Buletin Pemantauan Ketahanan Pangan

INDONESIA

Fokus Khusus: Situasi ketahanan pangan di 100 kabupaten prioritas pengurangan *stunting*

Volume 9, Desember 2017

BMKG

BNPB

LAPAN

WFP
wfp.org

FAO

IKLIM, KETAHANAN PANGAN & NUTRISI

November 2017

La Nina- curah hujan di seluruh Indonesia di atas normal
Topan Cempaka - hujan deras dan angin ekstrem di pesisir selatan Jawa

Lebih banyak bencana banjir dan tanah longsor

Lebih banyak padi yang dipanen

Prakiraan Januari - Maret 2018

x

Lebih banyak bencana banjir dan tanah longsor

[Januari – Puncak musim hujan]

Hujan normal hingga di atas normal yang diharapkan

Fokus Khusus: Situasi ketahanan pangan di 100 kabupaten prioritas pengurangan *stunting*

✓

Ketersediaan pangan pokok yang memadai

x

Akses: Keterjangkauan adalah tantangan bagi kelompok berpenghasilan rendah dan menengah

x

Konsumsi pangan: Asupan protein dan energi tidak mencukupi bagi orang Indonesia berpenghasilan rendah dan menengah

x

Pemanfaatan pangan: 40% rumah tangga tidak memiliki akses terhadap air minum bersih

Rekomendasi

Iklim:

Persiapan dalam menghadapi lebih banyak banjir dan tanah longsor

100 kabupaten dengan prioritas *stunting*:

Analisis mendalam tentang pola konsumsi makanan di 100 kabupaten yang memprioritaskan *stunting* untuk menginformasikan intervensi yang ada

Pesan Kunci

Iklim

Terjadinya La Niña yang lemah hingga sedang berkontribusi pada curah hujan yang lebih tinggi dari biasanya di seluruh Indonesia dan pada akhir November, topan Cempaka membawa hujan deras dan angin ekstrim ke pantai selatan Jawa. Curah hujan yang tinggi menyebabkan banjir dan tanah longsor yang mengakibatkan kerusakan dan kehancuran. Curah hujan yang lebih tinggi dari biasanya sepanjang musim kemarau menyebabkan panen padi meningkat antara bulan September dan Desember 2017, dibandingkan dengan rata-rata jangka panjang.

Selama tiga bulan ke depan, dengan dampak lanjutan La Niña, hujan normal diperkirakan terjadi di atas normal, meningkatkan risiko banjir, tanah longsor dan kerusakan yang terkait. Mengingat Indonesia mengalami jumlah banjir dan tanah longsor yang luar biasa tinggi sejak pertengahan 2016, kapasitas penanganan populasi yang terkena dampak dapat dilakukan, yang mana dapat mempengaruhi kemampuan mereka untuk tanggap terhadap potensi bencana pada bulan-bulan mendatang.

Fokus Khusus: Situasi Ketahanan Pangan di 100 Kabupaten dengan prioritas pengurangan *stunting*

Pada tahun 2017, pemerintah meluncurkan Rencana Aksi Nasional Kepresidenan yang bertujuan untuk mengatasi tingkat *stunting* yang tinggi di kalangan anak-anak di bawah usia 5 tahun. Rencana Aksi Nasional mengarahkan kementerian secara nasional untuk memfokuskan program dan kegiatan mereka pada tahun 2018 di 100 kabupaten dengan prevalensi *stunting* yang tinggi, insiden *stunting* dan tingkat kemiskinan yang tinggi. Inisiatif ini sudah diluncurkan di 8 kabupaten pada tahun 2017.

Pada tahun 2017, pemerintah meluncurkan Rencana Aksi Nasional Kepresidenan yang bertujuan untuk mengatasi stunting tingkat tinggi di antara anak-anak di bawah usia 5 tahun. Rencana Aksi Nasional mengarahkan kementerian nasional untuk memfokuskan program dan kegiatan mereka pada tahun 2018 di 100 kabupaten dengan prevalensi kejadian stunting dan tingkat kemiskinan yang tinggi. Inisiatif ini sudah diluncurkan di 8 kabupaten pada 2017.

Ketahanan pangan merupakan salah satu faktor mendasar yang berkontribusi terhadap stunting. Di antara 100 kabupaten dengan program prioritas, 78 kabupaten terdapat anak-anak dibawah usia 5 tahun yang memiliki tingkat stunting yang sangat tinggi, 19 anak memiliki tingkat tinggi, dan 3 anak memiliki tingkat stunting menengah. Penilaian situasi ketahanan pangan di daerah prioritas menunjukkan bahwa ketersediaan pangan sudah mencukupi, sementara akses terhadap pangan dan pemanfaatan pangan tetap menjadi tantangan.

Ketersediaan makanan pokok cukup memadai di sebagian besar kabupaten. Akses terhadap air minum bersih, yang penting untuk pemanfaatan makanan dan penyerapan makanan yang aman, berada di bawah rata-rata nasional di 100 kabupaten prioritas, dan 40,8% rumah tangga tanpa air minum bersih. Akses ekonomi terhadap pangan juga tetap menjadi tantangan bagi kelompok rumah tangga dengan pengeluaran rendah dan menengah. Tingkat kemiskinan ditemukan lebih tinggi daripada rata-rata nasional di 100 kabupaten prioritas pada tahun 2016. Di 8 kabupaten prioritas pertama, rumah tangga di desil pengeluaran rendah dan menengah mengalokasikan lebih dari separuh pengeluaran mereka untuk makanan. Sereal merupakan bagian terbesar dari pengeluaran makanan dimana melebihi 20% dari pengeluaran makanan untuk rumah tangga berpendapatan rendah dan menengah.

Meskipun menghabiskan sebagian besar makanan, konsumsi makanan di kalangan rumah tangga berpendapatan rendah dan menengah tidak memadai. Asupan protein dan energi dari rumah tangga yang rentan secara ekonomi jauh di bawah memadai. Di sisi lain, rumah tangga terkaya mencapai tingkat yang direkomendasikan baik untuk asupan protein dan energi.

Asupan protein dan energi yang tidak memadai, dikombinasikan dengan porsi pengeluaran yang tinggi untuk sereal di antara kelompok bawah dan menengah ke atas menunjukkan bahwa rumah tangga berjuang untuk mendapatkan makanan yang memadai. Analisis tersebut menunjukkan bahwa tingginya biaya sereal menghambat akses terhadap makanan yang lebih beragam dan bergizi, dan pada akhirnya mungkin berkontribusi pada tingkat kekurangan gizi yang tinggi. Kurangnya akses terhadap air minum bersih juga dapat menghambat konsumsi makanan dan penyerapan nutrisi yang aman, dan berkontribusi pada tingkat kekurangan gizi yang tinggi.

Rekomendasi

Iklim:

- Kesiapsiagaan untuk menghadapi banjir dan tanah longsor saat Indonesia memasuki puncak musim hujan

100 Kabupaten yang diprioritaskan mengurangi *stunting*:

- Analisis mendalam tentang pola konsumsi dan pengeluaran dengan informasi intervensi yang dibutuhkan di 100 Kabupaten yang memprioritaskan pengurangan *stunting*

Pengantar

Buletin ini adalah seri terakhir dari buletin pemantauan tentang dampak cuaca yang ekstrem terhadap keamanan pangan dan topik musiman terkait ketahanan pangan di Indonesia pada tahun 2017. Buletin sebelumnya tersedia secara *online*: http://bmkg.go.id/iklim/buletin-iklim.bmkg

https://www.wfp.org/content/indonesia-food-security-monitoring-2015

Pada bagian pertama dari pembahasan yang disajikan yaitu iklim terkini, bencana dan panen.

Bagian selanjutnya menyajikan prakiraan iklim untuk bulan Januari sampai Maret 2018.

Topik khusus yang disajikan pada bagian terakhir dari pembahasan ini berfokus pada situasi ketahanan pangan di 100 Kabupaten yang diprioritaskan untuk program pengurangan tingkat *stunting* yang tinggi, sebuah inisiatif yang diluncurkan oleh Wakil Presiden Republik Indonesia. Situasi keamanan pangan di 100 kabupaten diteliti, dengan penilaian mendalam mengenai pola konsumsi dan pengeluaran di 8 kabupaten pertama, dimana program ini telah dimulai pada tahun 2017.

Daftar Isi

1. Bagian 1: Iklim terkini dan bencana alam dan panen
2. Bagian 2: Prakiraan iklim
3. Bagian 3: Ketahanan pangan di 100 kabupaten dengan prioritas pengurangan *stunting*

