



# PROSIDING

Volume 4 | Nomor 1 | Maret 2019



## SEMILAR NASIONAL 2019

**"PERANAN PERGURUAN TINGGI DALAM MEMBANGUN BUDAYA RISIKO MASYARAKAT MENGHADAPI BENCANA"**

Jakarta, 28 Maret 2019  
Auditorium STMA Trisakti



DIREKTORAT JENDERAL KEKAYAAN NEGARA  
KEMENTERIAN KEUANGAN



PROSIDING	Vol. 4	No. 1	95 Hal	Jakarta	ISSN 2476-8766
-----------	--------	-------	--------	---------	-------------------

No. 008/SEMINAS/III/2019



**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN ASURANSI TRISAKTI**  
(STMA TRISAKTI)

*Sertifikat*

diberikan kepada

**Dr. Posma Sariguna Johnson Kennedy**

Sebagai Pemakalah

**Seminar Nasional**

dengan tema :

**Peranan Perguruan Tinggi dalam Membangun Budaya Risiko Masyarakat  
Menghadapi Bencana**  
yang dilaksanakan di Kampus STMA Trisakti

Jakarta, 28 Maret 2019

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN ASURANSI TRISAKTI  
Ketua STMA Trisakti  


Prof. Dr. Rukaesih Achmad, M.Si.

Ketua Pelaksana



Prof. Dr. Rukaesih Achmad, M.Si.

# DEWAN EDITOR PROSIDING

---

- Ir. Ariyanti Suliyanto, M.M., QRGF. Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Trisakti
- Insri Nuryati, S.Sos., M.M. Wakil Ketua Bidang Akademik
- Prof. Dr. Rukaesih A. Maolani, M.Si. Editor Kepala
- Mulawarman Awaloedin, S.Si., M.M. Editor
- Drs. Agus Subrata, M.M. Editor
- Muhammad Irwandi, S.T., S.H., M.M. Editor

---

Sekolah Tinggi Manajemen Asuransi Trisakti  
GEDUNG A, KAMPUS C TRISAKTI

Jl. Jend. A. Yani Kav. 85, Jakarta 13210  
Telp. 021 489 3931, Fax. 021 470 1841

Situs : [www.stma-trisakti.ac.id](http://www.stma-trisakti.ac.id)  
e-mail : [puslitdimas@stma-trisakti.ac.id](mailto:puslitdimas@stma-trisakti.ac.id)

# Proceeding Seminar Nasional STMA Trisakti.

HOME ABOUT LOGIN REGISTER SEARCH CURRENT  
ARCHIVES ANNOUNCEMENTS

Home > Archives > **Vol 4, No 1 (2019)**

## Vol 4, No 1 (2019)

Volume 4, Nomor 1, 28 Maret 2019

DOI: <https://doi.org/10.35904/pstrnat.v4i1>

POSIDING SEMINAR NASIONAL 2019

"PERANAN PERGURUAN TINGGI DALAM MEMBANGUN BUDAYA RISIKO MASYARAKAT MENGHADAPI BENCANA"

### Table of Contents

#### Articles

DISASTER AWARENESS" PERAN PERGURUAN TINGGI DALAM MEMBANGUN BUDAYA MITIGASI BENCANA DALAM MEMBANGUN PERADABAN YANG ADAPTIF DENGAN BENCANA Wynd Rizaldy Rizaldy, Raden Didiet Rachmat Hidayat	PDF 1 - 14
UPAYA PENINGKATAN KESIAPSIAGAAN DAN KAPASITAS MASYARAKAT DALAM MENGHADAPI BENCANA Henita - Rahmayanti, Dhywa - Darmawan	PDF 16 - 22
GAMBARAN KESIAPAN TENAGA KESEHATAN DALAM MENGHADAPI BENCANA PADA TAHAP MITIGASI DI PUSKESMAS SITIJARJO KECAMATAN SUMBERMANJING WETAN KABUPATEN MALANG I Made Indra Putra, Robidi Robidi Robidi	PDF 23 - 30
PERANAN DESAIN KOMUNIKASI VISUAL DALAM MENGHADAPI KESIGAPAN MASYARAKAT TERHADAP BENCANA GEMPA BUMI Linda Rotua Maritan br Gurning, Budi - Suyanto	PDF 31 - 39
MEMBANGUN KETAHANAN MASYARAKAT INDONESIA TERHADAP BENCANA Dahlia - Sarkawi, Anggi - Oktaviani, Agus - Priadi	PDF 41 - 66
PERAN ASURANSI GEMPA BUMI DALAM MITIGASI RESIKO GEMPA BUMI DI INDONESIA Erizal Erizal Erizal, Wahyuari Wahyuari Wahyuari	PDF 49 - 55
PERSPEKTIF ASURANSI BENCANA DI INDONESIA Tedy Tedy Ardiansyah	PDF 57 - 66
ANCAMAN NONMILITER : MEWUJUDKAN KETAHANAN PANGAN MENUJU KEDAULATAN PANGAN Posma Sariguna Johnson Kennedy	PDF 67 - 75
TINGKAT KEPUASAN MASYARAKAT TERHADAP PENDAFTARAN ONLINE BPJS KESEHATAN PADA APLIKASI MOBILE JKN Andi Saryoko Saryoko, Hendri Hendri Hendri, Sulaeman Hadi Sukmana	PDF 77 - 95

