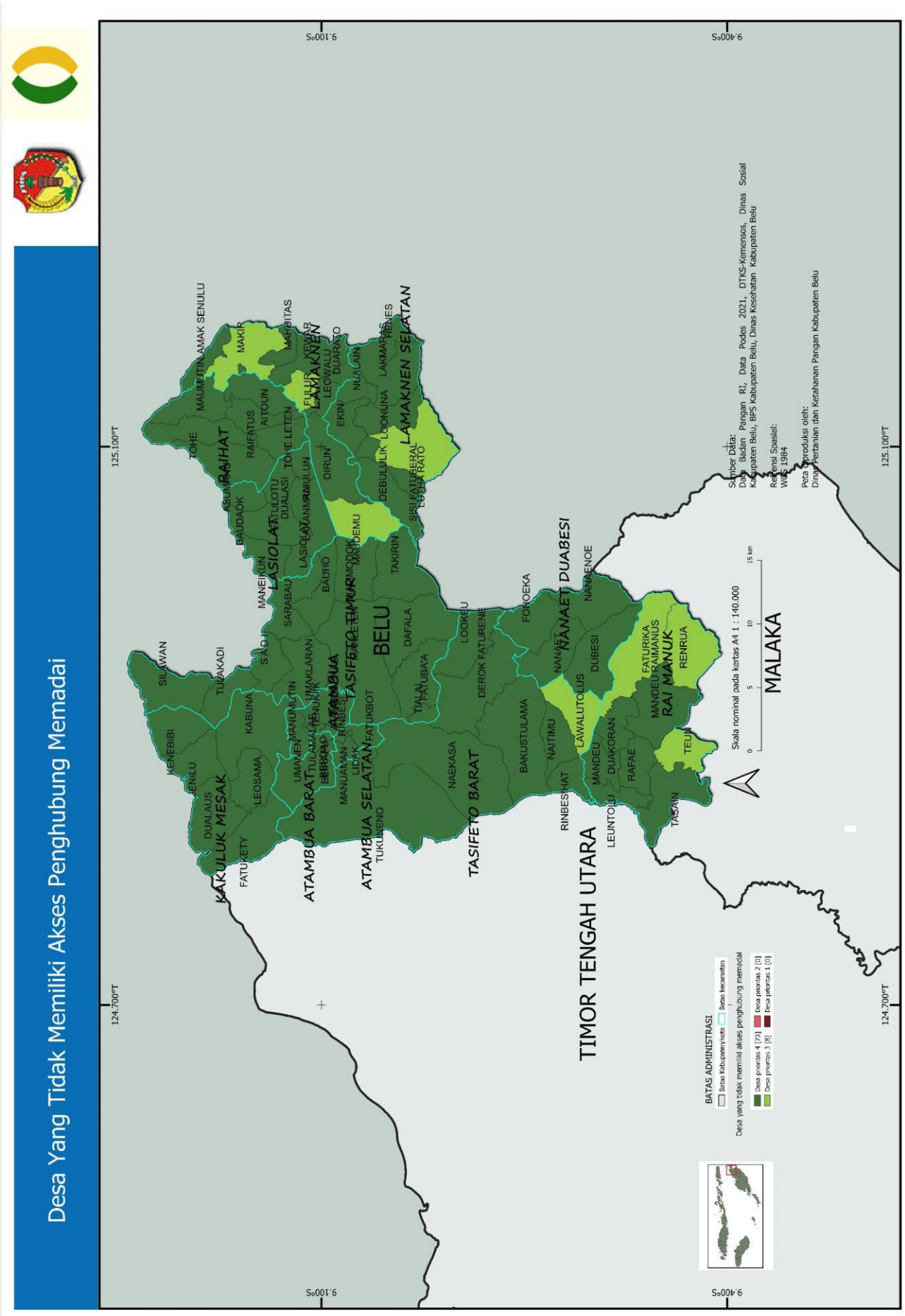
4.11. Kecamatan Lamaknen 6 desa yitu desa Dirun, Leowalu, Duarato, Kewar, Mahuitas dan Lamaksenulu;

4.12. Kecamatan Lamaknen Selatan 7 desa yaitu desa Debululik, Henes, Lakmaras, Nualain, Ekin, Loonuna dan Sisifatuberal.

5. 0 desa/kelurahan masuk dalam prioritas 5 (0 %),
6. 0 Desa masuk dalam prioritas 6 (0 %).

Pada tahun 2021 tidak terdapat prioritas 1-3 pada desa yang tidak memiliki akses penghubung memadai yaitu 1). sepanjang tahun, 2). sepanjang tahun kecuali saat tertentu, 3). selama musim kemarau dan 4). tidak dapat dilalui sepanjang tahun.

Peta 4. Peta Desa yang Tidak Memiliki Akses Penghubung memadai



3.3 STRATEGU PENINGKATAN AKSES PANGAN

Strategi Pengurangan Kemiskinan, Peningkatan Akses terhadap Pangan

Strategi Pemerintah Daerah Kabupaten Belu untuk menanggulangi kemiskinan seperti yang termuat dalam RPJMD Kabupaten Belu tahun 2021-2026 diantaranya:

- Mempercepat pemenuhan pelayanan kebutuhan dasar masyarakat miskin
- Mendorong tumbuh dan berkembangnya lembaga keuangan mikro dan sarana pendukung perekonomian sampai tingkat perdesaan
- Mendorong tumbuh dan berkembangnya pusat-pusat agrobisnis dan agroindustri
- Mendorong tumbuh dan berkembangnya wilayah strategis dan cepat tumbuh
- Mendorong pemerataan pembangunan infrastruktur antara desa-kota dan daerah terisolir
- Mendorong pengembangan pelabuhan secara terpadu dengan pengembangan jaringan transportasi lainnya dalam melayani kawasan perkotaan dan perdesaan.

BAB IV
PEMANFAATAN PANGAN

Aspek ketiga dari konsep ketahanan pangan adalah pemanfaatan pangan. Pemanfaatan pangan meliputi: (1) Pemanfaatan pangan yang bisa di akses oleh rumah tangga; dan (2) Kemampuan individu untuk menyerap zat gizi secara efisien oleh tubuh. Pemanfaatan pangan juga meliputi cara penyimpanan, pengolahan, dan penyajian makanan termasuk penggunaan air selama proses pengolahannya serta kondisi budaya atau kebiasaan dalam pemberian makanan terutama kepada individu yang memerlukan jenis pangan khusus sesuai dengan kebutuhan masing-masing individu (saat masa pertumbuhan, kehamilan, menyusui, dll) atau status kesehatan masing-masing individu.

Dalam penyusunan FSVA Kabupaten, aspek pemanfaatan pangan meliputi indikator sebagai berikut: (1) Rasio jumlah rumah tangga tanpa akses air bersih terhadap jumlah rumah tangga; dan (2) Rasio jumlah penduduk desa per tenaga kesehatan terhadap kepadatan penduduk.

4.1 AKSES TERHADAP AIR BERSIH

Rasio jumlah rumah tangga tanpa akses air bersih terhadap jumlah rumah tangga merupakan perbandingan antara jumlah rumah tangga Desil 1-4 dengan sumber air bersih tidak terlindungi dengan jumlah rumah tangga di desa. Air bersih adalah air yang digunakan untuk keperluan sehari-hari yang kualitasnya memenuhi syarat kesehatan dan dapat diminum apabila telah dimasak.