Daftar peta dan analisis

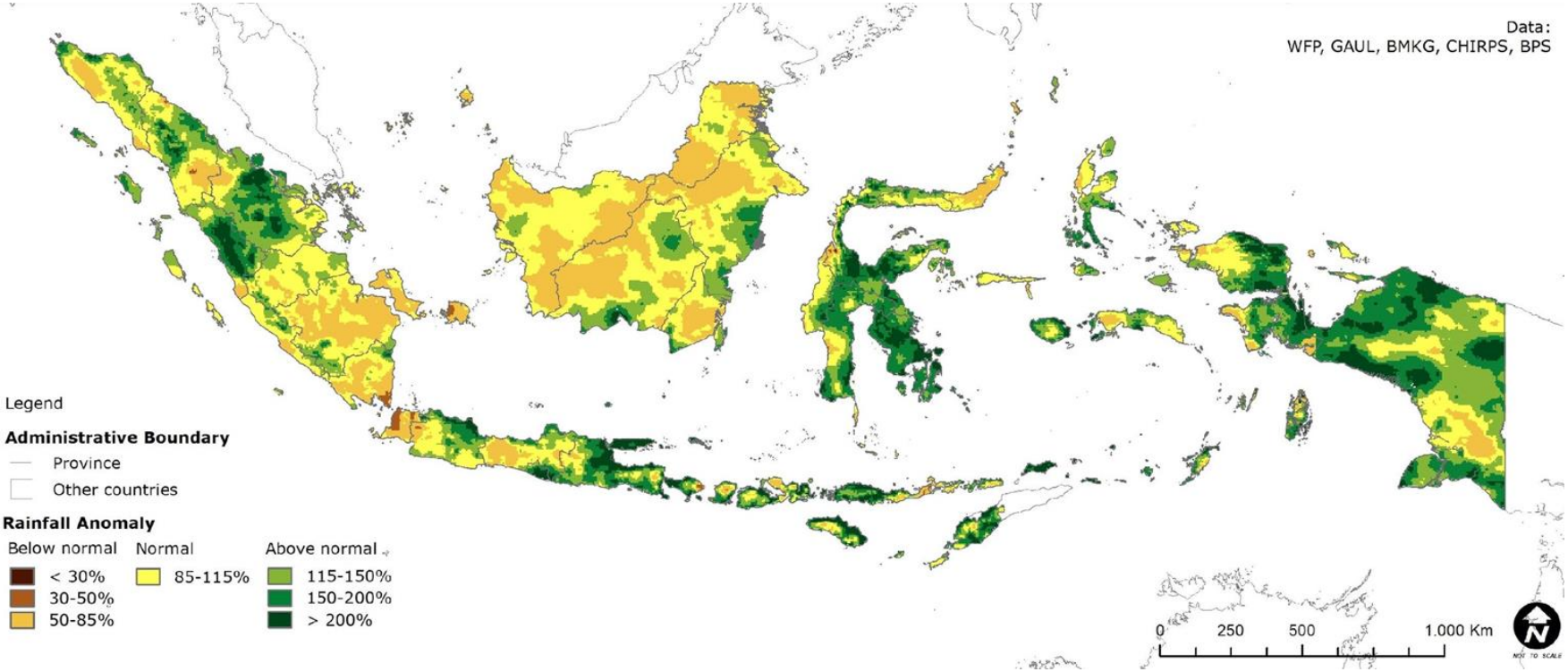
1. Anomali curah hujan untuk bulan November 2017
2. Tingkat curah hujan pada bulan November 2017
3. Kejadian banjir dan tanah longsor 2017
4. Perkembangan panen padi di 2017
5. Prakiraan iklim Januari - Maret 2018
6. Situasi keamanan pangan di 100 kabupaten prioritas pengurangan *stunting*
7. Tingkat kekurangan gizi di 100 kabupaten prioritas pengurangan *stunting*
8. Konsumsi makanan dan pola di 8 kabupaten yang prioritas
9. Akses makanan di 100 kabupaten prioritas pengurangan *stunting*
10. Pola pengeluaran pada pembelian makanan di 8 kabupaten prioritas
11. Pemanfaatan makanan di 100 kabupaten yang prioritas pengurangan *stunting*

Musim hujan yang lebih basah dari normalnya.

Pada bulan November 2017, lebih dari 85 persen bagian dari Indonesia mengalami musim hujan. Sebagian besar Indonesia mendapat curah hujan tinggi dengan beberapa curah hujan lokal sangat tinggi, terutama di barat laut Sumatera, Kalimantan Tengah dan Papua.

La Niña biasanya membawa lebih basah dari curah hujan normal dan hujan deras. Dengan kondisi La Niña yang lemah hingga sedang yang mempengaruhi wilayah ini sepanjang bulan November, total curah hujan pada bulan November lebih tinggi dari biasanya. Bagian timur Indonesia, DI Yogyakarta, dan bagian tengah pulau Sumatera mendapat dua kali lipat tingkat curah hujan normal.

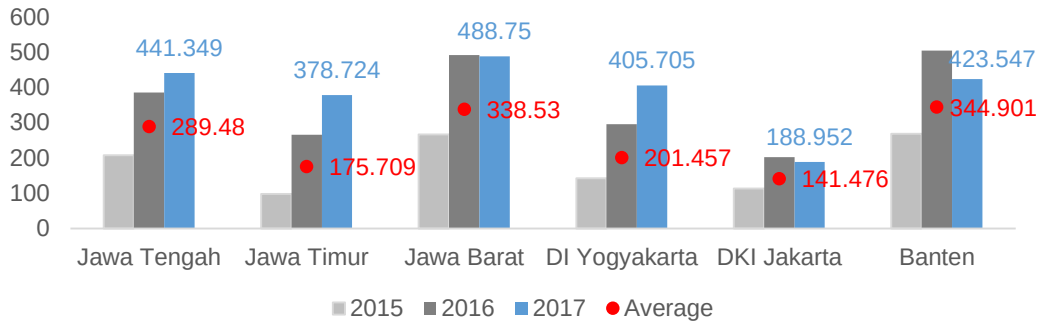
ANOMALI CURAH HUJAN | Persentase rata-rata, November 2017



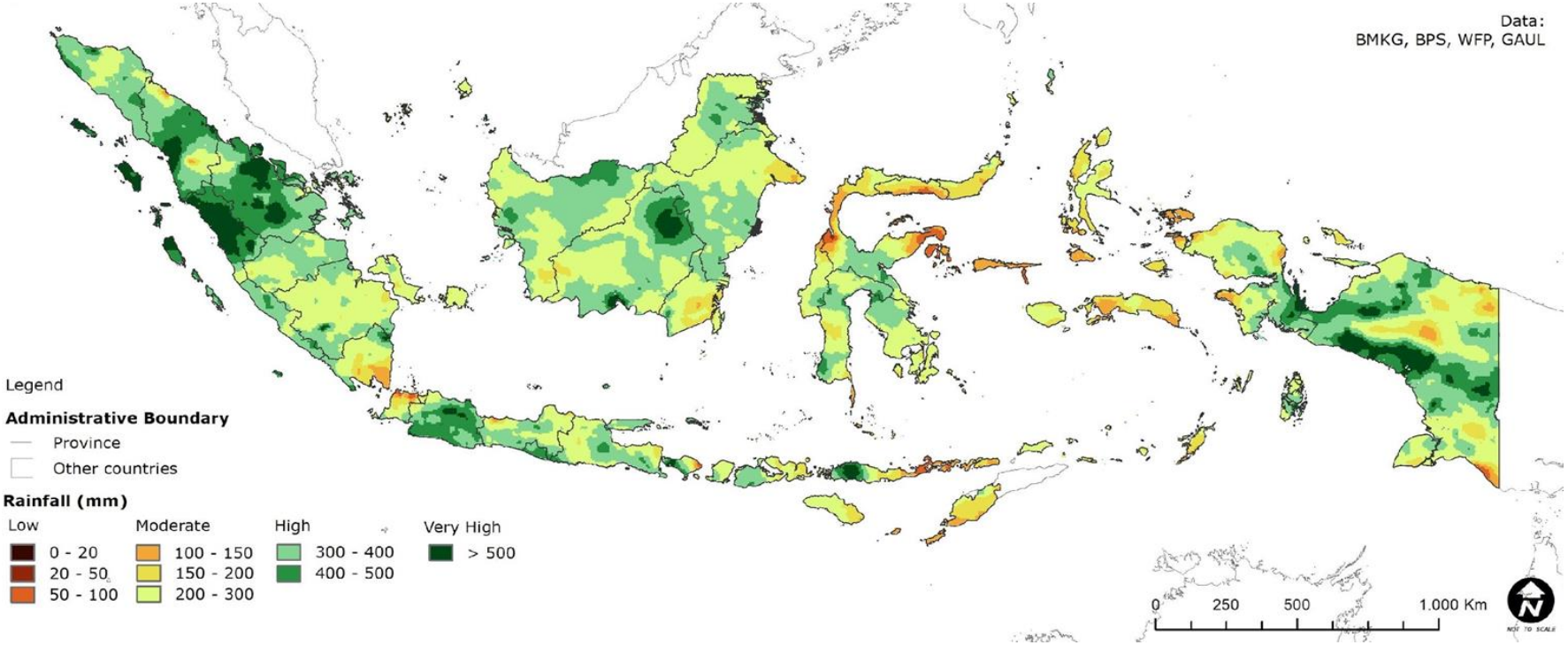
Kejadian di bulan November: Topan Cempaka

Pada bulan November 2017, topan Cempaka melanda bagian selatan pulau Jawa, membawa angin kencang dan hujan lebat. Di provinsi Jawa Timur dan Daerah Istimewa Yogyakarta, curah hujan di bulan November lebih dari dua kali lipat dari curah hujan normal yang terjadi selama masa ini. Topan tersebut menyebabkan meluasnya banjir, tanah longsor lokal, menyebabkan kerusakan dan kehancuran.

Curah hujan bulanan di Jawa pada bulan November 2015 sampai 2017, dibandingkan dengan rata-rata jangka panjang (mm)



Tingkat curah hujan | November 2017



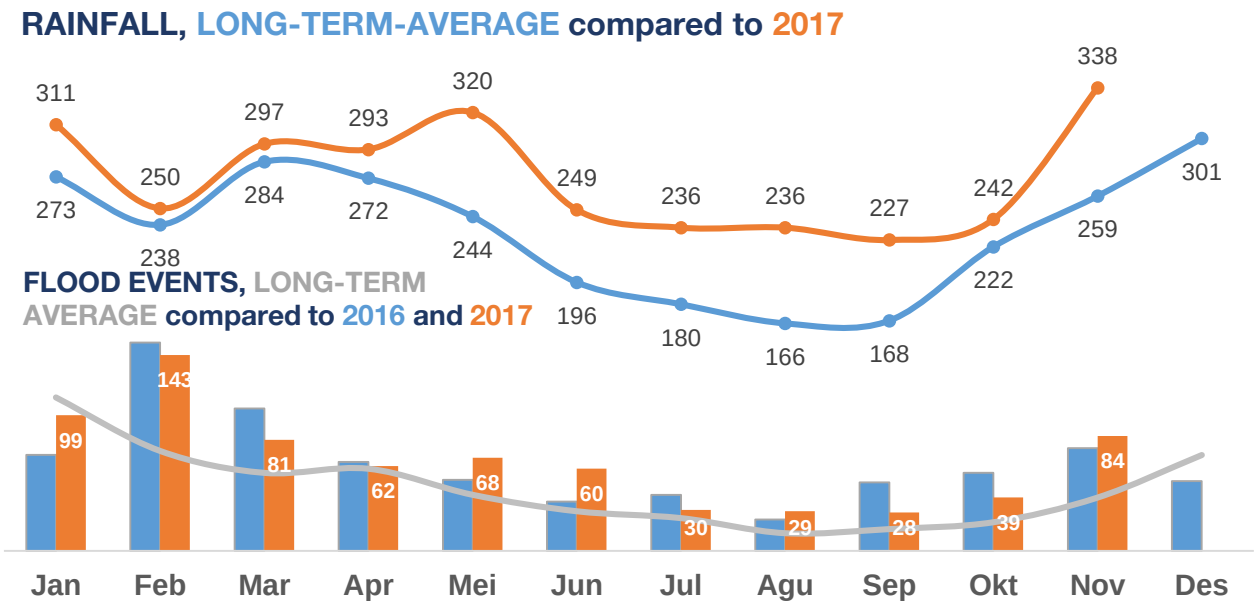
Jumlah banjir dan tanah longsor yang luar biasa tinggi terus mempengaruhi Indonesia.