ISSN: 2476-8766

#### USER

Username   
Password   
 Remember me

#### NOTIFICATIONS

- View
- Subscribe

#### LANGUAGE

Select Language  
English

#### JOURNAL CONTENT

Search   
Search Scope  
All

#### Browse

- By Issue
- By Author
- By Title
- Other Journals

#### FONT SIZE

#### INFORMATION

- For Readers
- For Authors
- For Librarians

#### Visitors



3399

Visitor Statistics  
by Statcounter

# ANCAMAN NONMILITER : MEWUJUDKAN KETAHANAN PANGAN MENUJU KEDAULATAN PANGAN

Posma Sariguna Johnson Kennedy  
Universitas Kristen Indonesia, Jakarta posmahutasoit@gmail.com

## *Abstract*

*This paper aims to show that non-military threats are increasingly important to watch out for at this time. When major wars no longer occur, and world peace has improved, countries now consider the main problem, namely the threat of non-military as another threat faced. Namely the problem of food security in the country. This study uses a qualitative study method, by studying the literature and references related to the topic of this study. Indonesia as a large country, with its large population and abundant natural resources, should have strong food security, and even have the potential to achieve food sovereignty.*

**Keywords:** *non-military threats, natural resources, food security, food sovereignty*

## PENDAHULUAN

Pembukaan UUD 1945 menyatakan bahwa tujuan Negara Indonesia yaitu melindungi segenap bangsa dan seluruh tumpah darah Indonesia, memajukan kesejahteraan umum, mencerdaskan kehidupan bangsa dan ikut melaksanakan ketertiban dunia yang berdasarkan kemerdekaan, perdamaian abadi, dan keadilan sosial. Dengan demikian perlu pertahanan dan ketahanan nasional yang kuat agar tujuan Negara Indonesia tersebut dapat terlaksana oleh seluruh komponen bangsa. Ketahanan suatu negara menghadapi berbagai ancaman terhadap kedaulatannya dapat disebut sebagai ketahanan nasional.

Tugas pemerintah tidak hanya bertanggung jawab terhadap kelangsungan hidup bangsa dalam jangka pendek tetapi juga jangka panjang secara berkesinambungan. Kelangsungan hidup bangsa perlu mengacu pada perencanaan, program-program dan aksi untuk jangka panjang. Program jangka panjang yang terutama adalah mempertahankan negara dalam kelangsungan hidupnya dengan menghadapi ancaman dan melakukan fungsifungsi pembangunan agar masyarakat mampu melakukan produksi dengan baik dalam meningkatkan taraf hidupnya.

Permasalahan pertahanan ke depan semakin kompleks. Tantangan yang terjadi adalah perebutan sumber-sumber daya alam, sumber-sumber pangan, sumber-sumber daya energi, gangguan-gangguan keamanan di wilayah perbatasan, dan lain-lain. Sumber daya alam yang sangat terbatas menyebabkan konflik ke depan akan sangat dipengaruhi oleh motivasi pengendalian sumber-sumber daya tersebut melalui kekuatan militer.

Tantangan terberat mempertahankan kelangsungan bangsa adalah pelaksanaan pembangunan yang berkelanjutan. Tugas utama pemerintah selain bertanggung jawab terhadap

pertahanan/keamanan, juga harus mewujudkan kesejahteraan. Pertahanan untuk kesejahteraan terutama adalah pengelolaan ketahanan di bidang air, lingkungan dan pangan. Kekurangan salah satu saja akan menyebabkan kerapuhan bangsa karena akan menyebabkan ketergantungan kepada negara lain. Ketahanan pangan akan memberikan keamanan dan ketenangan suatu negara.

Di era modern ini, ketidakamanan dunia yang terjadi umumnya berasal dari ancaman non-militer. Ancaman non-militer merupakan segala ancaman keamanan dalam negeri yang berasal dari bidang politik, ideologi, informasi, sosial budaya, ekonomi, keuangan, yang setiap saat dapat menyerang dan melumpuhkan aktivitas suatu negara, sehingga membuat negara menjadi lemah.