Sumber air bersih yang tidak terlindungi berpotensi meningkatkan angka kesakitan serta menurunkan kemampuan dalam menyerap makanan yang pada akhirnya akan mempengaruhi status gizi individu.

Dari 81 desa/kelurahan di Kabupaten Belu yang dianalisis untuk hasil Peta Rasio Rumah Tangga Tanpa Air Bersih Terhadap Jumlah Rumah Tangga berdasarkan skala prioritas sebagai berikut:

1. 9 desa/kelurahan masuk dalam prioritas 1 (11,11%) yaitu:

1.1. Kecamatan Raimanuk 5 desa yaitu Tasain, Renrua, Faturika, Duakoran dan Mandeu;

1.2. Kecamatan Lamaknen 3 desa yaitu Maudemu, Leowalu dan Fulur;

1.3. Kecamatan Lamaknen Selatan 1 Desa yaitu desa Loonuna.

2. 15 Desa/Kelurahan masuk dalam prioritas 2 (18,52 %) yaitu:

2.1. Kecamatan Raimanuk 3 desa yaitu Teun, Mandeu Raimanus dan Rafae;

2.2. Kecamatan Tasifeto Barat 2 desa yaitu Bakustulama dan Tukuneno;

2.3. Kecamatan Nanaet Duabesi 2 desa yaitu desa Fohoeka dan Nanaenoe;

2.4. Kecamatan Tasifeto Timur 3 desa yaitu Takirin, Umklaran dan Tulakadi;

2.5. Kecamatan Raihat 1 desa yaitu desa Tohe Lten;
2.6. Kecamatan Lasiolat 1 desa yaitu desa Dualasi Raiulun;
2.7. Kecamatan Lamaknen 1 Desa yaitu desa Kewar;
2.8. Kecamatan Lamaknen Selatan 2 desa yaitu desa Lutharato dan Henes

3. 16 Desa/Kelurahan masuk dalam prioritas 3 (19,75%) yaitu:
3.1. Kecamatan Tasifeto Barat 1 desa yaitu Naekasa;
3.2. Kecamatan Kakuluk Mesak 2 desa yaitu Kabuna dan Leosma;
3.3. Kecamatan Nanaet Duabesi 1 desa yaitu Dubesi;
3.4. Kecamatan Tasifeto Timur 6 desa yaitu Fatuba'a, Manleten, Sadi, Sarabau, Bauho dan Tialai;
3.5. Kecamatan Raihat 1 desa yaitu desa Raifatus;
3.6. Kecamatan Lamaknen 1 desa yaitu Lamaksenulu;
3.7. Kecamatan Lamaknen Selatan 4 desa yaitu Debululik, Nualain, Nualain, Ekin dan Sisi Fatuberal.

4. 18 desa/kelurahan masuk dalam prioritas 4 (22,22%) yaitu;
4.1. Kecamatan Tasifeto Barat 2 desa yaitu desa Rinbesihat dan Lookeu;
4.2. Kecamatan Kakuluk Mesak 3 desa yaitu desa Kenebibi, Jenilu dan Dualaus;
4.3. Kecamatan Nanaet Duabesi 1 desa yaitu desa Nanaet;
4.4. Kecamatan Kota Atambua 3 Kelurahan yaitu Fatubenao, Atambua dan Manumutin;
4.5. Kecamatan Atambua Barat 2 Kelurahan yaitu Beirafu dan Tulamalae;
4.6. Kecamatan Atambua Selatan 3 Kelurahan yaitu Fatukbot, Lidak dan Manuaman;
4.7. Kecamatan Tasifeto Timur 2 desa yaitu Silawan dan Halimodok;
4.8. Kecamatan Lamknen 2 desa yaitu desa Makir dan Mahuitas;

5. 12 desa/kelurahan masuk dalam prioritas 5 (14,81 %) yaitu
5.1. Kecamatan Raimanuk 1 Desa yaitu desa Rinbesihat;
5.2. Kecamatan Tasifeto Barat 3 desa yaitu Naitimu, Lawalutolus dan Derokfaturene;
5.3. Kecamatan kakuluk Mesak 1 desa yaitu fatuketi;
5.4. Kecamatan Kota Atambua 1 Kelurahan yaitu Tenukiik;
5.5. Kecamatan Atambua Barat 1 Kelurahan yaitu Umanen;
5.6. Kecamatan Atambua Selatan 1 Kelurahan yaitu Rinbesi;
5.7. Kecamatan Raihat 3 desa yaitu desa Asumanu, Tohe dan Maumutin;
5.8. Kecamatan Lamaknen Selatan 1 desa yaitu desa Henes.
6. 11 desa/Kelurahan masuk dalam prioritas 6 (13,58 %) yaitu
6.1. Kecamatan Atambau Barat 1 kelurahan yaitu kelurahan Berdao;

6.2. Kecamatan Tasifeto Timur 1 desa yaitu desa Dafala;

6.3. Kecamatan Raihat 1 desa yaitu Aitoun;

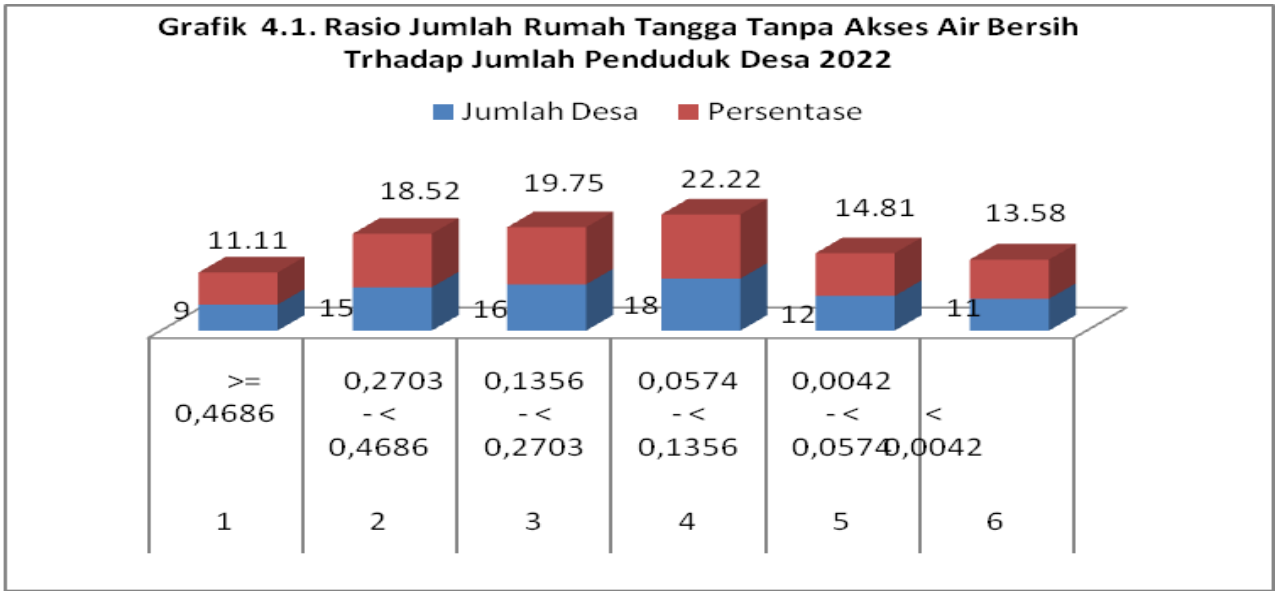
6.4. Kecamatan Lasiolat 6 desa yaitu Lasiolat,Maneikun,Fatulotu,Lakanmau, Dualasi dan Baudaok;