Tingkat curah hujan yang sangat tinggi sejak pertengahan 2016 menyebabkan jumlah banjir dan tanah longsor yang luar biasa tinggi, dibandingkan dengan rata-rata jangka panjang.

Antara Januari 2017 dan November 2017, 729 kejadian banjir tercatat, melebihi rata-rata tahunan yaitu sebanyak 555 kejadian banjir. Demikian pula, ada 1,5 kali lebih banyak tanah longsor pada tahun ini hingga November, dibandingkan dengan rata-rata jangka panjang.

Tingginya jumlah banjir dan tanah longsor yang tercatat dari Januari hingga November 2017 menyebabkan tingginya kerugian pada infrastruktur dan masyarakat: 1.959 rumah rusak berat, 221 orang meninggal atau hilang dan 287 orang terluka.

Membandingkan curah hujan dan banjir pada 2016, 2017 dan rata-rata 10 tahun



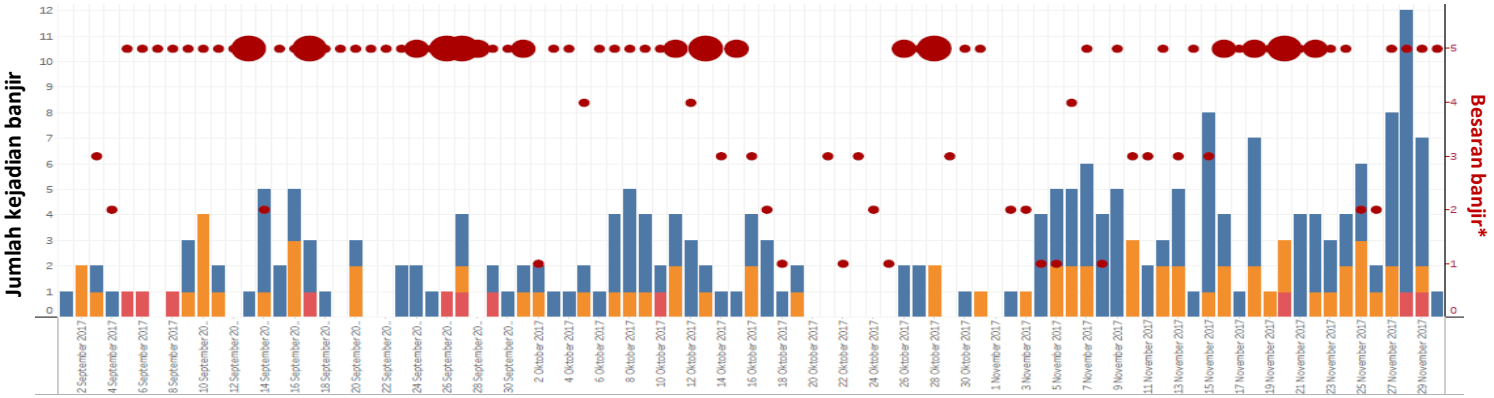
Membandingkan kejadian longsor pada 2016, 2017 dan rata-rata 10 tahun

	Rata-rata 10 tahun	2016	2017
Jan	60	36	83
Feb	49	88	126
Mar	37	93	45
Apr	33	47	72
Mei	27	22	41
Jun	19	28	29
Jul	14	40	15
Agus	8	18	7
Sep	8	76	21
Okt	12	78	66
Nov	32	108	67
Des	40	67	
Total	339	701	

Data: BNPB DIBI

Data peristiwa banjir historis biasanya diterima melalui laporan oleh petugas lapangan. Sumber data alternatif, berdasarkan data penginderaan jauh, terlepas dari keberadaan lapangan, memberi kesempatan untuk memperbaiki cakupan kejadian banjir dan melakukan triangulasi terhadap bukti yang ada.
Hujan deras bisa menyebabkan banjir. Peta di sebelah kanan menunjukkan daerah terindikasi banjir ekstrem antara bulan September dan November 2017, diperkirakan melalui analisis data satelit tentang curah hujan yang inovatif. Peristiwa terindikasi banjir diperkirakan menggunakan curah hujan 3 hari berturut-turut di atas ambang batas yang ditentukan oleh data curah hujan historis jangka panjang untuk periode kejadian banjir tertentu.
Grafik di bawah ini menyajikan validasi kejadian terindikasi banjir, triangulasi analisis berbasis satelit dengan laporan dari BNPB, KEMKES dan media.
Perkiraan data penginderaan jauh yang mengindikasikan daerah berisiko banjir sangat berguna untuk mengarahkan sumber daya pengelolaan banjir.

Kejadian banjir | berdasarkan data curah hujan 3 hari, September – November 2017



KEMKES BNPB LAINNYA

Luas Banjir terindikasi

Area terbesar
Area sedang
Area terkecil

*Besar banjir mendefinisikan periode banjir berulang dihitung berdasarkan serangkaian persentil dari maksimum curah hujan 3 hari berturut-turut jangka panjang per periode berulang tertentu

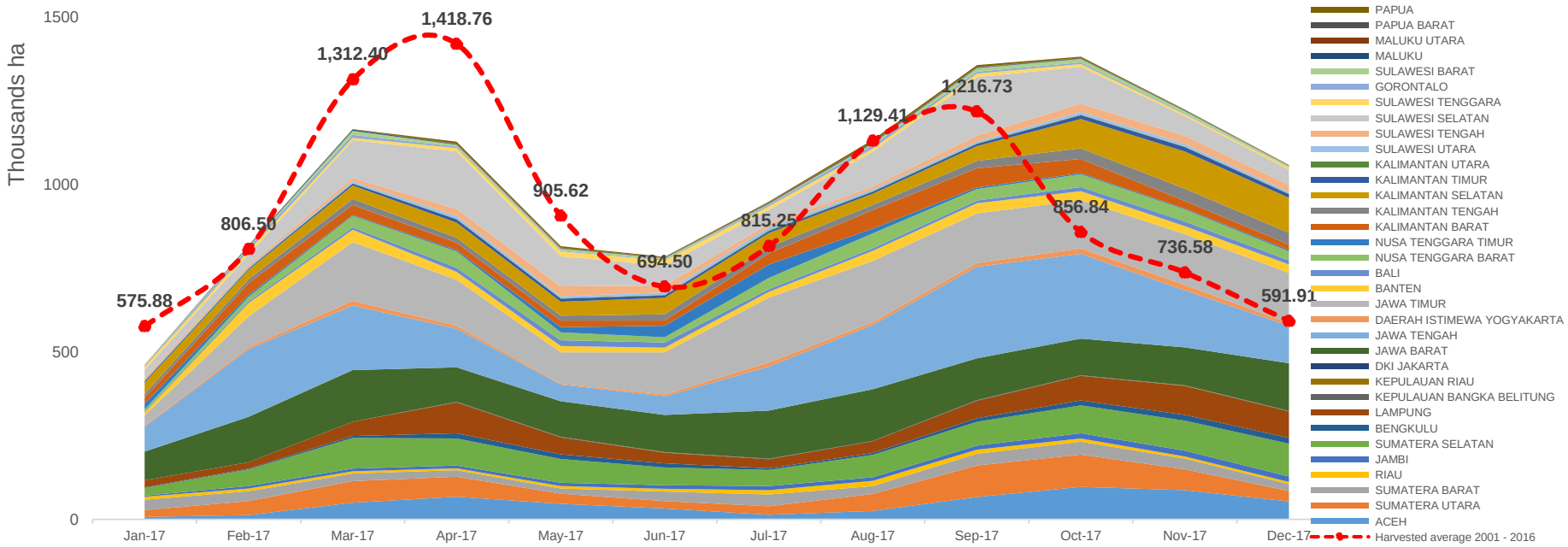
Padi yang dipanen antara bulan September dan Desember 2017 meningkat dari biasanya.

Untuk memperkirakan kemajuan penanaman dan pemanenan padi, data penginderaan jauh untuk vegetasi dianalisis selama musim tanam berdasarkan spektrum warna yang diamati pada citra satelit. Analisis dilakukan oleh provinsi dan menggabungkan lahan pertanian yang diberi tadah hujan dan irigasi.

Hasilnya menunjukkan bahwa agregat nasional daerah panen dari bulan September 2017 adalah sekitar 1,6 juta ha lebih tinggi dibandingkan dengan luas panen rata-rata dalam periode waktu yang sama dalam 15 tahun terakhir.

Curah hujan yang lebih tinggi dari biasanya selama musim kemarau menciptakan kondisi penanaman yang menguntungkan, yang menghasilkan panen yang lebih tinggi dari biasanya antara bulan September dan Desember 2017. Perubahan pola panen yang biasa juga dapat menyebabkan pergeseran untuk musim tanam berikutnya.

Luas panen padi (ha), 1 Jan 2017- 15 Desember 2017, dibandingkan rata-rata 15 tahun



Januari 2018 diperkirakan akan menjadi puncak musim hujan.

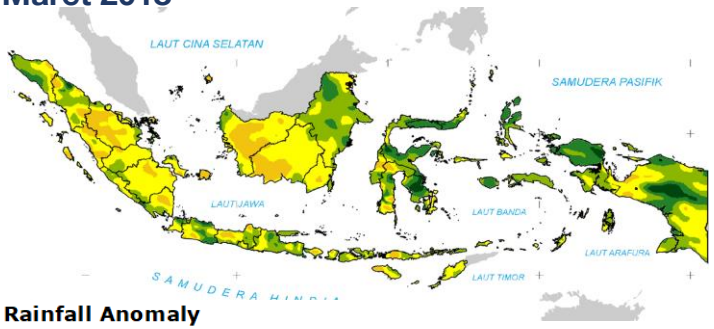
Musim hujan diperkirakan akan mencapai puncaknya pada bulan Januari 2018. Dampak lanjutan dari La Niña diprediksi akan membawa curah hujan di atas normal dengan curah hujan sedang, tinggi dan sangat tinggi.
Pada bulan Februari dan Maret 2018, tingkat curah hujan diperkirakan akan menurun di wilayah Sumatera dan Kalimantan, daerah dimana musim hujan dimulai lebih awal - pada bulan Oktober 2017. Sementara itu, curah hujan yang tinggi, sampai 500 mm, diperkirakan terjadi di bagian selatan Sumatera dan bagian tengah Kalimantan. Curah hujan yang sangat tinggi, lebih dari 500 mm per bulan, diprediksi untuk Jawa dan Papua. Sulawesi, Maluku dan Papua diperkirakan akan mengalami curah hujan yang luar biasa tinggi dibandingkan dengan rata-rata jangka panjang.
Tingkat curah hujan yang tinggi di seluruh negeri dapat menyebabkan lebih banyak banjir dan tanah longsor. Hal ini menimbulkan kekhawatiran akan kapasitas penanggulangan populasi yang sudah terkena dampak, mengingat bahwa negara tersebut telah mengalami lebih banyak banjir daripada biasanya sejak pertengahan 2016.