Dalam hal pertahanan negara dari ancaman ekonomi, dapat dilihat dari berbagai indikator ketahanan ekonomi. Negara yang kuat terhadap serangan ekonomi dari luar adalah negara yang memiliki sumberdaya ekonomi yang memadai, seperti pemilikan cadangan devisa, tingkat utang luar negeri, kesehatan anggaran belanja negara, pemilikan stok bahan makanan dan energi yang cukup, dan sebagainya. Dalam hal ini, diperlukan kordinasi manajemen pertahanan ekonomi yang solid diantara instansi pemerintah serta antara pemerintah dan dunia usaha (Hutabarat, 2008)

Ketidakmampuan penyediaan pangan dapat mempengaruhi stabilitas negara. Khususnya bagi bangsa Indonesia, sebagian besar masyarakat memandang ketersediaan pangan merupakan suatu persoalan "simbol identitas" yang berujung pada mempertanyakan mengapa Indonesia dengan ketersediaan sumber daya alam yang melimpah turut termasuk sebagai negara pengimpor komoditi pangan dalam memenuhi kebutuhannya. Kondisi 'keterbatasan' ini

sesungguhnya adalah resultante dari ketidakcermatan dan ketidakkonsistenan kebijakan dan perilaku pembangunan selama ini. Untuk membenahinya, langkah yang perlu dilakukan adalah mengeksplorasi kembali bagaimana cara memberdayakan sumber daya yang tersedia tersebut dalam kerangka pemikiran yang visioner, strategis, dan berkelanjutan (Nazara et.al., 2008)

Dengan demikian dalam perkembangan lebih kini, spektrum ancaman ancaman tradisional antarnegara (ancaman militer) telah diperluas, tidak saja terbatas pada keamanan manusia, baik sebagai individu maupun sebagai kelompok/kolektivitas. Sesuai rumusan dari Perserikatan Bangsa-Bangsa, perluasan konsep “keamanan terhadap” diubah dari “penekanan pada keamanan nasional” ke arah penekanan yang lebih besar pada “*people security*”. Pencapaiannya pun mengalami pergeseran tekanan, dari keamanan yang dicapai melalui “*armament*” ke arah keamanan yang diwujudkan melalui “*human development*”. Yaitu dari penekanan pada keamanan “*territorial*” ke arah “*food, energy and environmental security*”.

Secara teori, untuk terciptanya ketahanan nasional, negara-negara di dunia berusaha memenuhi kebutuhannya yang terutama, yaitu pangan dan energi melalui produksi dalam negeri. Akan tetapi dalam realitasnya, produktivitas tenaga kerja di masing-masing negara tidak seragam. Oleh karena itu, Bapak ekonomi Adam Smith yang disempurnakan oleh David Ricardo, menyarankan agar masing-masing negara melakukan spesialisasi produksi dan ekspor sesuai dengan tingkat keahlian yang dimiliki tenaga kerjanya. Dengan demikian masing-masing negara memperoleh keuntungan dari spesialisasi tadi. Selanjutnya dalam perkembangan teori perdagangan internasional, Hecksher-Ohlin menyarankan agar masing-masing negara memproduksi dan mengekspor produk yang bahan bakunya banyak ditemukan di negaranya dan

mengimpor barang yang bahan bakunya langka (Hutabarat, 2008).

Masing-masing negara akan memperoleh keuntungan dengan mengikuti pola spesialisasi tersebut sehingga perdagangan dunia akan meningkat. Namun, tidak semua asumsi dari teori perdagangan internasional dapat dipenuhi dalam kehidupan nyata. Negara maju memberikan subsidi besar-besaran kepada petaninya. Sehingga produk pertanian yang dihasilkan negara berkembang tidak dapat bersaing dengan produk yang dihasilkan oleh negara maju. Akibatnya, petani di negara sedang berkembang terus menerus terjerat kemiskinan dengan nilai hasil panennya sangat rendah.

Dengan besarnya potensi sumber daya alam Indonesia dan jumlah penduduk yang sangat banyak, penulis ingin melihat ketahanan pangan di Indonesia dan benturannya dengan lingkungan hidup. Metode yang digunakan adalah kajian kualitatif melalui pengayaan sumber-sumber data sekunder dari literatur dan referensi yang terkait dengan studi ini.

## PEMBAHASAN

Indonesia memiliki spesialisasi dengan memiliki sumber daya alam (SDA) yang kaya dan beragam. Setiap jenis SDA dikelola untuk kemakmuran rakyat. Dalam pengembangannya, pengelolaan SDA selalu berbenturan dengan lingkungan hidup. Dalam jangka panjang, benturan tersebut dapat menyebabkan degradasi terhadap lingkungan. Pengelolaan SDA dengan baik menjadi hal yang penting, agar dapat meminimalkan potensi dampak yang ditimbulkan akibat benturan dengan kelestarian lingkungan. Aspek penting dan vital bagi suatu negara adalah ketersediaan air, energi, dan pangan yang cukup. Hal tersebut menjadi tantangan peradaban dunia saat ini. Ketidakseimbangan antara pasokan yang terbatas dan kebutuhan yang semakin meningkat dapat menjadi ancaman terhadap keberlanjutan sumber daya tersebut (Rahman, 2018)