6.5. Kecamatan Lamaknen 3 desa yaitu Maudemu, Dirun dan Duarato

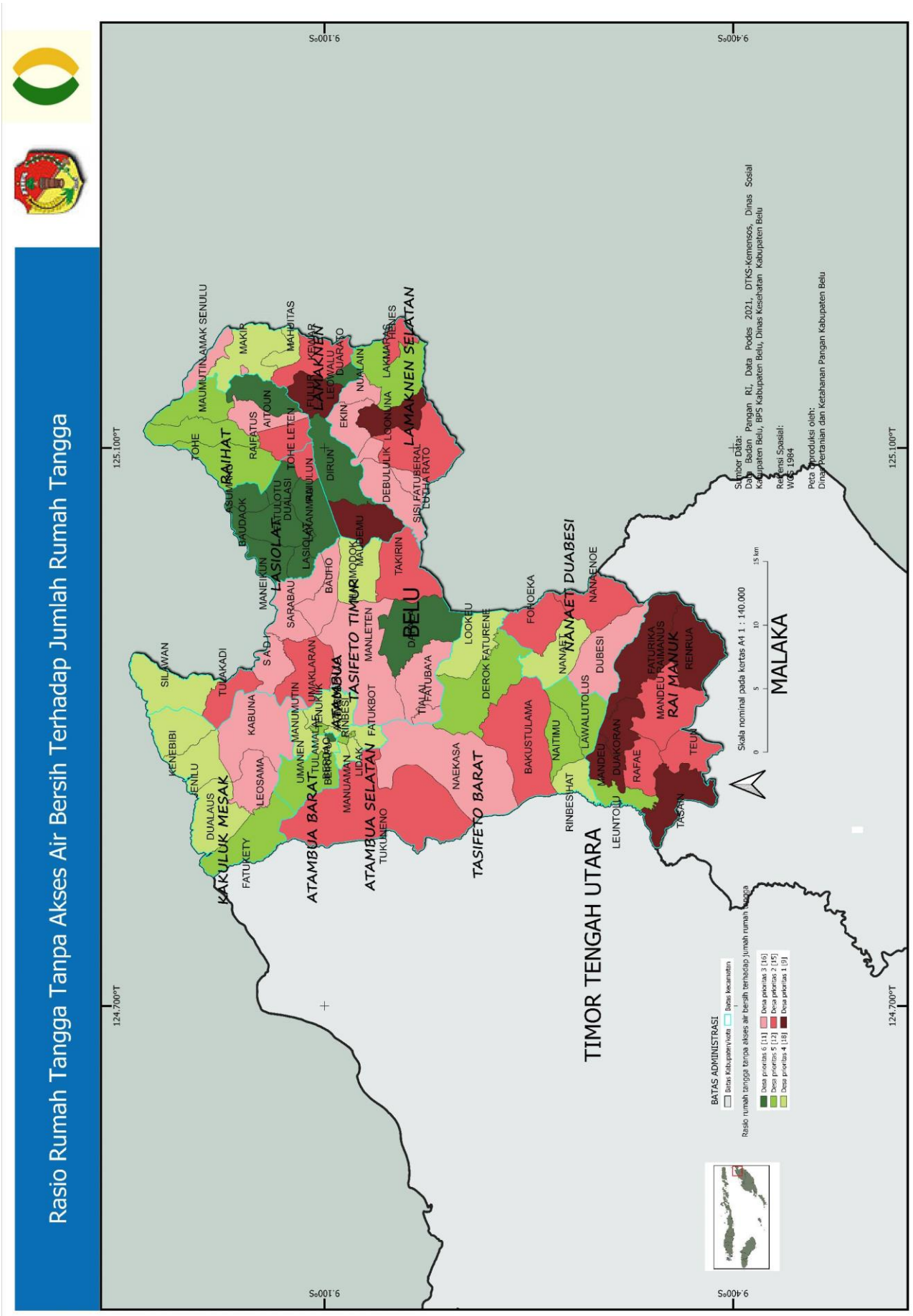
Desa / kelurahan yang memiliki Rasio Rumah Tangga Tanpa Akses Air Bersih Terhadap Rumah Tangga prioritas 1-3 tersebar di sebagian besar kecamatan di Kabupaten Belu

Tabel 4.1 Sebaran desa berdasarkan rumah tangga tanpa akses air bersih berdasarkan Skala prioritas

Prioritas	Range			Jumlah Desa	Persentase
1	>=		0,4686	9	11,11
2	0,2703	- <	0,4686	15	18,52
3	0,1356	- <	0,2703	16	19,75
4	0,0574	- <	0,1356	18	22,22
5	0,0042	- <	0,0574	12	14,81
6		<	0,0042	11	13,58



Peta 5. Peta Rasio Rumah Tangga Tanpa Akses Air Bersih Terhadap Jumlah Rumah Tangga



4. 2 RASIO TENAGA KESEHATAN

Rasio Jumlah Penduduk Desa Per Tenaga Kesehatan Terhadap Kepadatan Penduduk adalah jumlah penduduk desa per tenaga kesehatan yang terdiri dari: (1) Dokter umum/spesialis; (2) Dokter gigi; (3) Bidan; dan (4) Tenaga kesehatan lainnya (perawat, tenaga kesehatan masyarakat, tenaga gizi, apoteker/asisten apoteker) dibandingkan dengan kepadatan penduduk. Tenaga kesehatan berperan penting dalam menurunkan angka kesakitan penduduk (morbiditas) dan meningkatkan pengetahuan masyarakat akan pentingnya makanan yang Beragam Bergizi Seimbang dan Aman (B2SA).