Anomali Curah Hujan

Januari 2018

Februari 2018

Maret 2018



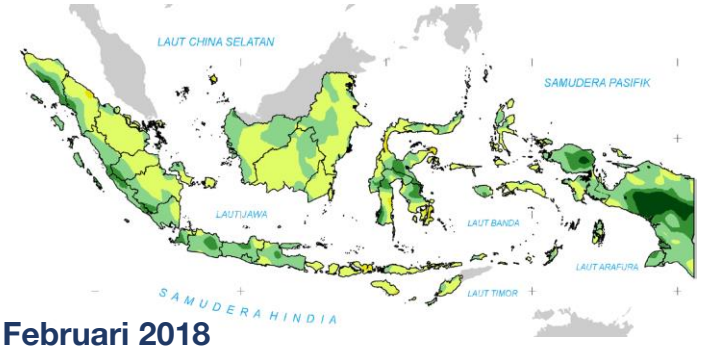
Rainfall Anomaly

Below normal	Normal	Above normal
< 30%	85-115%	115-150%
30-50%		150-200%
50-85%		> 200%

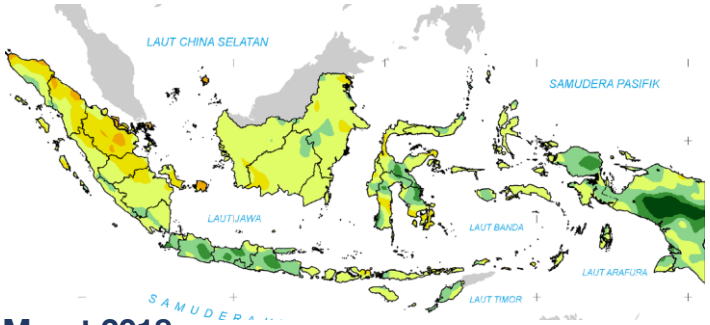
Sumber : BMKG

Tingkat Curah Hujan

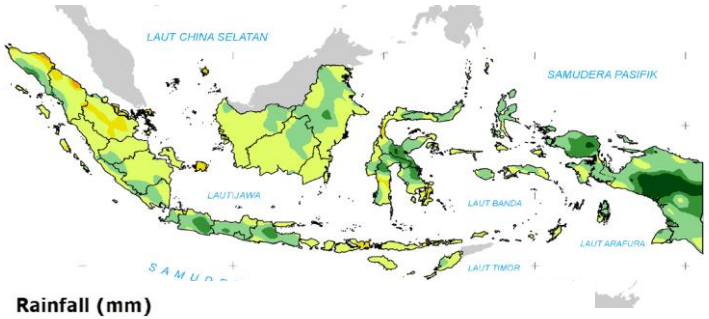
Januari 2018



Februari 2018



Maret 2018



Rainfall (mm)

Low	Moderate	High	Very High
0 - 20	100 - 150	300 - 400	> 500
20 - 50	150 - 200	400 - 500	
50 - 100	200 - 300		

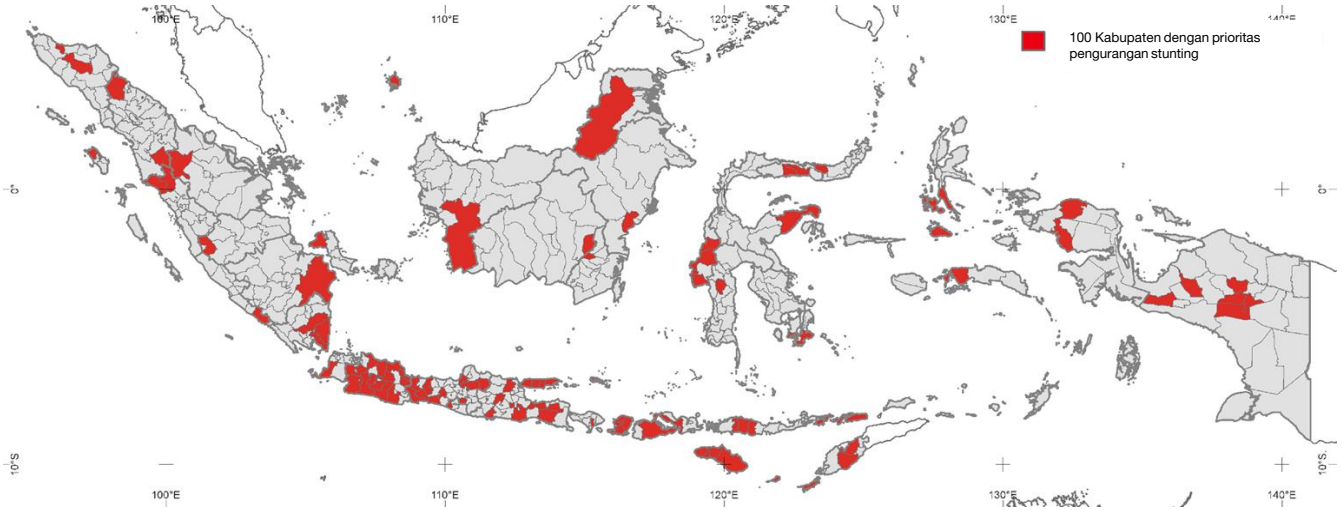
BAGIAN 3 Fokus utama: Situasi ketahanan pangan di 100 kabupaten prioritas pengurangan *stunting*

Meskipun Indonesia mengalami kemajuan dalam penurunan kemiskinan, akan tetapi angka *stunting* dan malnutrisi masih cukup tinggi. Berdasarkan data dari RISKESDAS 2013, sebanyak 37,2 persen anak usia di bawah 5 tahun memiliki tinggi badan pendek (*stunting*), 19,6 persen memiliki gizi kurang dan buruk (*underweight*), 12,1 persen berbadan kurus (*wasting*), dan 11,9 persen mengalami kelebihan berat badan atau obesitas.

Pada 2017, Pemerintah meluncurkan Rencana Aksi Nasional Pangan dan Gizi yang menyatakan bahwa prevalensi *stunting* berada pada tingkat serius dan menyadari perlunya intergrasi program multi sektoral. Rencana Aksi Nasional ini bertujuan untuk mengkonsolidasikan komitmen politik pimpinan daerah, memperkuat pelaksanaan kerangka kebijakan multi sektoral yang ada, dan mendorong konsolidasi serta konvergensi program nasional, regional dan masyarakat. Rencana Aksi Nasional juga mengarahkan kementerian untuk memfokuskan program dan kegiatan kementerian di tahun 2018 pada 100 kabupaten yang memiliki prevalensi *stunting* yang tinggi, kejadian *stunting* dan tingkat kemiskinan yang tinggi. Inisiatif ini telah diluncurkan di 8 kabupaten pada tahun 2017, dan akan diperluas menjadi 100 kabupaten pada tahun 2018. Rencana Aksi Nasional ini juga menetapkan rencana untuk memperluas cakupan programnya di 160 kabupaten di tahun 2020, 390 kabupaten di tahun 2021 dan mencapai cakupannya untuk keseluruhan 514 kabupaten di Indonesia pada tahun 2022.

***Berbagai bentuk kekurangan gizi**

100 Kabupaten dengan prioritas pengurangan *stunting*



Prevalensi *stunting* di sebagian besar kabupaten prioritas program *stunting* sangat tinggi.

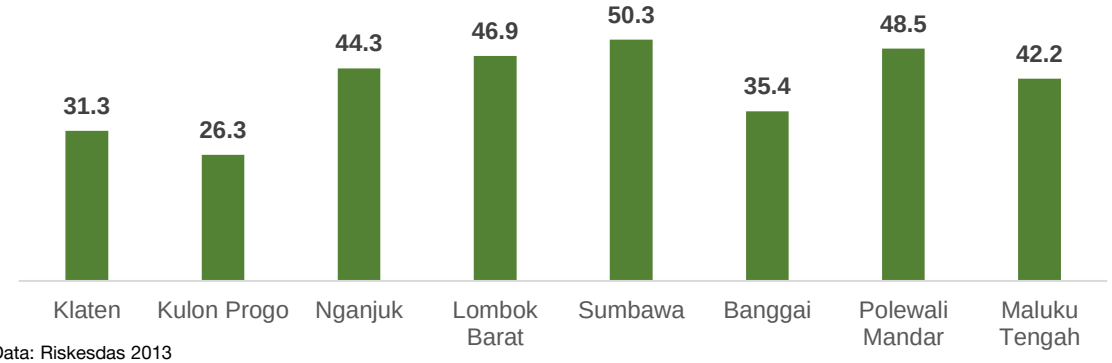
Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013 dari Kemenkes, prevalensi *stunting* nasional untuk anak usia dibawah lima tahun sebesar 37,2 persen. Angka ini menunjukkan bahwa masalah kesehatan masyarakat untuk prevalensi kurang gizi berada pada tingkat yang serius/buruk menurut klasifikasi WHO.

Diantara 100 kabupaten prioritas program *stunting*, sebanyak 78 kabupaten memiliki prevalensi *stunting* pada tingkat sangat tinggi, 19 kabupaten berada pada tingkat tinggi, dan 3 kabupaten pada tingkat sedang.

Provinsi NTT, NTB, Papua, West Java, East Java and Central Java memiliki jumlah kabupaten terbanyak dengan status *stunting* yang sangat tinggi. *Stunting* paling tinggi terdapat di kabupaten Timor Tengah Selatan, dengan sekitar 70% balita.

Pada 8 kabupaten prioritas, prevalensi *stunting* sangat tinggi di 5 kabupaten, tinggi di 2 kabupaten, dan menengah di 1 kabupaten.