Sumber daya alam Indonesia yang melimpah terutama adalah, cadangan minyak bumi, batu bara, panas bumi, gas alam, deposit mineral, lahan pertanian, hutan tropis (merupakan ketiga terbesar di dunia), serta sumber daya air terbarukan yang substansial. Selain memberikan manfaat secara ekonomi langsung, SDA alam haruslah mendukung ketahanan air, energi dan pangan bagi jutaan penduduk pedesaan dan perkotaan di Indonesia. Sampai saat ini, laju pertumbuhan ekonomi Indonesia masih didukung oleh strategi dengan mengandalkan eksploitasi sumber daya alam yang melimpah. Komoditas-komoditas dari SDA ini telah mencakup lebih dari separuh ekspor. Lebih dari 25% produk domestik bruto Indonesia secara langsung berbasis SDA, melalui pertambangan (12%) dan pertanian (25%), dengan sebagian besar industri manufaktur (24%). Indonesia secara tidak langsung sangat bergantung pada sumber daya alamnya (Bellfield et.al., 2019)

Dengan populasi Indonesia yang bertumbuh pesat, diperkirakan mencapai 280 juta pada tahun 2030, akan memberikan tekanan masif terhadap sumber daya alam. Urbanisasi yang pesat, akan menyebabkan lebih dari 70% populasi diperkirakan tinggal di daerah perkotaan pada tahun 2030. Hal ini memberikan tantangan baru untuk produksi dan konsumsi berkelanjutan. Penurunan ketersediaan tenaga kerja di daerah pedesaan akan membuat perubahan dalam sistem produksi pertanian. Apalagi terdapat perbedaan yang signifikan dalam ketersediaan dan kebutuhan sumber daya di seluruh kepulauan Indonesia. Misalnya, Jawa memiliki lebih dari 50% populasi dan menanam lebih dari 50% padi di seluruh Indonesia, memiliki kurang dari 5% sumber air yang tersedia (Bellfield et.al., 2019)

Peningkatan ekonomi akan berbenturan dengan lingkungan, sebaliknya degradasi lingkungan juga menggerogoti ekonomi. Telah disadari pengembangan SDA telah berbanding lurus dengan degradasi lingkungan. Indonesia kehilangan sekitar 918.678 hektar hutan tiap tahun dari tahun 1990 ke tahun 2012. Hal ini mencakup kerugian tahunan rata-rata seluas

195.050 hektar di lahan gambut. Selama periode yang sama rata-rata tahunan seluas 507.486 hektar hutan terdegradasi, termasuk 17.157 hektar di lahan gambut. Pendorong deforestasi terutama diantaranya adalah perkebunan kelapa sawit dan kayu industri, pertambangan dan pembalakan liar. Namun perluasan pertanian sebagai mata pencaharian dan pengembangan permukiman baru, sebagian didorong oleh kebijakan resmi pemerintah dengan transmigrasi (Bellfield et.al., 2019)

Indonesia memiliki tingkat deforestasi tertinggi di dunia, yang menyebabkan terjadinya laju sedimentasi sungai yang tinggi dan degradasi daerah aliran sungai yang luas. Indonesia merupakan penghasil emisi gas rumah kaca terbesar kelima di dunia. Kebakaran hutan musiman telah menghasilkan polusi nasional dan daerah yang memberikan dampak kesehatan merugikan. Kebakaran hutan pada tahun 2015 merupakan kejadian terburuk karena kondisi sangat kering yang disebabkan oleh El Nino. Peristiwa ini mengakibatkan sekitar 0,5 juta jiwa menderita penyakit pernafasan, 43 juta jiwa terpapar asap dan gas beracun, serta menyebabkan krisis kabut asap regional (Bellfield et.al., 2019)

Deforestasi dan degradasi juga mengikis jasa ekosistem hutan, menghambat pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan. Dalam suatu studi dilaporkan, kerugian ekonomi dan biaya kesehatan dari kebakaran lahan gambut pada tahun 1997 lebih besar daripada pendapatan ekonomi yang dihasilkan oleh perkebunan kelapa sawit dan kehutanan di lahan gambut. Disebabkan hal ini, Indonesia dapat mempercepat kemungkinan mencapai titik kritis ekonominya, karena degradasi lingkungan dapat merusak kemampuan negara untuk mempertahankan kecepatan kemajuan ekonomi saat ini (Bellfield et.al., 2019) Perubahan diprediksi semakin meningkatkan tekanan produksi dan distribusi sumber daya, ditambah dengan sudah sangat rentannya Indonesia terhadap bencana alam. Bencana alam, seperti kekeringan dan banjir, merupakan ancaman terbesar bagi ketahanan pangan di



Indonesia. Dalam periode 2000-2013, banjir berdampak pada lebih dari satu juta hektar padi di seluruh nusantara (Bellfield et.al., 2019)