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

Brdasarkan hasil Peta Rasio Jumlah Penduduk Desa Per Tenaga Kesehatan Tehadap Kepadatan Penduduk Kabupaten Belu, Dari 81 desa/kelurahan dianalisis berdsarakan skala prioritas sebagai berikut:

1. 24 desa/kelurahan masuk dalam prioritas 1 (29,63 %), yaitu

1.1. Kecamatan Raimanuk 5 desa yaitu Tasain, Renrua, Mandeu Raimanus, Faturika $ Leuntolu;

1.2. Kecamatan Tasifeto Barat 5 desa yaitu Lawalutolus, Lookeu, Derokfaturene, Naekasa dan Tukuneno;

1.3. Kecamatan Kakuluk Mesak 3 desa yaitu desa Kabuna, Jenilu dan Leosama;

1.4. Kecamatan Nanaet Duabesi 1 desa yaitu desa Dubesi;

1.5. Kecamatan Tasifeto Timur 4 desa yaitu Fatuba'a, Dafala, Tulakadi dan Sadi;

1.6. Kecamatan Raihat 2 desa yaitu desa Asumanu dan Tohe Leten;

1.7. Kecamatan Lamaknen 1 desa yaitu desa Kewar;

1.8. Kecamatan Lamaknen Selatan 3 desa yaitu Lutharato, Lakmaras dan Loonuna.

2. 14 desa/kelurahan masuk dalam prioritas 2 (17,28 %), yaitu

2.1. Kecamatan Raimanuk 1 desa yaitu desa Duakoran;

2.2. Kecamatan Tasifeto Barat 1 desa yaitu desa Bakustulama;

2.3. Kecamatan Kakuluk Mesak 1 desa yaitu desa Kenebibi;

2.4. Kecamatan Nanaet Duabesi 3 desa yaitu desa Nanaet, Fohoeka dan Nanaenoe;

2.5. Kecamatan Kota Atambua 1 kelurahan yaitu kelurahan Manumutin;

2.6. Kecamatan Atambua Barat 1 kelurahan yaitu kelurahan Umanen;

2.7. Kecamatan Tasifeto Timur 3 desa yaitu desa Umaklaran Tulakadi, Bauho dan Tialai;

2.8. Kecamatan Lamaknen 1 desa yaitu Makir;

2.9. Kecamatan Lamaknen Selatan 2 desa yaitu desa Debululik dan Nualain;

3. 19 desa/kelurahan masuk dalam prioritas 3 (23,46 %) yaitu

3.1. Kecamatan Raimanuk 1 desa yaitu desa Teun;

3.2. Kecamatan Kakuluk Mesak 2 desa yaitu desa Fatuketi dan Dualaus;

3.3. Kecamatan Tasifeto Timur 2 desa yaitu desa Takirin dan Sarabau;

3.4. Kecamatan Raihat 2 desa yaitu desa Raifatus dan Aitoun;

3.5. Kecamatan Lasiolat 7 desa yaitu Lasiolat, Maneikun, Fatulotu, Lakanmau Dualasi Raiulun , Dualasi dan Baudaok;

3.6. Kecamatan Lamaknen 3 desa yaitu desa Maudemu, Leowalu dan Lamaksenulu;

3.7. Kecamatan Lamaknen Selatan 2 desa yaitu desa Henes dan Sisi Fatuberal;

4. 16 desa/kelurahan masuk dalam prioritas 4 (19,75 %), yaitu

4.1. Kecamatan Raimanuk 2 desa yaitu desa Rafae dan Mandeu;

4.2. Kecamatan Tasifeto Barat 2 desa yaitu Rinbesihat dan Naitimu;

4.3. Kecamatan Atambua Selatan 3 Kelurahan yaitu Fatukbot, Lidak dan Manuaman;

4.4. Kecamatan Tasifeto Timur 3 desa yaitu desa manleten, Silawan dan Halimodok;

4.5. Kecamatan Raihat 1 desa yaitu desa Tohe;

4.6. Kecamatan Lamaknen 4 desa yaitu Dirun, Duarato, Fulur dan Mahuitas;

4.7. Kecamatan Lamaknen Selatan 1 desa yaitu Ekin.`

5. 6 desa/kelurahan masuk dalam prioritas 5 (7,41 %), yaitu

5.1. Kecamatan Kota Atambua 1 kelurahan yaitu kelurahan Fatubenao

5.2. Kecamatan Atambua Barat 3 kelurahan yaitu Beirafu, Berdao dan Tulamalae;

5.3. Kecamatan Atambua Selatan 1 kelurahan yaitu kelurahan Rinbesi;

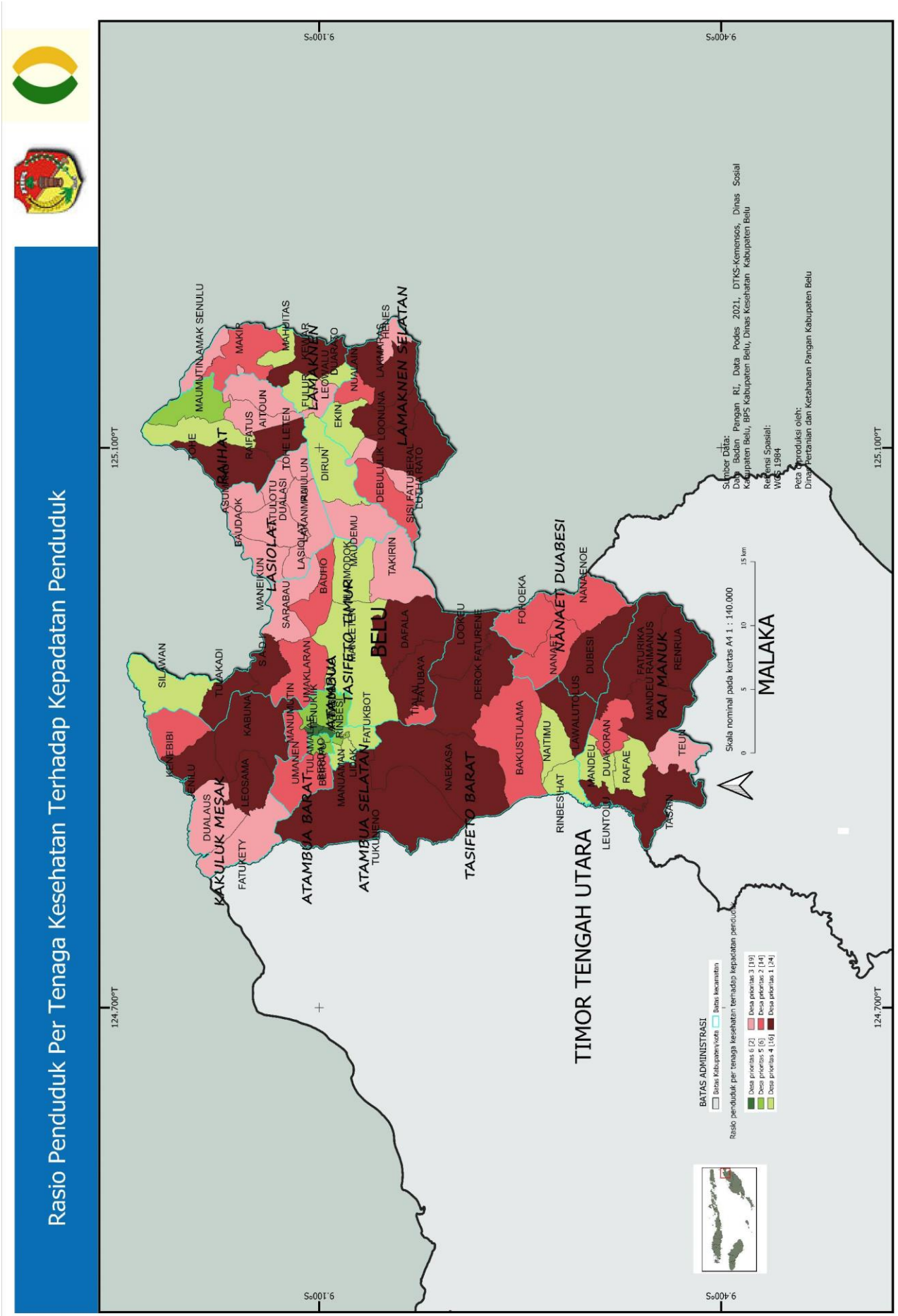
5.4. Kecamatan Raihat 1 desa yaitu desa Maumutin;