Angka *stunting* di 8 kabupaten prioritas program pengurangan *stunting* tahun 2013



Data: Riskesdas 2013

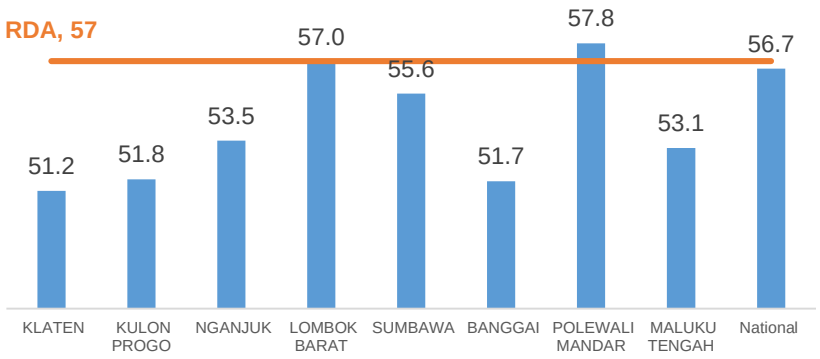
Konsumsi pada 8 kabupaten prioritas program *stunting* berada di bawah tingkat yang direkomendasikan.

Ketahanan pangan adalah salah satu faktor resiko yang ber kontribusi terhadap *stunting*. Rumah tangga dikategorikan tidak tahan pangan bila tidak memiliki akses secara fisik dan ekonomi terhadap pangan yang cukup, bergizi, dan aman yang diperlukan untuk pertumbuhan/perkembangan normal serta hidup aktif dan sehat. Kerawanan pangan rumah tangga mempengaruhi kesehatan anak serta berhubungan dengan kekurangan asupan makanan dan kekurangan energi-protein. Beberapa studi menunjukkan bahwa kerawanan pangan rumah tangga memiliki hubungan yang nyata dengan *stunting*.

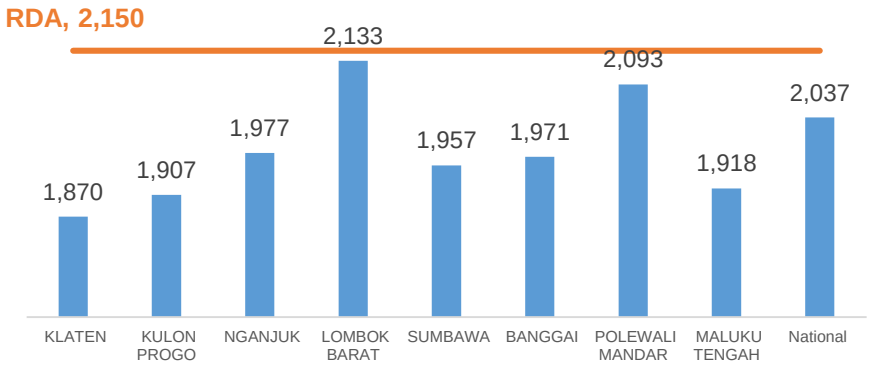
Analisis mendalam tentang pola konsumsi makanan pada 8 kabupaten prioritas menunjukkan bahwa asupan energi dan protein tidak memadai dan tidak mencapai angka yang direkomendasikan. Seperti yang disajikan pada grafik dibawah, asupan energi di 6 kabupaten ini masih dibawah rata-rata nasional, dimana asupan energi terendah terdapat di Kabupaten Klaten, Jawa Tengah.

Hanya 2 kabupaten yang memiliki asupan protein sesuai dengan yang di rekomendasikan yaitu Kabupaten Lombok Barat dan Polewali Mandar. asupan energi di 2 kabupaten ini juga yang paling tinggi di antara 8 kabupaten prioritas program *stunting* dan asupan energinya diatas rata-rata nasional. Di sisi lain, asupan protein terendah terdapat di Kabupaten Klaten.

Asupan harian protein per kapita pda 8 kabupaten prioritas program *stunting* tahun 2016, dibandingkan dengan rata-rata nasional dan asupan yang direkomendasikan (dalam gram)



Asupan harian kalori per kapita pda 8 kabupaten prioritas program *stunting* tahun 2016, dibandingkan dengan rata-rata nasional dan asupan yang direkomendasikan (dalam kilo kalori)



Data: BPS, Susenas September 2016

* Tingkat yang direkomendasikan, atau RDA (makanan penunjang yang direkomendasikan) per orang per hari sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan, WNPG X, Pasal 4, 2012.

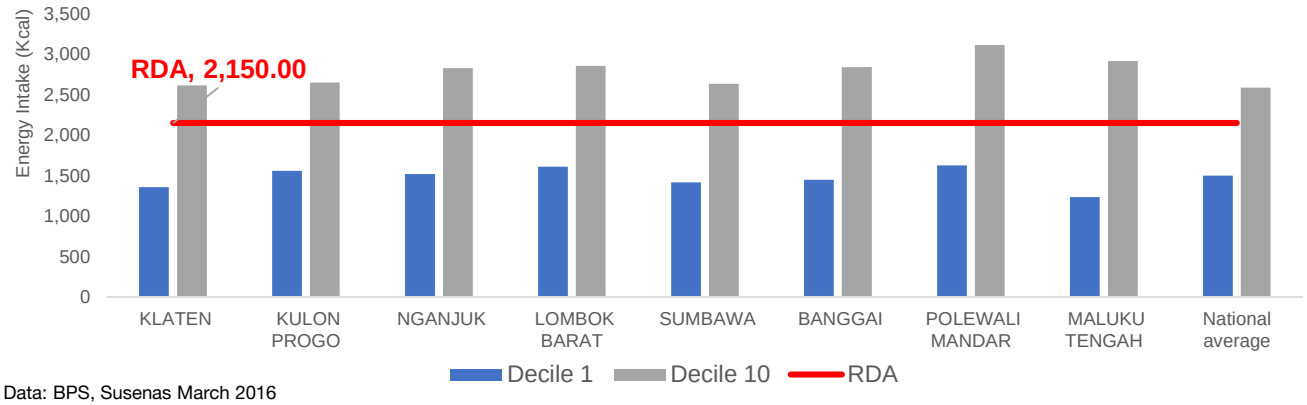
Asupan energi dan protein belum memadai pada 60 persen masyarakat Indonesia-kelompok masyarakat miskin dan menengah.

Analisa mendalam terhadap pola konsumsi dan pengeluaran di seluruh Indonesia menunjukkan kelompok masyarakat miskin dan menengah tidak memiliki asupan makanan yang cukup, bergizi, dan beragam dikarenakan masalah ketidakmampuan mendapatkan makanan. Konsumsi energi berdasarkan desil pengeluaran bervariasi secara nyata baik pada tingkat nasional maupun di 8 kabupaten prioritas program *stunting*. Rumah tangga miskin yang berada di desil rendah, cenderung mengkonsumsi lebih sedikit energi daripada masyarakat yang lebih mampu yang berada di desil pengeluaran yang lebih tinggi.

Pada tahun 2016, rumah tangga di desil ke-10 (mewakili masyarakat mampu di Indonesia) mengkonsumsi energi hampir dua kali lipat dibandingkan dengan rumah tangga yang paling rentan secara ekonomi yaitu desil pengeluaran ke-1, seperti terlihat pada tabel di bawah ini. Kesenjangan konsumsi energi yang paling tinggi terdapat di Kabupaten Maluku Tengah, di mana asupan energi rumah tangga paling miskin hampir 60% lebih rendah daripada asupan energi rumah tangga yang lebih mampu di kabupaten tersebut. Untuk semua kabupaten prioritas program *stunting*, kecuali Kabupaten Kulon Progo, perbedaan asupan energi antara rumah tangga desil ke-1 dan rumahtangga desil ke-10 lebih besar daripada rata-rata nasional.

Secara umum, asupan energi yang direkomendasikan memadai pada masyarakat mampu dalam hal ini kelompok yang berada di desil pengeluaran teratas (desil 7-10), namun tidak memadai pada kelompok yang berada di desil pengeluaran rendah dan sedang (desil 1-6). Pada 8 kabupaten prioritas program *stunting,* asupan energi pada desil pengeluaran ke-1 sangat rendah, tidak lebih dari 75 persen dari asupan yang direkomendasikan.

Asupan energi harian per kapita untuk rumah tangga desil pertama dan ke-10 di 8 kabupaten prioritas pertama, dibandingkan dengan makanan penunjang yang direkomendasikan (dalam Kcal)



Data: BPS, Susenas March 2016

*Satu desil pengeluaran mewakili 10% populasi; desil pertama mewakili rumah tangga termiskin sementara desil ke 10 rumah tangga terkaya.

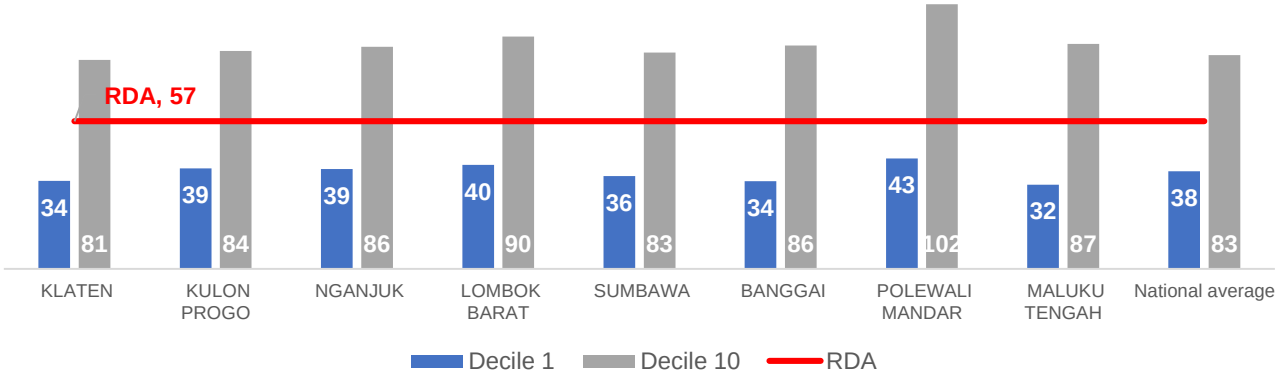
Konsumsi protein pada rumah tangga di desil pengeluaran rendah tidak memadai dan konsumsi proteinnya lebih rendah dibandingkan kelompok masyarakat yang lebih mampu baik secara nasional maupun pada 8 kabupaten prioritas program *stunting*.

Secara nasional, 60 persen rumah tangga di desil pengeluaran ke-1 sampai ke-6 tidak mencapai tingkat asupan protein yang direkomendasikan. Pola yang sama juga terdapat pada 3 dari 8 Kabupaten prioritas, dimana 30 persen rumah tangga di desil pengeluaran tertinggi (desil 8-10) konsumsi proteinnya sesuai dengan yang direkomendasikan, sementara 70 persen rumah tangga lainnya (di desil pengeluaran ke-1 sampai ke-7) lebih rendah dari yang direkomendasikan.