### **Ketahanan Pangan**

Pangan adalah suatu komoditas yang bersifat dasar bagi manusia, sehingga pemenuhan kebutuhannya menjadi bagian tanggung jawab negara dan melibatkan semua unsur masyarakat. Ketahanan pangan diartikan sebagai terpenuhinya kebutuhan pangan individu melalui ketersediaan dalam jumlah dan kualitas memadai, merata, dan terjangkau. Saat ketahanan pangan merupakan hal yang wajib, pengembangan pertanian merupakan bukan lagi pilihan bagi pemerintah. Sektor pertanian secara umum memiliki peranan strategis dan fundamental dalam membangun kemandirian pangan yang berkelanjutan, dilakukan melalui swasembada produksi (Nazara et.al., 2008) Ketahanan pangan mencakup banyak aspek dan memiliki definisi yang luas. Dalam pelaksanaannya di Indonesia, diatur dalam UU Pangan No.7 tahun 1996. UU itu mengatur mengenai ketahanan pangan yang meliputi aspek keamanan, mutu, dan keragaman sebagai kondisi yang harus dipenuhi dalam pemenuhan pangan penduduk yang merata serta harganya terjangkau.

Indonesia berada di wilayah khatulistiwa yang beriklim tropis dengan curah hujan yang tinggi. Selain itu, Indonesia memiliki banyak gunung berapi karena berada di jalur vulkanis yang cukup aktif. Dengan demikian Indonesia memiliki tanah yang kaya akan mineral dan subur yang sangat baik untuk pertanian. Kondisi ini seharusnya mampu membuat Indonesia memenuhi segala kebutuhan pangannya secara mandiri bahkan berdaulat pangan. Untuk mencapai sebuah kondisi ketahanan pangan menuju kedaulatan pangan, ada beberapa komponen yang harus terpenuhi, yaitu: kecukupan ketersediaan pangan, stabilitas ketersediaan pangan di segala fluktuasi musim atau tahun, keterjangkauan terhadap bahan pangan, dan kualitas serta keamanan bahan pangan.

Bagi Indonesia air merupakan inti ketahanan, khususnya untuk ketahanan pangan. Kualitas dan pasokan air dapat meningkatkan produktivitas pertanian dan perikanan, namun sangat bergantung pada jasa ekosistem hutan. Benturan antara pembangunan infrastruktur dan lingkungan memberikan tantangan tersendiri. Sumber daya air, mampu menopang produksi pangan melalui peningkatan infrastruktur, seperti irigasi dan penampungan air. Tantangan yang muncul kemudian adalah terkait kuantitas dan kualitasnya.

Untuk mempertahankan penggunaan sumber daya air yang berkelanjutan, diperlukan sistem daerah aliran sungai yang dapat mendukung kuantitas aliran air. Permasalahan kekeringan pada musim kemarau dan banjir pada musim hujan dalam suatu sistem sungai, merupakan indikasi adanya ketidakseimbangan dalam siklus hidrologi. Hal ini terjadi bukan hanya dalam masalah retensi air yang sangat penting untuk vegetasi. Pola cuaca dan iklim pun dipengaruhi oleh perubahan iklim global (Rahman, 2018)

Dalam rencana pembangunan jangka menengah nasional (RPJMN) terdapat tujuan dan target terkait untuk ketahanan air bagi masyarakat, adalah :

- a) Memperbaiki akses ke air minum dan sanitasi ke 100% pada tahun 2019 (acuan dasar untuk tahun 2014 sebesar 65,6% dan 60,5% secara berurutan).
- b) Menjaga dan memulihkan daerah aliran sungai dan ekosistem
- c) Merehabilitasi 5,5 juta ha lahan kritis di kesatuan pengelolaan hutan pada tahun 2019 (acuan dasar sebesar 0,5 juta ha pada tahun 2014).
- d) Mengembangkan 12,7 juta ha hutan rakyat pada tahun 2019 (acuan dasar sebesar 0,5 juta ha pada tahun 2014)56.
- e) Memulihkan 30 daerah aliran sungai prioritas
- f) Meningkatkan pasokan air untuk sektor perkotaan dan produktif

- g) Membangun 30 waduk
- h) Meningkatkan dan mengembangkan jaringan irigasi sebesar 1,1 juta ha.
- i) Merehabilitasi 3 juta ha jaringan irigasi yang rusak
- j) Mengurangi dampak dari risiko air
- k) Mengurangi frekuensi banjir hingga kurang dari 286 peristiwa (dari acuan dasar sebanyak 302 pada tahun 2014)
- l) Pengelolaan air dan tanah dari 33 daerah tangkapan air perkotaan pada tahun 2019 (acuan dasar sebanyak 3 pada tahun 2014)
- m) Meningkatkan pengelolaan sumber daya air  
Membangun jaringan informasi sumber daya air

Memenuhi kecukupan pangan bagi pertambahan populasi merupakan tujuan utama negara-negara di seluruh dunia. Namun, dalam upaya mencapai tujuan ini, perluasan pertanian dengan menggunakan lahan hutan telah menciptakan berbagai masalah lingkungan. Saat ini lebih dari 50 persen hutan dunia menghilang (Holmgren, 2013)

Indonesia memiliki peringkat 74 dari 109 negara dalam bidang ketahanan pangan pada tahun 2015. Lebih dari sepertiga anak di bawah usia balita menunjukkan pertumbuhan yang terhambat. Beras merupakan makanan pokok utama di Indonesia yang berkontribusi sebesar 45% dari total asupan pangan, atau 80% dari sumber karbohidrat utama bagi masyarakat Indonesia. Indonesia adalah importir bersih gandum, ternak dan hortikultura.