6. 2 desa/kelurahan masuk dalam prioritas 6 (2,47 %), yaitu

6.1. Kecamatan Kota Atambua 2 kelurahan yaitu kelurahan Kota dan Tenukiik.

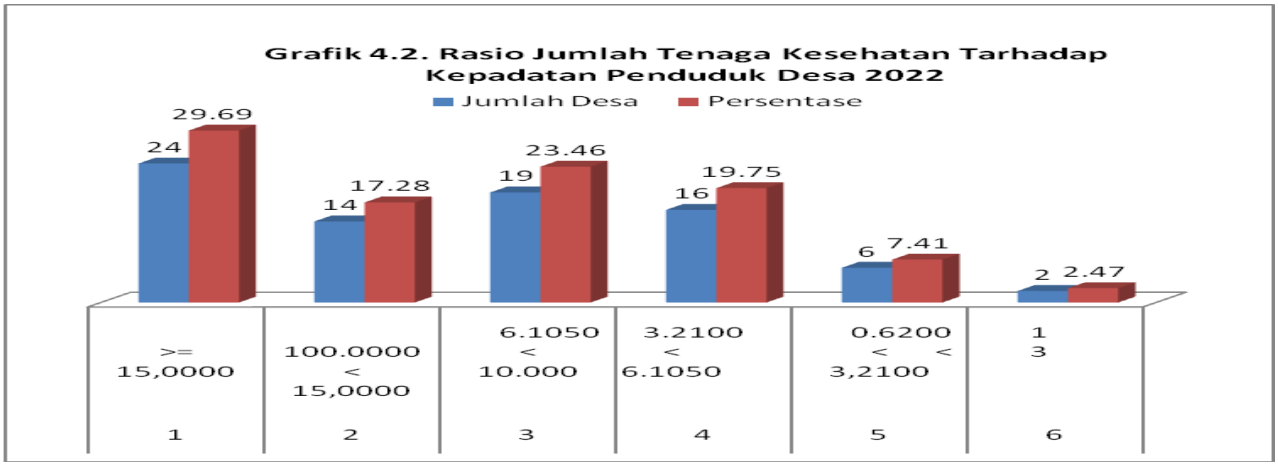
Kecamatan yang memiliki Rasio Jumlah Penduduk Desa Per Tenaga Kesehatan Terhadap Kepadatan Penduduk berdasarkan proritas 1-3 tersebar di sebagian Kecamatan di Kabuapten Belu.

Peta 6. Peta Rasio Penduduk Per Tenaga Kesehatan Terhadap Kepadatan Penduduk



Tabel 4.2 Sebaran Rasio Tenaga Kesehatan di Desa Berdasarkan Skala Prioritas

Prioritas	Range	Jumlah Desa	Persentase
1	>= 15,0000	24	29,69
2	100.0000 < 15,0000	14	17,28
3	6.1050 < 10.000	19	23,46
4	3.2100 < 6.1050	16	19,75
5	0.6200 < 3,2100	6	7,41
6	1 < 3	2	2,47



4.3 DAMPAK (OUTCOME) DARI STATUS KESEHATAN

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

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

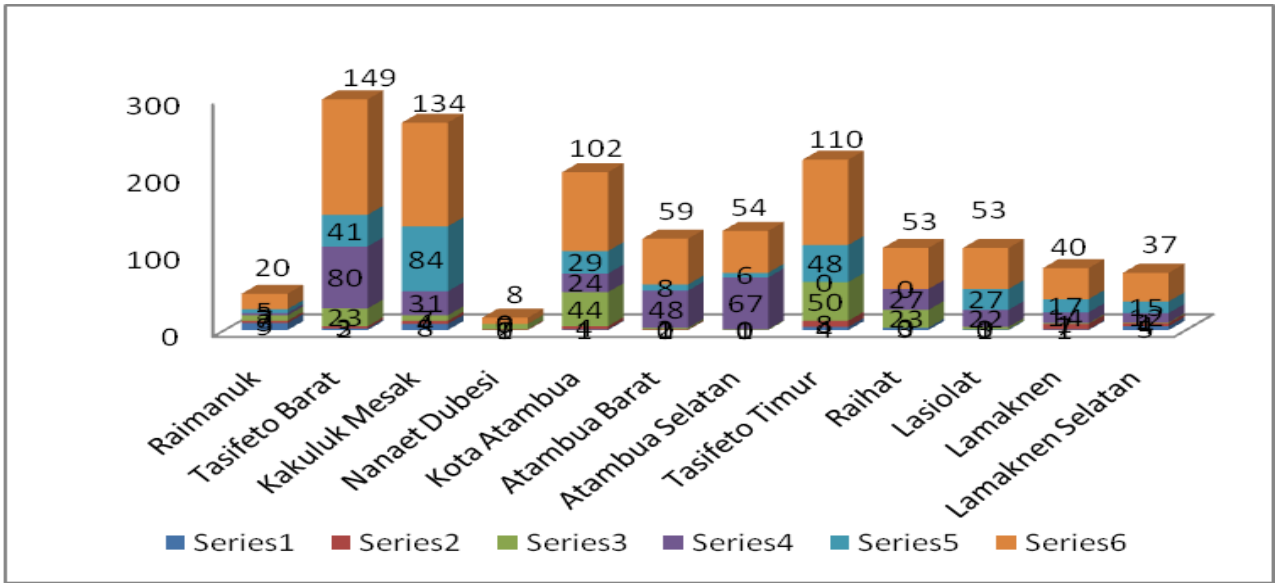
Total penderita gizi buruk di Kabupaten Belu pada tahun 2017-2021 sebanyak 846 kasus. Serta total penderita gizi buruk yang tertinggi ditemukan di Kecamatan Tasifeto Barat sebesar (149 balita) dan Kecamatan kakuluk Mesak (134 balita), dan terendah ditemukan di Kecamatan Nanaet

Nanaet Duabesi (8 balita), dan kecamatan Raimanuk (20 balita) dan sebaran jumlah terbesar 84 di kecamatan kakuluk Mesak ditahun 2021 dan kecamatan Tasifeto Barat 80 ditahun 2020. Data Penderita gizi buruk dapat tersaji pada table data 4.3 di bawah ini:

Tabel 4.3 Penderita Gizi Buruk 2017-2021

No.	Kecamatan	Penderita Gizi Buruk					
		2017	2018	2019	2020	2021	Total
1	Raimanuk	9	3	7	3	5	20
2	Tasifeto Barat	2	3	23	80	41	149
3	Kakuluk Mesak	8	4	7	31	84	134
4	Nanaet Dubesi	0	1	7	0	0	8
5	Kota Atambua	1	4	44	24	29	102
6	Atambua Barat	0	1	2	48	8	59
7	Atambua Selatan	0	0	1	67	6	54
8	Tasifeto Timur	4	8	50	0	48	110
9	Raihat	3	0	23	27	0	53
10	Lasiolat	1	0	3	22	27	53
11	Lamaknen	1	7	1	14	17	40
12	Lamaknen Selatan	5	4	1	12	15	37
	Total	**34**	**35**	**169**	**328**	**280**	**846**