Di Kabupaten Polewali Mandar, relatif lebih banyak penduduk dengan asupan protein yang memadai (60 persen, dari desil ke- 5 sampai ke-10), sedangkan asupan protein tidak memadai terdapat pada kelompok yang paling miskin sebanyak 40 persen (desil 1 sampai 4). Seperti yang disajikan pada grafik di bawah ini, asupan protein dari rumah tangga yang paling rentan secara ekonomi jauh di bawah tingkat yang direkomendasikan, berkisar antara 54 sampai 70% dari AKG pada 8 kabupaten prioritas program *stunting* dan nasional.

Asupan protein rumah tangga yang paling rentan secara ekonomi dalam desil pengeluaran ke-1 kurang dari separuh dari asupan protein yang dikonsumsi oleh rumah tangga mampu seperti yang ditunjukkan pada grafik di bawah ini. Bahkan untuk 2 kabupaten yang asupan protein nya memadai (Kabupaten Polewali Mandar dan Lombok Barat), asupan protein rumah tangga pada desil pengeluaran rendah sangat tidak memadai.

Asupan protein harian per kapita untuk rumah tangga desil 1 dan 10 di 8 kabupaten prioritas pertama, dibandingkan dengan makanan penunjang yang direkomendasikan (dalam gram)



Data: BPS, Susenas March 2016

Konsumsi menurut kelompok makanan

Makanan merupakan salah satu penentu utama status gizi manusia. Beragam makanan, yang terdiri dari beberapa kelompok makanan, merupakan prasyarat untuk mendapatkan hasil gizi optimal pada orang dewasa dan anak-anak. Keanekaragaman makanan adalah ukuran konsumsi makanan yang mencerminkan akses rumah tangga terhadap berbagai makanan, dan kecukupan gizi makanan. Mengonsumsi makanan beragam dan seimbang berarti makan berbagai makanan dari setiap kelompok makanan setiap hari, dalam jumlah yang disarankan. Keragaman makanan rumah tangga yang lebih tinggi dikaitkan secara signifikan dengan kemungkinan anak yang terhambat, baik internasional maupun di Indonesia.

Sereal berkontribusi terhadap konsumsi asupan kalori dan protein tertinggi secara nasional dan di 8 kabupaten prioritas program. Ikan dan makanan laut lainnya merupakan sumber utama protein hewani, diikuti oleh daging sapi, telur, dan susu.

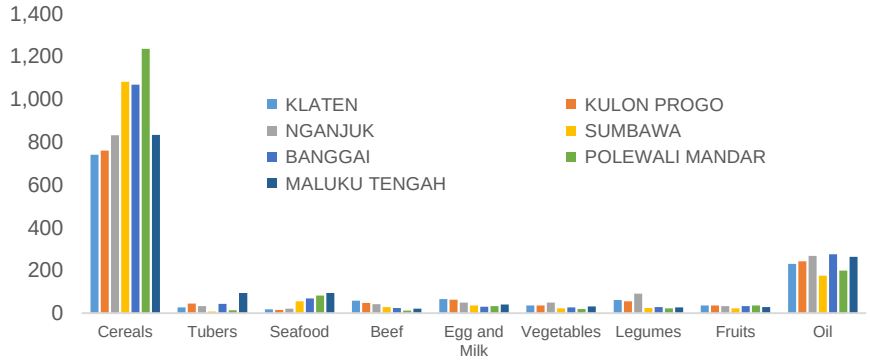
Di 2 kabupaten, Klaten dan Kulon Progo, seperempat asupan protein berasal dari makanan olahan. Sementara di kabupaten lain menyiapkan makanan berkontribusi pada porsi asupan protein yang lebih kecil, pangsanya meningkat. Dengan demikian, penjual makanan siap saji memiliki peran penting dalam pola makan penduduk, juga keamanan dan kualitas makanan.

Data menunjukkan bahwa orang Indonesia sangat bergantung pada serealia untuk energi dan protein mereka, sementara kelompok makanan lain menunjukkan tingkat konsumsi yang rendah. Peningkatan kesadaran akan pentingnya keragaman pangan diperlukan untuk memastikan pola makan orang Indonesia memadai dan berkontribusi pada hasil gizi optimal pada anak-anak dan orang dewasa.

Kontribusi makanan olahan merupakan total asupan protein

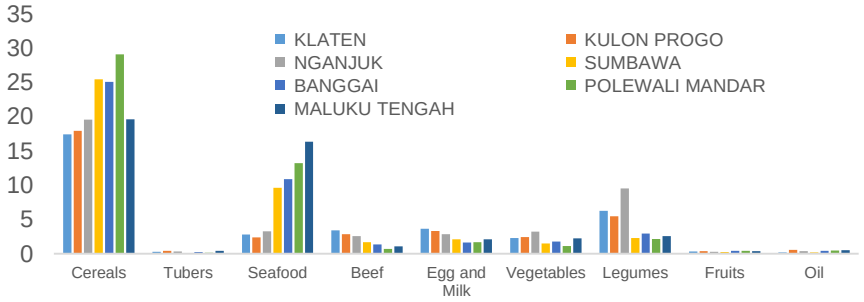
Kabupaten	Protein
KLATEN	24.33%
KULON PROGO	26.99%
NGANJUK	16.28%
SUMBAWA	18.50%
BANGGAI	10.50%
POLEWALI MANDAR	12.34%
MALUKU TENGAH	12.44%

Asupan energi harian per kapita berdasarkan kelompok makanan di daerah prioritas untuk pengurangan *stunting* (Kcal)



Data: BPS, Susenas March 2016

Asupan protein harian per kapita berdasarkan kelompok makanan di kabupaten prioritas untuk pengurangan *stunting* (gram)



Ketersediaan pangan pokok cukup memadai di sebagian besar kabupaten prioritas program *stunting*.

Produksi serealia dan umbi-umbian di Indonesia terus mengalami peningkatan selama sepuluh tahun terakhir. Produksi padi meningkat sebesar 3,7 persen, jagung 6,7 persen, ubi kayu 0,5 persen dan ubi jalar 1,3 persen per tahun. Secara umum, ketersediaan pangan pada tingkat nasional cukup memadai.

Dari 100 kabupaten prioritas program *stunting*, terdapat 11 kabupaten yang mengalami defisit produksi serealia dan umbi-umbian. Sebagian besar wilayah yang mengalami defisit serealia dan umbi-umbian terdapat di Provinsi Papua, Papua Barat, Kepulauan Riau, Kepulauan Bangka Belitung dan Sumatera Utara.

Kondisi iklim, kesesuaian lahan, bencana alam yang berulang (seperti kekeringan dan banjir) adalah faktor-faktor yang menjadi kendala terhadap kemampuan wilayah yang mengalami defisit serealia untuk mencapai swasembada dalam produksi serealia. Walaupun demikian, hal yang penting untuk dicatat bahwa kurangnya swasembada pangan tidak selalu perlu dikhawatirkan karena daerah yang mengalami defisit dalam produksi serealia dapat menghasilkan produk-produk lain yang pada gilirannya dapat meningkatkan pendapatan penduduk untuk membeli serealia dari daerah surplus.

Kabupaten prioritas pengurangan ***stunting*** yang mengalami defisit pada produksi serealia

Provinsi	Kabupaten
Papua	Nduga
	Lanny Jaya
	Dogiyai
	Intan Jaya
	Tolikara
Papua Barat	Sorong Selatan
	Tambrauw
Dki Jakarta	Kep. Seribu
Kep. Bangka Belitung	Bangka Barat
Kepulauan Riau	Natuna
Sumatera Utara	Nias Utara

Data: BKP, WFP 2017

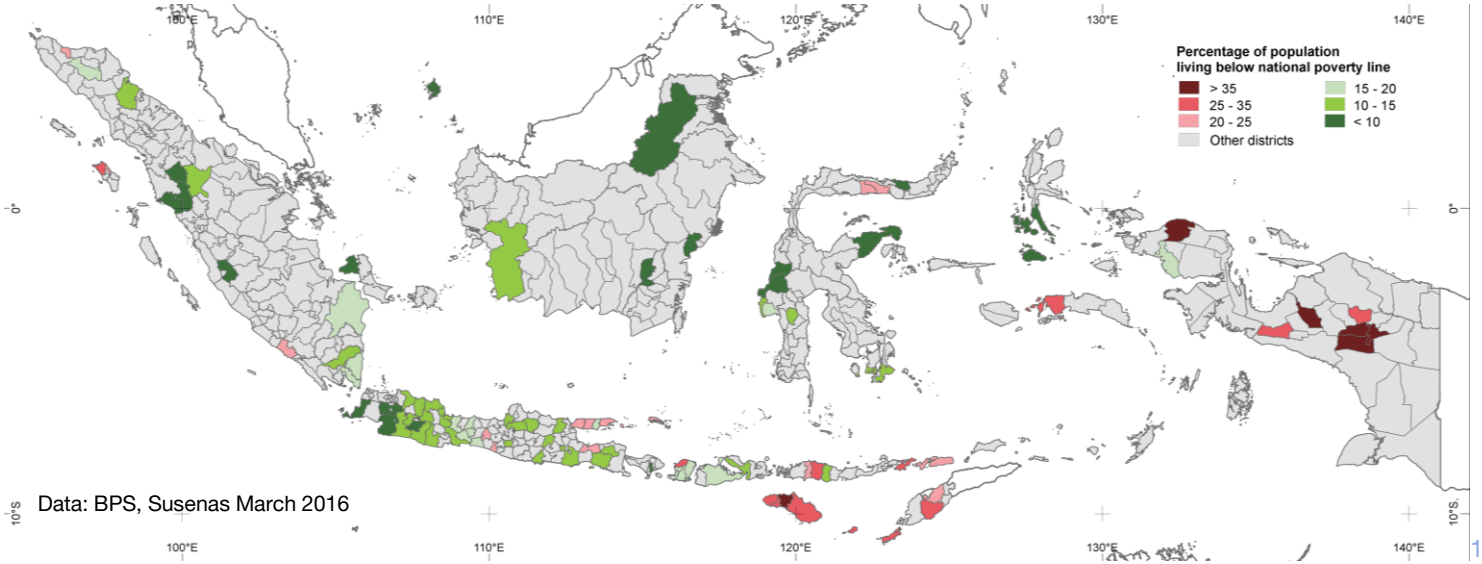
Akses terhadap pangan masih menjadi tantangan.