Tujuan utama dalam meningkatkan status ketahanan pangan adalah pencapaian swasembada bahan pangan pokok melalui peningkatan produksi domestik. Indonesia memiliki target swasembada untuk padi, kedelai, jagung dan gula. Strategi kunci untuk mencapai swasembada adalah meningkatkan produktivitas, memperluas area tanam, dan melindungi lahan budidaya dari konversi ke penggunaan lahan lainnya. Diversifikasi pangan juga dianggap penting dalam mencapai ketahanan pangan (Bellfield et.al., 2019)

Tujuan dan target terkait untuk ketahanan pangan yang terdapat dalam RPJMN adalah :

- a) Meningkatkan asupan kalori menjadi 2150 kkal pada tahun 2019 (dari acuan dasar sebesar 1970 kkal pada 2014)
- b) Kenaikan indikator pola diet yang diinginkan ke 92,5 pada tahun 2019 (dari acuan dasar sebesar 81,5 pada tahun 2014)
- c) Meningkatkan produksi pertanian domestik  
Kenaikan produksi pangan pada tahun 2019 terhadap acuan dasar tahun 2014 sebagai berikut: Padi 26%; Kedelai 109%; Gula 46%; Daging sapi 67%; Ikan 51%
- d) Menjaga dan memperluas area tanam pertanian
- e) Perluasan lahan 1.000.000 ha pertanian untuk produksi beras pada tahun 2019.
- f) Melindungi lahan pertanian berkelanjutan yang ada.
- g) Tidak melakukan pembakaran selama penyiapan lahan untuk kegiatan pertanian.

Dalam pembangunan nasional, produksi tanaman pangan berperan penting sebagai sumber pangan (karbohidrat dan protein), sumber bahan baku industri (pakan, biofuel, dan industri lainnya), sumber pendapatan dan kesempatan kerja, serta sumber devisa negara dan instrumen perekonomian nasional. Sehingga menjadi kebutuhan adalah pengembangan sistem ketahanan pangan yang dapat mengintegrasikan faktor ketersediaan (tingkat penyediaan produksi dalam negeri), distribusi yang efektif dan efisien untuk seluruh masyarakat, serta konsumsi pangan cukup dengan memenuhi kaidah mutu kesehatan; dimana ketiga faktor tersebut memiliki keterkaitan antara satu sama lain (Nazara et.al., 2008).

Dalam penyediaan tanaman pangan, Indonesia menghadapi berbagai tantangan baik dari sisi makro maupun mikro. Tantangan dari sisi makro adalah: (1) pertumbuhan penduduk yang tinggi (1,3% per tahun), (2) penurunan ketersediaan lahan karena alih fungsi (hampir separuh) dan

adanya degradasi lahan, (3) peningkatan kompetisi pemanfaatan untuk energi dan input industri, (4) keterbatasan infrastruktur, khususnya irigasi yang hanya sepertiga jaringan berjalan optimal, (5) perubahan iklim akibat pemanasan global, (6) stagnasi teknologi, (7) perubahan selera konsumen dan persaingan dengan produk olahan berbahan baku impor, serta (8) usaha pengelolaan cadangan pangan berbasis daerah namun tetap terintegrasi dalam kerangka nasional (Nazara et.al., 2008).

Sedangkan dari sisi mikro, tantangan yang dihadapi Indonesia adalah: (1) pelaku usaha umumnya petani gurem dengan kemampuan teknologi dan ketrampilan usaha terbatas, (2) rendahnya *bargaining power* petani karena tidak adanya pengembangan nilai tambah pada produk pasca panen, dan (3) rendahnya aksesabilitas terhadap permodalan, dan (4) penguasaan tataniaga hasil produksi oleh pelaku usaha tertentu (Nazara et.al., 2008).

lingkungan sosial, dan budaya), teknologi (termasuk budaya, kebiasaan, dan praktekpraktek keseharian lainnya), maupun sumber daya manusianya. Ketiga konsep ini diterapkan juga dalam sistem ketahanan pangan. Akan tetapi, sebagai negara kaya dengan sumber daya alam melimpah dan jumlah penduduk yang sangat besar, sudah selayaknya Indonesia lebih menganut pada konsep kedaulatan pangan. Secara sederhana, perbedaan ketiga konsep ketahanan, kemandirian, dan kedaulatan pangan serta beberapa indikatornya tersaji pada tabel diatas (Hariyadi, 2011).