Sumber Data: Dinas Kesehatan Kab. Belu 2017-2021



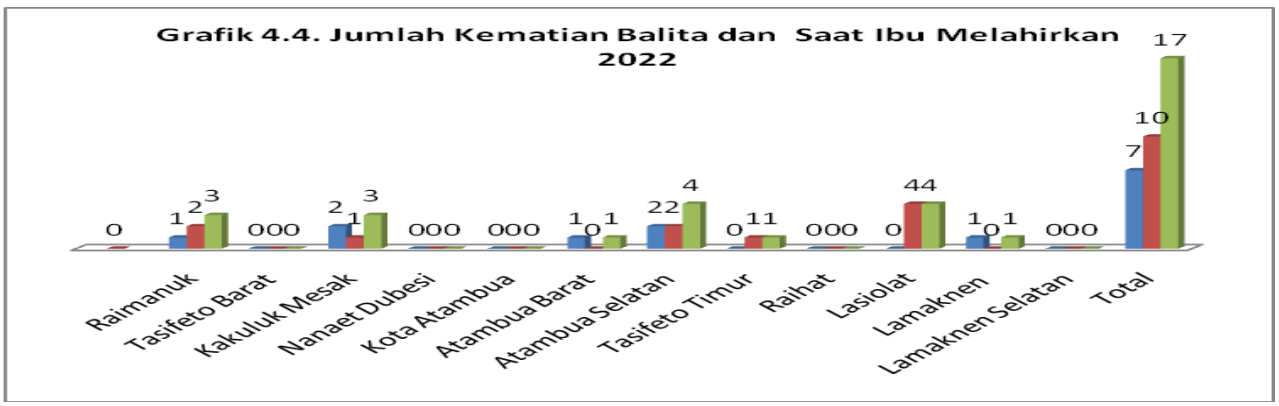
Angka kematian balita dan ibu saat melahirkan merupakan dampak dari status kesehatan dan gizi. Angka kematian balita di Kabupaten Belu adalah 69 jiwa ditahun 2020 angka ini menurun ditahun 2021 menjadi 10 kasus Sementara angka kematian ibu saat melahirkan di

Kabupaten Belu adalah 12 jiwa di tahun 2020 angka ini menurun di tahun 2021 menjadi 7 kasus. Angka kematian balita tertinggi terdapat di Kecamatan Lasiolat 4 kasus, dan terendah terdapat di Kecamatan Raimanuk, Nanaet Duabesi, Kota Atambua, Raihat, lamaknen dan Lamaknen Selatan masing-masing 0 kasus. Angka kematian ibu saat melahirkan tertinggi di Kecamatan Kakuluk Mesak dan Atambua Selatan masing-masin 2 kasus dan terendah 0 kasus pada 7 kecamatan. Untuk lebih lengkap dapat dilihat pada Tabel 4.3 di bawah ini:

Tabel 4.4 Jumlah Kematian Balita dan Ibu Saat Melahirkan per Kecamatan 2021

No.	Kecamatan	Jumlah Kematian ibu Saat Melahirkan	Jumlah Kematian Balita	Total
1	Raimanuk	1	2	3
2	Tasifeto Barat	0	0	0
3	Kakuluk Mesak	2	1	3
4	Nanaet Dubesi	0	0	0
5	Kota Atambua	0	0	0
6	Atambua Barat	1	0	1
7	Atambua Selatan	2	2	4
8	Tasifeto Timur	0	1	1
9	Raihat	0	0	0
10	Lasiolat	0	4	4
11	Lamaknen	1	0	1
12	Lamaknen Selatan	0	0	0
	Total	**7**	**10**	**16**

Sumber Data: Dinas Kesehatan kab. Belu 2021



4.4. Strategi Peningkatan Pemanfaatan Pangan

Strategi Untuk Memperbaiki Status Gizi dan Kesehatan Kelompok Rentan

Masalah gizi kronis (stunting) masih tetap tinggi di Kabupaten Belu, masalah gizi kronis merupakan akibat kurang optimalnya pertumbuhan janin dan bayi di usia dua tahun pertama

kehidupannya, terutama gabungan dari kurangnya asupan gizi, paparan terhadap penyakit yang tinggi serta pola pengasuhan yang kurang tepat. Semua faktor ini dapat menyebabkan kerusakan yang tidak dapat diperbaiki, yang akhirnya dapat menyebabkan meningkatnya beban penyakit dan kematian pada balita.

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

Untuk menurunkan prevalensi stunting, maka intervensi gizi harus segera direncanakan dan dilakukan secara efektif pada semua tingkatan, mulai dari rumah tangga sampai tingkat nasional. Untuk mencegah dan mengatasi masalah kekurangan gizi secara efektif, perlu prioritas untuk kelompokrentan gizi, memahami penyebab kurang gizi adalah multidimensi, intervensi yang tepat dan efektif untuk mengatasi penyebabnya, dan meningkatkan komitmen serta investasi dalam bidang gizi. Berikut ini adalah rekomendasi untuk mengatasi masalah gizi:

1. Fokus pada kelompok rentan gizi, termasuk:
   a. Anak usia di bawah dua tahun. Usia dua tahun pertama di dalam kehidupan adalah usia yang paling kritis sehingga disebut “jendela peluang (*window of opportunity*)” karena mencegah kurang gizi pada usia ini akan sangat berarti untuk kelompok ini pada khususnya dan masyarakat pada umumnya. Meskipun kerusakan sudah terjadi dan seharusnya dihindari sejak dari usia 9 bulan sampai usia 24 bulan, kerentanan anak terhadap penyakit dan resiko kematian masih tinggi di usia lima tahun pertama. Itulah sebabnya banyak intervensi kesehatan dan gizi yang difokuskan pad anak di bawah lima tahun. Intervensi kesehatan dan gizi harus difokuskan pada anak di bawah dua tahun, akan tetapi apabila anggaran memadai maka perlu dilakukan juga untuk anak di bawah lima tahun.
   b. Anak-anak kurang gizi ringan. Kelompok ini memiliki resiko lebih tinggi untuk meninggal karena meningkatnya kerentanan terhadap infeksi. Anak yang terdeteksi kurang gizi seharusnya di rawat dengan tepat untuk mencegah mereka menjadi gizi buruk.
   c. Ibu hamil dan menyusui, karena kelompok ini memerlukan kecukupan gizi bagi pertumbuhan an perkembangan janin, dan untuk menghasilkan ASI (Air Susu Ibu) untuk bayi mereka.

d. Kurang gizi mikro untuk semua kelompok umur, terutama pada anak-anak, ibu hamil dan menyusui. Kekurangan gizi mikro pada semua kelompok umur cukup tinggi disebabkan karena asupan karbohidrat yang tinggi, rendahnya asupan protein (hewani) sayur dan buah serta makanan yang berfortifikasi. Pada kondisi ini biasanya prevalensi stunting pada balita juga cukup tinggi.