Ketersediaan pangan di Indonesia cukup memadai, akan tetapi akses terhadap pangan yang terbatas untuk penduduk miskin masih menjadi tantangan tersendiri. Akses pangan meliputi akses secara fisik dan ekonomi. Akses fisik yaitu jalan atau transportasi menuju pasar, infrastruktur pasar itu sendiri, serta fungsi dari pasar tersebut. Sedangkan akses ekonomi yaitu kemampuan rumah tangga untuk memperoleh cukup pangan, baik yang berasal dari produksi sendiri, stok, pembelian, barter, hadiah, pinjaman dan bantuan pangan. Tingginya angka kemiskinan, kurangnya lapangan kerja yang reguler, rendahnya dan tidak menentunya pendapatan dan daya beli yang terbatas merupakan faktor yang berpengaruh terhadap akses pangan di Indonesia, terutama bagi penduduk miskin.

Pada tingkat nasional, angka kemiskinan mengalami penurunan dari 11,25 persen di tahun 2014 menjadi 10,64 persen pada tahun 2017 dengan 27,77 juta penduduk hidup dibawah garis kemiskinan. Di 2017, terdapat 16 dari 34 provinsi yang memiliki angka kemiskinan yang lebih tinggi daripada rata-rata kemiskinan nasional, dimana angka kemiskinan tertinggi (27,62%) terdapat di Provinsi Papua. Rata-rata angka kemiskinan lebih tinggi pada 78 dari 100 kabupaten prioritas program *stunting* dibandingkan dengan rata-rata nasional, dimana level tertinggi terdapat di semua kabupaten di Provinsi Papua dan Papua Barat.

Terdapat 5 kabupaten dari 100 kabupaten yang memiliki setidaknya setengah jumlah desa nya tidak memiliki akses jalan dan transportasi yang memadai, dan terdapat di Papua.

Tingkat kemiskinan di 100 kabupaten dengan prioritas pengurangan *stunting*



Data: BPS, Susenas March 2016

Rumah tangga miskin membelanjakan lebih dari setengah pengeluarannya untuk makanan

Pengeluaran rumah tangga untuk makanan merupakan alat pemantauan yang baik untuk mengetahui akses ekonomi rumah tangga terhadap makanan, dan merupakan indikasi situasi ketahanan pangan dalam hal kemampuan rumah tangga untuk memperoleh makanan yang memadai. Secara umum, rumah tangga yang pengeluaran makanannya lebih dari setengah dari total pengeluaran menunjukkan rumah tangga tersebut rentan ekonomi, dan dapat mempengaruhi akses terhadap makanan.

Di Indonesia, 80 persen rumah tangga yang berpendapatan rendah dan sedang (desil 1-8) membelanjakan lebih dari setengah pengeluarannya untuk makanan, dibandingkan dengan 20 persen rumah tangga di desil yang lebih mampu.

* Smith et al. 2007 kategorisasi pengeluaran pangan rumahtangga terhadap keamanan pangan.

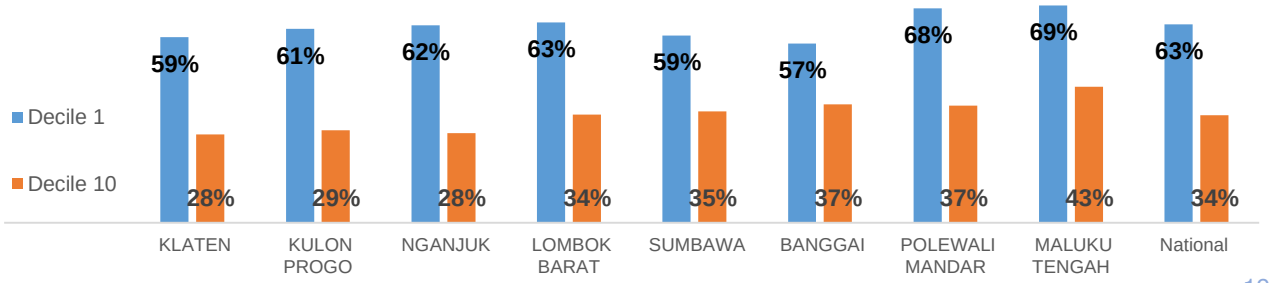
Analisis mendalam tentang pola pengeluaran di 8 kabupaten menunjukkan kecenderungan yang sama di 5 dari 8 kabupaten prioritas program *stunting*, dimana 80 persen rumah tangga yang berpendapatan rendah dan sedang membelanjakan lebih dari setengah pengeluarannya untuk makanan. Di Maluku Tengah, sebagian besar rumah tangga (90%) membelanjakan lebih dari setengah pengeluarannya untuk makanan, sedangkan di Nganjuk dan Klaten, sebesar 60% dan 70% rumah tangga.

Proporsi pengeluaran makanan tertinggi (di atas 65%) terdapat di Maluku Tengah untuk rumah tangga di desil pengeluaran ke-1 dan Polewali Mandar untuk rumah tangga desil ke-1 dan ke-2. Rumah tangga yang membelanjakan lebih dari 65% pengeluarannya untuk makanan dikategorikan beresiko tinggi menjadi rawan pangan.*

Pada tingkat nasional, proporsi pengeluaran makanan tertinggi terdapat di rumah tangga dengan desil pengeluaran ke-1, yang secara bertahap berkurang pada rumah tangga dengan desil pengeluaran yang lebih tinggi. Pola yang sama juga terlihat pada 3 kabupaten terpilih, sementara 5 kabupaten lainnya menunjukkan pola yang kurang konsisten, dimana beberapa rumah tangga di desil pengeluaran menengah mempunyai proporsi pengeluaran makanan yang besar, sama dengan rumah tangga pada desil pengeluaran rendah.

Meskipun sebagian besar pengeluaran yang dibelanjakan rumah tangga miskin dan menengah adalah untuk makanan, akan tetapi rumah tangga tersebut mempunyai konsumsi makanan yang tidak memadai. Rumah tangga ini sangat rentan terhadap goncangan, seperti lonjakan harga atau fluktuasi pendapatan, yang selanjutnya dapat menurunkan tingkat konsumsi makanan nya ke level yang lebih rendah lagi dan memperburuk situasi ketahanan pangan mereka.

Proporsi pengeluaran rumah tangga bulanan untuk makanan dibandingkan dengan total pengeluaran dan konsumsi pengeluaran di 8 kabupaten prioritas program pada tahun 2016



Data: BPS, Susenas March 2016

Serealia merupakan pengeluaran makanan terbesar untuk rumah tangga miskin.

Serupa dengan pola total pengeluaran makanan, pengeluaran rumah tangga berdasarkan kelompok makanan juga sangat bervariasi untuk seluruh desil pengeluaran di 8 kabupaten prioritas program *stunting* dan secara nasional. Rumah tangga di desil pengeluaran terendah di 8 kabupaten prioritas membelanjakan sebagian besar pengeluaran makanan mereka untuk serealia (berkisar antara 22.3% - 39%). Rumah tangga pada desil pengeluaran menengah di 5 dari 8 kabupaten tersebut juga membelanjakan lebih dari 20% pengeluaran mereka untuk serealia. Sebagian besar rumah tangga (70%) di Kabupaten Banggai dan Polewali Mandar membelanjakan lebih dari 20% pengeluaran makanan untuk serealia, diikuti dengan Kabupaten Lombok Barat dan Sumbawa yang meliputi 60% dari rumah tangga. Kecenderungan yang sama juga terjadi di tingkat nasional, dimana rumah tangga di desil pengeluaran terendah membelanjakan sebagian besar pengeluaran makanan mereka untuk serealia (28,8%), dan 30 persen dari rumah tangga tersebut membelanjakan lebih dari 20 persen untuk serealia.

Pada rumah tangga mampu, pengeluaran makanan terbesar adalah makanan jadi (39,6%) diikuti oleh susu dan telur (7,7%) pada tingkat nasional. Makanan jadi juga merupakan porsi terbesar dari pengeluaran makanan untuk rumah tangga di desil ke-10 di 8 kabupaten prioritas (berkisar dari 19.1% sampai 46.5% dari pengeluaran makanan). Pada tingkat nasional, proporsi pengeluaran makanan untuk serealia menunjukkan tren penurunan bertahap dari rumah tangga di desil pengeluaran yang lebih rendah ke yang lebih tinggi, sementara proporsi pengeluaran makanan untuk makanan jadi menunjukkan pola terbalik, penurunan terjadi di desil pengeluaran yang lebih rendah.

Serealia saja tidak memadai untuk memenuhi kebutuhan gizi untuk hidup aktif dan sehat serta bebas dari masalah gizi. Keragaman makanan di rumah tangga dan asupan protein terutama ikan dan daging/ayam berhubungan secara nyata dengan *stunting* [(1)] . Pengeluaran rumah tangga untuk protein hewani mempengaruhi status gizi anak. Sebuah studi pada anak-anak di daerah pedesaan dan perkotaan yang miskin di Indonesia menunjukkan bahwa pengeluaran rumah tangga untuk protein hewani dan makanan bukan padi-padian menurunkan resiko *stunting* pada anak usia 0-59 bulan [(2)] .

Pengeluaran untuk daging, telur dan susu, dan buah merupakan pengeluaran terkecil untuk rumah tangga di desil pengeluaran terendah (masing-masing untuk desil pengeluaran terendah 1,7%, 4% dan 2,1%), baik di tingkat nasional maupun di 8 kabupaten prioritas. Pengeluaran untuk kelompok makanan ini meningkat secara bertahap untuk desil pengeluaran yang lebih tinggi.

Asupan protein dan energi yang tidak memadai, dikombinasikan dengan tingginya proporsi pengeluaran serealia di desil pengeluaran terendah mengindikasikan bahwa keterjangkauan dan ketergantungan terhadap sereal dapat menghambat kemampuan rumah tangga dalam memperoleh kuantitas dan kualitas makanan yang memadai. Analisis menunjukkan bahwa tingginya biaya sereal menghambat akses terhadap makanan yang lebih beragam dan bergizi, dan pada akhirnya mungkin berkontribusi pada tingkat kekurangan gizi yang tinggi.