Untuk mencapai kedaulatan pangan nasional, peran sistem struktur sosial, budaya, politik, dan ekonomi pangan perlu dikembangkan, dibangun dan disesuaikan dengan sumber daya lokal. Selain menciptakan sistem ketahanan pangan yang terintegrasi secara optimal, perlu adanya kebijakan strategis yaitu: (1) Kebijakan perlindungan lahan pertanian, (2) Kebijakan pengembangan kawasan agribisnis pangan,

**Tabel 1.** Ketahanan Pangan, Kemandirian Pangan, dan Kedaulatan Pangan (Sumber : Hariyadi (2011))

	<b>Ketahanan Pangan</b>	<b>Kemandirian Pangan</b>	<b>Kedaulatan Pangan</b>
Definisi	Ketahanan pangan adalah kondisi terpenuhinya pangan bagi rumah tangga yang terancam dari tersedianya pangan yang cukup, baik jumlah maupun mutunya, aman, merata dan terjangkau	Kemandirian pangan adalah kemampuan produksi pangan dalam negeri yang didukung kelembagaan ketahanan pangan yang mampu menjamin pemenuhan kebutuhan pangan yang cukup di tingkat rumah tangga, baik dalam jumlah, mutu, keamanan maupun harga yang terjangkau, yang didukung oleh sumber-sumber pangan yang beragam sesuai dengan keragaman lokal	Kedaulatan pangan adalah hak negara dan bangsa yang secara mandiri dapat menentukan kebijakannya, yang menjamin hak atas pangan bagi rakyatnya, serta memberikan hak bagi masyarakatnya untuk menentukan sistem pertanian pangan yang sesuai dengan potensi sumber daya lokal
Indikator Ketersediaan Pangan	- Kecukupan jumlah (kuantitas) - Kecukupan mutu - Kecukupan gizi - Keamanan	- Kecukupan jumlah (kuantitas) - Kecukupan mutu - Kecukupan gizi - Keamanan	- Kecukupan jumlah (kuantitas) - Kecukupan mutu - Kecukupan gizi - Keamanan
Indikator Keterjangkauan Pangan	- Keterjangkauan fisik, ekonomi, dan sosial - Kesesuaian dengan preferensi	- Keterjangkauan fisik, ekonomi, dan sosial - Kesesuaian dengan preferensi - Kesesuaian kebiasaan, dan budaya - Kesesuaian dengan kepercayaan	- Keterjangkauan fisik, ekonomi, dan sosial - Kesesuaian dengan preferensi - Kesesuaian kebiasaan, dan budaya - Kesesuaian dengan kepercayaan
Indikator Konsumsi Pangan	- Kecukupan asupan - Kualitas pengolahan pangan - Kualitas sanitasi - Kualitas air - Pengasuhan anak	- Kecukupan asupan - Kualitas pengolahan pangan - Kualitas sanitasi - Kualitas air - Pengasuhan anak	- Kecukupan asupan - Kualitas pengolahan pangan - Kualitas sanitasi - Kualitas air - Pengasuhan anak
Indikator Kemandirian		- Tingkat ketergantungan impor pangan - Tingkat ketergantungan impor sarana produksi pangan (benih, pupuk, inkradient, pengemas, mesin-mesin, dll)	- Ketergantungan impor pangan - Ketergantungan impor sarana produksi pangan (benih, pupuk, inkradient, pengemas, mesin-mesin, dll)
Indikator Kedaulatan			- Kelembagaan sumber pangan lokal - Partisipasi masyarakat dalam sistem pangan - Tingkat degradasi mutu lingkungan - Tingkat kesejahteraan masyarakat petani, nelayan dan peternak

Sumber : Hariyadi (2011)

### **Kedaulatan Pangan**

Menuju konsep kedaulatan pangan, perlu sistem pangan yang cocok dengan kondisi sumber daya yang ada, baik dari sudut lingkungan (termasuk lingkungan alam,

baik lahan yang telah eksis maupun lahan potensial, (3) Kebijakan pengembangan cadangan pangan berbasis daerah, dan (4) Kebijakan penyediaan insentif bagi daerah penyangga pangan. Secara nyata, kebijakan

utama tersebut hendaknya didukung juga oleh langkah-langkah (1) Peningkatan infrastruktur pertanian, (2) Penguatan kelembagaan pertanian, (3) Pengembangan teknologi dan aplikasi teknologi, (4) Peningkatan akses modal pertanian, serta (5) Pengembangan pemasaran hasil pertanian. Dengan adanya perbaikan sistem dan pelaksanaan kebijakan strategis tersebut diharapkan kelangsungan ketahanan pangan sampai menuju kedaulatan pangan dapat terwujud (Nazara et.al, 2008).