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

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

a. Intervensi langsung dengan manfaat langsung terhadap gizi (terutama melalui Sektor Kesehatan):

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

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

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

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

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

BAB V
KETAHANAN DAN KERENTANAN PANGAN KOMPOSIT

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

5.1. KONDISI KETAHANAN PANGAN

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

Berdasarkan hasil Peta Ketahanan dan Kerentanan Pangan Komposit, dari 81 desa/kelurahan di Kaupaten Belu yang dianalisis berdasarkan skala prioritas sebagai berikut:

1. 0 desa/kelurahan masuk Prioritas 1 (0 %).
2. 3 desa/kelurahan masuk dalam Prioritas 2 (3,70 %), yaitu:

2.1. Kecamatan Raimanuk 3 desa yaitu desa Tasain, Renrua dan Mandeu Raimanus;

3. 9 desa/kelurahan masuk Prioritas 3 (11,11 %), yaitu:

3.1. Kecamatan Raimanuk 6 desa yaitu desa Tasain,Teun, Faturika, Rafae, Duakoran dan Leuntolu;

3.2. Kecamatan Tasifeto Barat 1 desa yaitu desa Tukuneno;

3.3. Kecamatan Tasifeto Timur 2 desa yaitu desa Umaklaran dan Tulakadi;

3.4. Kecamatan Lamaknen 1 desa yaitu desa Kewar;

4. 32 desa/kelurahan masuk dalam prioritas 4 (39,51 %), yaitu:

4.1. Kecamatan Raimanuk 1 desa yaitu desa Mandeu;

4.2. Kecamatan Tasifeto Barat 3 desa yaitu desa Rinbesihat, Bakustulama dan Naekasa;

4.3. Kecamatan Kakuluk Mesak 5 desa yaitu Kabuna, Kenebibi, jenilu, Leosama dan Dualaus;

4.4. Kecamatan Nanaet Duabesi 2 desa yaitu desa Fohoeka dan Nanaenoe;

4.5. Kecamatan Kota Atambua 1 kelurahan yaitu kelurahan Manumutin;

4.6. Kecamatan Tasifeto Timur 8 desa yaitu desa Fatubaa, Dafala, Takirin, Manleten, Silawan, Sadi, Bauho dan Tialai;

4.7. Kecamatan Raihat 2 desa yaitu desaTohe dan Maumutin;

4.8. Kecamatan Lamaknen 3 desa yaitu desa Maudemu, Leowalu dan Fulur;

4.9. Kecamatan Lamknen Selatan 7 desa yaitu Debululik, Lutharato, Henes, Nualain, Ekin, Loonuna dan Sisi Fatuberal.

5. 26 desa/kelurahan masuk dalam prioritas 5 (32,10 %), yaitu:

5.1. Kecamatan Tasifeto Barat 3 desa yaitu desa Lawalutolus, Lookeu dan Derokfaturene.

5.2. Kecamatan Kakuluk Mesak 1 desa yaitu Fatuketi;

5.3. Kecamatan Nanaet Duabesi 2 desa yaitu desa Dubesi dan Nanaet;

5.4. Kecamatan Kota Atambua 1 kelurahan yaitu kelurahan Fatubenao;

5.5. Kecamatan Atambua Barat 2 kelurahan yaitu kelurahan Tulamalae dan Umanen;

5.6. Kecamatan Atambua Selatan 3 kelurahan yaitu kelurahan Fatukbot, Lidak dan Manuaman;

5.7. Kecamatan Tasifeto Timur 2 desa yaitu desa Sarabau dan Halimodok;

5.8. Kecamatan Raihat 4 desa yaitu Asumanu, Raifatus, Aitoun dan Tohe Leten;

5.9. Kecamatan Lasiolat 3 desa yaitu desa Fatulotu, Raiulun dan Dualasi;

5.10. Kecamatan Lamaknen 4 desa yaitu desa Lutharato, Mahuitas, Makir dan Lamaksenulu;

5.11. Kecamatan Lamaknen Selatan 1 desa yaitu desa Lakmaras.

6. 11 desa/kelurahan masuk dalam prioritas 6 (13,58 %), yaitu:

6.1. Kecamatan Tasifeto Barat 1 desa yaitu Naitimu;

6.2. Kecamatan Kota Atambua 2 kelurahan yaitu Kota dan Tenukiik;

6.3. Kecamatan Atambua Barat 2 kelurahan Beirafu, Berdao;

6.4. kecamatan Atambua Selatan 1 kelurahan yaitu kelurahan Rinbesi;

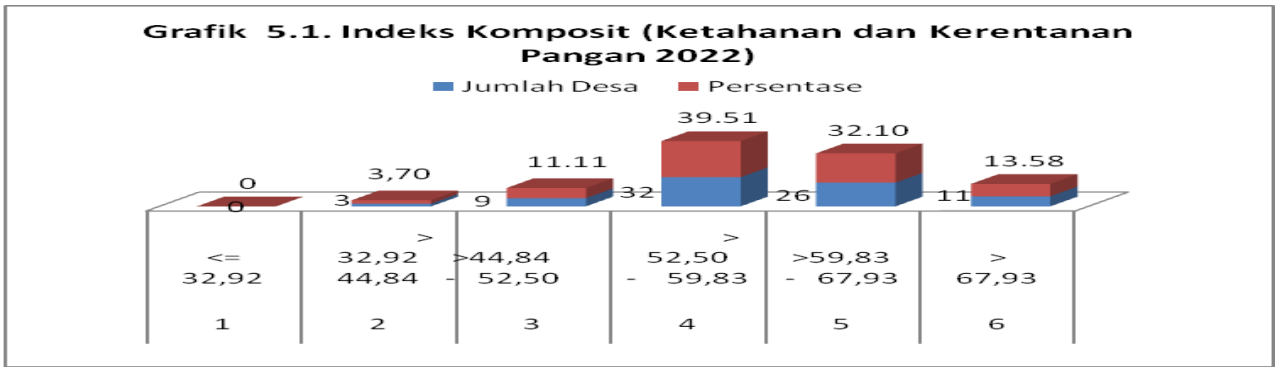
6.5. Kecamatan Lasiolat 4 desa yaitu desa Lasiolat, maneikun, Lakanmau dan Baudaok;

6.6. Kecamatan Lamaknen 1 desa yaitu desa Dirun..

Pada tahun 2021 desa/kelurahan yang rentan terhadap kerawanan pangan prioritas 1-3 berdasarkan Skala Proritas terdapat di wilayah Kecamatan Raimanuk, Atambua Barat, Atambua Selatan, Tasifeto Timur dan Lamaknen.