(1) Mahmudiono, T., et al.. Household dietary diversity and child stunting in East Java, Indonesia. Asia Pacific journal of clinical nutrition. 2016
(2) Sari M, et al. Higher household expenditure on animal-source and nongrain foods lowers the risk of stunting among children 0-59 months old in Indonesia: implications Dietary diversity and child stunting 325 of rising food prices. J Nutr. 2010

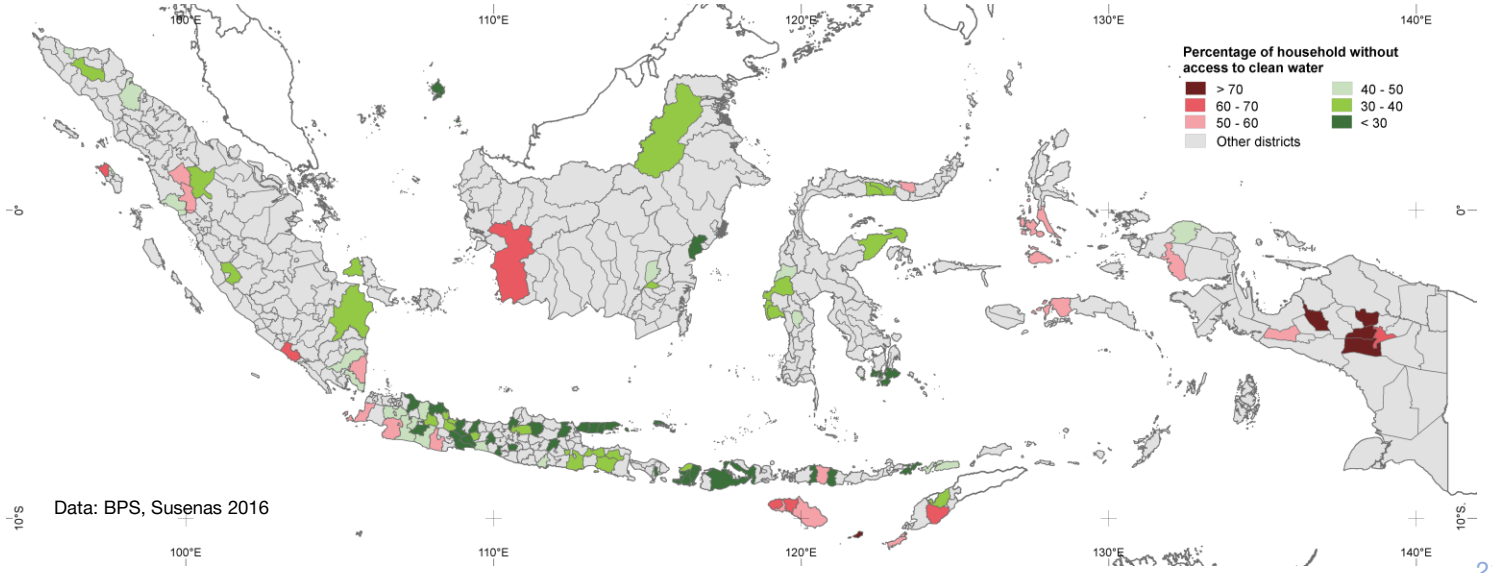
40% rumah tangga di 100 kabupaten program *stunting* tidak memiliki akses ke air bersih yang memadai.

Pemanfaatan pangan mengacu pada pemanfaatan pangan yang bisa diakses oleh rumah tangga dan kemampuan individu untuk menyerap zat gizi. Pemanfaatan pangan tergantung pada fasilitas penyimpanan dan pengolahan makanan, pengetahuan dan praktek yang berhubungan dengan penyiapan makanan, pemberian makanan untuk balita dan anggota keluarga lainnya yang dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan ibu atau pengasuh serta adat/kepercayaan. Kondisi kesehatan masing-masing individu mempengaruhi kemampuan tubuhnya dalam menyerap zat gizi, yang mungkin menurun karena penyakit, kebersihan, air dan sanitasi yang buruk serta kurangnya akses ke fasilitas dan pelayanan kesehatan.

Secara nasional, 28,86% rumah tangga tidak memiliki akses terhadap air minum yang bersih pada tahun 2016. Akses air bersih terendah terdapat di Provinsi Kalimantan Selatan, Papua, Lampung dan Sulawesi Barat. Pada 100 Kabupaten prioritas, rata-rata persentase rumah tangga yang tidak memiliki akses air bersih lebih tinggi dari nasional (40.8%). Kabupaten Lanny Jaya dan Nduga memiliki rumah tangga tanpa akses terhadap air bersih yang tertinggi (99%). Kurangnya akses air minum bersih meenghambat penyerapan makanan dan zat gizi secara aman, dan berkontribusi terhadap tinggi nya masalah gizi.

Melek huruf perempuan terutama ibu dan pengasuh anak balita, diketahui menjadi faktor penentu yang sangat penting dalam pemanfaatan makanan dan sangat berpengaruh terhadap status kesehatan dan gizi setiap anggota keluarga. Pada tahun 2016, angka perempuan buta huruf nasional sebesar 6,41%. Tiga provinsi dengan persentase tertinggi perempuan buta huruf adalah Papua (29%), NTB (13%) dan Sulawesi Selatan (9%). Di tingkat kabupaten, 9 dari 100 kabupaten prioritas program *stunting* memiliki angka perempuan buta huruf yang tinggi yaitu sebesar 20% atau lebih.

Rumah tangga tanpa akses ke air minum bersih di 100 kabupaten dengan prioritas pengurangan *stunting*



Metodologi

Anomali curah hujan adalah ukuran kekurangan atau kelebihan curah hujan dalam suatu periode dibandingkan rata-rata. Anomali curah hujan 3 bulanan untuk Jul-Aug-Sept 2017 berasal dari dataset rata-rata jangka panjang BMKG dan CHIRPS. Curah hujan aktual untuk November 2017 dan perkiraan untuk Januari sampai Maret 2018 menggunakan data BMKG. Ambang batas anomali mengikuti protokol standar.

Jumlah hari berturut-turut maksimal sejak hujan terakhir (DSLR) dihitung sebagai hitungan hari terakhir sejak satu hari memiliki hujan lebih dari 0,5 mm. Peta DSLR dihasilkan dari produk Integrated Multi-satellitE Retrievals untuk produk data GPM (IMERG). Dengan menggunakan klasifikasi standar, juga digunakan oleh Biro Cuaca dan Meteorologi Indonesia (BMKG), tingkat kekeringan kemudian ditentukan.

Penilaian kejadian banjir dan tanah longsor dan dampaknya adalah analisis kecenderungan, membandingkan rata-rata jangka panjang dengan situasi saat ini. Analisis ini berdasarkan data dari Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB).

Kejadian terindikasi banjir didapatkan dari hasil analisis menggunakan data satelit, yaitu data curah hujan tiga hari berturut-turut dalam periode waktu yang telah ditentukan dan nilai ambang batas yang ditentukan secara spesifik dari nilai periode ulang (PU). Nilai ambang batas ditentukan oleh data jangka panjang CHIRPS (1981-2016). Nilai maksimum dari curah hujan 3 hari berturut-turut selama 1 tahun digunakan untuk menghitung nilai ambang batas yang sesuai dari nilai persentilnya (0.99 untuk banjir dengan PU 100 tahun, 0.98 untuk PU 50 tahun, 0.96 untuk PU 25 tahun, 0.9 untuk PU 10 tahun, dan 0.8 untuk PU November5 tahun), yang juga mengidentifikasi seberapa besar banjir yang terjadi. Area terindikasi banjir divalidasi dengan menggunakan laporan dari BNPB, KEMKES, dan media.

Analisis ketahanan pangan dari 100 program prioritas pengentasan *stunting* menggabungkan analisis yang digunakan dalam Atlas Ketahanan dan Kerentanan Pangan (FSVA), dan analisis mendalam tentang tren pengeluaran dan konsumsi dengan menggunakan data Survei Sosial Ekonomi Nasional (BPS) Maret 2009 dari Badan Pusat Statistik (Susenas-BPS). Total sampel Susenas Maret adalah 300.000 rumah tangga yang mencakup seluruh Indonesia. Penjelasan rinci tentang dataset Susenas dan metodologi tersedia melalui publikasi BPS dan dapat diakses melalui situs BPS. Analisis FSVA menggunakan metodologi FSVA 2015, dengan data terbaru dari berbagai sumber, terutama Susenas dan data dari Kementerian Pertanian. Deskripsi metodologi dan deskripsi dataset tersedia dalam publikasi FSVA 2015.

Kontributor

Buletin ini dibuat oleh kelompok kerja teknis di bawah koordinasi Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika (BMKG) dan anggota yang terdiri dari Kementerian Pertanian (Badan Ketahanan Pangan – BKP, Direktorat Jenderal Tanaman Pangan, Pusat Data dan Informasi Pusdatin, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian dan Direktorat Jenderal Hortikultura), Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional (LAPAN), Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) dan Badan Pusat Statistik (BPS).

Buletin ini mendapat arahan dari Profesor Rizaldi Boer dari Institut Pertanian Bogor (IPB). World Food Programme (WFP), Food and Agriculture Organization (FAO) memberikan dukungan teknis termasuk di dalamnya pembuatan peta dan analisis data.

Keseluruhan isi dari buletin ini berdasarkan data terbaru yang tersedia. Kondisi cuaca merupakan situasi yang dinamis, realitas yang terjadi saat ini mungkin saja berbeda dari apa yang digambarkan dalam dokumen ini.

Foto pada sampul depan © UNICEF/UN04242/Estey.

Deputi Bidang Klimatologi
Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika
Jl. Angkasa I, No.2 Kemayoran
Jakarta 10720
T. 62-21 4246321 F. 62-21 4246703

Kementerian Pertanian
Jl. RM Harsono No. 3 Ragunan
Jakarta 12550
T. 62-21 7816652 F. 62-21 7806938

Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB)
Gedung GRAHA BNPB Jalan Pramuka Kav. 38,
Jakarta Timur
T. 62-21 21281200 F. 62-21 21281200

Pusat Pemanfaatan Penginderaan Jauh
Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional
Jl. Kalisari No. 8, Pekayon, Pasar Rebo
Jakarta 13710
T. 62-21 8710065 F. 62-21 8722733

Badan Pusat Statistik (BPS)
Jl. Dr. Sutomo 6-8
Jakarta 10710
T. 62-21 3841195, 3842508, 3810291 F. 62-21 3857046

World Food Programme
Wisma Keiai 9th floor | Jl. Jend Sudirman Kav. 3
Jakarta 10220
T. 62-21 5709004 F. 62-21 5709001
E. wfp.indonesia@wfp.org

Food and Agriculture Organization of the United Nations
Menara Thamrin Building 7th floor | Jl. MH. Thamrin Kav. 3
10250 Jakarta
T. 62-29802300 | F. 62-3900282 | E. FAO-ID@fao.org

Buletin ini diproduksi dengan bantuan danan dari Pemerintah Jerman.