## KESIMPULAN DAN SARAN

Air dan pangan adalah sumber kehidupan yang sangat pokok di Indonesia. Mencukupi kebutuhan pangan agar terjangkau oleh masyarakat adalah strategi yang sangat penting untuk menjaga ketahanan nasional. Serangan spekulasi komoditas energi pada tahun 2008 berhasil menaikkan harga minyak dunia pada tingkat tertinggi sepanjang sejarah, menyebabkan terjadinya konversi besar-besaran dalam alokasi lahan pertanian, yang seharusnya untuk produksi pangan menjadi produksi bio-energi. Seiring dengan itu, dunia mengalami kenaikan harga pangan dan energi yang sangat tinggi, terutama di negara-negara sedang berkembang. Keadaan ini mengguncang stabilitas keamanan dalam negeri di banyak negara. (Hutabarat, 2008)

Walaupun Indonesia sebagai negara agraris, jumlah impor masih terus meningkat. Mengingat mekanisme pasar belum mampu mengatur ketersediaan pangan secara sempurna, maka peranan pemerintah sangat diperlukan untuk intervensi. Seperti menjaga stabilitas ekonomi, menjaga inflasi pada tingkat yang terkendali, mendorong pertumbuhan ekonomi, menciptakan lapangan kerja sekurang-kurangnya dapat menyerap pertambahan angkatan kerja, mengurangi tingkat kemiskinan, menjaga ketersediaan bahan pokok, seperti pangan, sandang, perumahan dan energi.

Untuk menjamin keamanan pangan perlu koordinasi yang intensif antara pemerintah dan parlemen, pemerintah dan dunia usaha, serta antara pemerintah pusat dan pemerintah daerah.

Adanya intervensi terpadu untuk peningkatan produksi pangan melalui kebijakan harga, kebijakan subsidi dan kebijakan perpajakan, dan lain sebagainya. Peran serta daerah seiring dengan semangat desentralisasi juga sangat diperlukan, khususnya dalam melakukan pemetaan dan pemberdayaan potensi sumber daya alam unggulan masing-masing daerah. Koordinasi antarlembaga, kebijakan, dan peraturan memainkan peranan penting dengan menciptakan sinergi dan akselerasi dalam meningkatkan produktivitas produksi pangan dan sumber energi. (Tambunan, 2008)

Pelaksanaan kebijakan-kebijakan dalam bidang air, energi dan pangan, beserta dengan program-program yang menyertainya, diharapkan akan mewujudkan terciptanya ketahanan pangan yang berkesinambungan. Sebagai negara kaya dengan sumber daya alam yang melimpah, serta jumlah penduduk yang sangat banyak, sudah selangkah Indonesia menganut pada konsep kedaulatan pangan bukan sekedar pada ketahanan pangan.

## DAFTAR PUSTAKA

Abdullah, Maryati; et.al. (2019). Isu Energi, Migas, Pertambangan dan Sumber Daya Alam, Publish What You Pay Indonesia, Yayasan Transparansi Sumber Daya Ekstraktif, Jakarta, Januari 2019.

Bellfield, Helen, et.al. BAGAIMANA INDONESIA DAPAT MENCAPAI KETAHANAN AIR, ENERGI DAN PANGAN TANPA MENGIKIS MODAL ALAMNYA?, Climate and Development Knowledge Network (www.cdkn.org), dilaksanakan oleh WCS Indonesia bermitra dengan Global Canopy Programme (www.globalcanopy.org.), <https://globalcanopy.org/sites/default/fil>

es/documents/resources/WEF%20Briefing%20Note\_IND.pdf.

- Hariyadi, Purwiyatno. (2011). Riset dan Teknologi Pendukung Peningkatan Kedaulatan Pangan, *Jurnal Diplomasi*, ISSN 2085-6075, Vol.2., No.3. hh.190105.
- Holmgren, Peter. (2013). Seminar kebijakan mengenai Food, Forests and Landscapes: Solutions for Sustainable Development International, IFPRI & CIFOR, 24 Juni 2013. <https://forestsnews.cifor.org/17571/diperlukan-pemikiran-baru-untukmendorong-ketahanan-pangansekaligus-sumber-dayahutan?fnl=id>.
- Hutabarat, Pos M. (2008). Globalisasi dan Ketahanan Pangan/Energi, *Prosiding Sidang Pleno XIII dan Semnas ISEI*, Mataram, Juli 2018.
- Mary, R T. et.al.(2017). Panas Bumi Sebagai Harta Karun Untuk Menuju Ketahanan Energi. *Jurnal Ketahanan Nasional*, 23 (2): 217—237.
- Nazara, Suahasil, et.al. (2018). Ringkasan Kebijakan Ketahanan Pangan dan Energi Nasional, *Prosiding Sidang Pleno XIII dan Semnas ISEI*, Mataram, Juli 2018.
- Rahman, Mohammad Widyar.(2018). Ketahanan Energi, Air, dan Pangan, tersedia di: <https://www.validnews.id/>
- Tambunan, Mangara. (2008). Ketahanan Pangan dan Ketahanan Energi: Antara Trade-off dan Sinergitas Solusi, *Prosiding Sidang Pleno XIII dan Semnas ISEI*, Mataram, Juli 2018.