Tabel 5.1. Sebaran hasil Indeks Komposit berdasarkan skala prioritas pembobotan

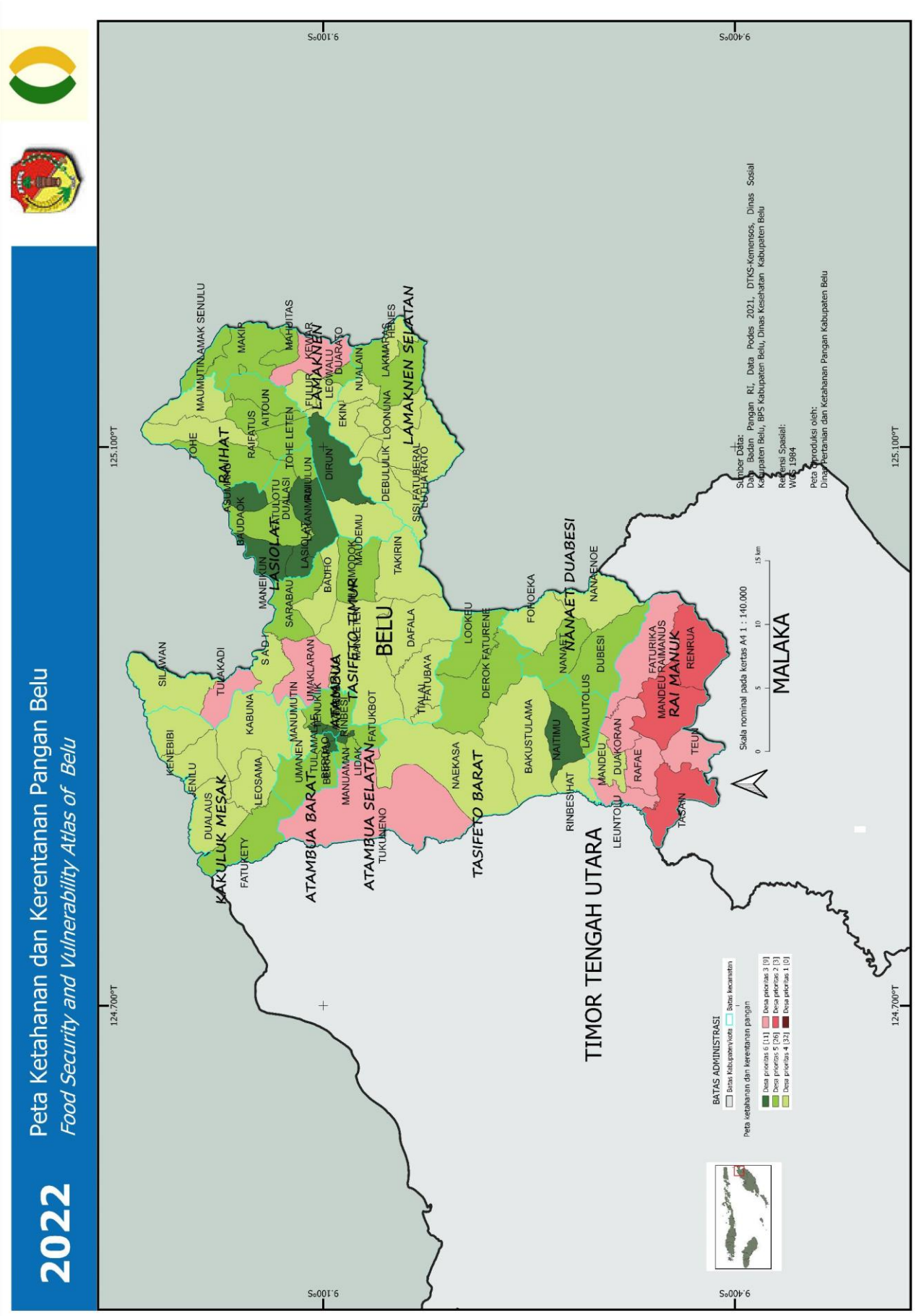
No.	Prioritas	Rasio Sarana Ekonomi	Jumlah Desa	Persentase
1	1	<= 32,92	0	0
2	2	> 32,92 - 44,84	3	3,70
3	3	>44,84 - 52,50	9	11,11
4	4	>52,50 - 59,83	32	39,51
5	5	>59,83 - 67,93	26	32,10
6	6	> 67,93	11	13,58



5.2. FAKTOR PENYEBAB KERENTANAN PANGAN

1. Desa Rentan Terhadap Kerawanan Pangan Prioritas 1 atau sangat rawan atau (berwarna merah tua) pada Peta Komposit tahun 2022 tidak ada. Hal ini menunjukkan bahwa intervensi program dan kegiatan yang dilakukan oleh Pemerintah dan para pemegang kebijakan telah berdampak positif terhadap pemulihan ekonomi masyarakat.
2. Desa Rentan Terhadap Kerawanan Pangan Prioritas 2 secara umum disebabkan oleh: (1) Kurangnya pemanfaatan lahan pertanian, (2) kurangnya rumah tangga tanpa akses air bersih, (3) Kurangnya jumlah tenaga Kesehatan dan (4). Masih bertambahnya jumlah penduduk miskin.
3. Desa rentan terhadap kerawanan pangan Prioritas 3 secara umum disebabkan oleh: (1) kurangnya pemanfaatan lahan pertanian, (2). kurangnya rumah tangga tanpa akses air bersih, (3). kurangnya jumlah tenaga kesehatan, (4). Masih bertambahnya jumlah penduduk miskin.

Peta 7 Peta Ketahanan dan Kerentanan Pangan Kabupaten Belu 2022.



BAB VI

REKOMENDASI KEBIJAKAN

Penyebab kerentanan terhadap kerawanan pangan pada suatu wilayah berbeda-beda dengan wilayah lainnya, dengan demikian cara penyelesaiannya juga berbeda-beda.

Peta ini membantu kita dalam memahami keadaan diantara wilayah (desa), dan dengan demikian akan membantu para pengambil kebijakan untuk dapat menentukan langkah-langkah strategis yang tepat dalam menangani isu-isu ketahanan pangan yang relevan di wilayah, dan langkah-langkah penangananya sebagai berikut:

1. Fokus lokasi penanganan kerentanan pangan di wilayah desa yang diprioritaskan pada:

1.1. Desa-desa prioritas 2-3 yang tersebar di Kecamatan Raimanuk, Kota Atambua, Atambua Barat, Atambua Selatan, Tasifeto Timur dan Lamaknen .

1.2. Desa-desa yang lokasinya jauh dari ibu kota kabupaten atau di wilayah yang berbatasan dengan kabupaten lain atau Negara lain.

1.3. Desa-desa yang terindikasi memiliki kendala akses fisik terhadap sumber pangan.

1.4. Desa-desa yang fasilitas, infrastruktur dan kapasitas SDMnya masih terbatas.

2. Program-program peningkatan ketahanan pangan dan penanganan kerentanan pangan wilayah kabupaten diarahkan pada kegiatan:

2.1. Peningkatan penyediaan pangan di daerah non sentra produksi dengan mengoptimalkan sumberdaya pangan lokal.

2.2. Pembukaan lahan pertanian baru dan perluasan lahan pertanian (ekstensifikasi)

2.3. Penanganan kemiskinan melalui penyediaan lapangan kerja, padat karya, redistribusi lahan; pembangunan infrastruktur dasar (jalan, air bersih), dan pemberian bantuan sosial; serta pembangunan usaha produktif/UMKM/padat karya untuk menggerakan ekonomi wilayah.

2.4. Peningkatan akses air bersih melalui penyediaan fasilitas dan layanan air bersih; sosialisasi dan penyuluhan.

2.5. Penyediaan tenaga kesehatan.

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

Gambar 6.1 Kerangka Intervensi untuk Meningkatkan Ketahanan Pangan

L A M P I R A N D A T A :

1. **Form Validasi dan Hitung Indikator**
2. **Form penentuan Cu t Off Point Individu**
3. **Form Analisis FSVA Kabupaten Belu Tahun 2022**