

# SINERGI

Buletin Badan Pengembangan Infrastruktur Wilayah • Edisi 37/Januari 2019



Ikuti  
Kuis BPIW  
di hal.88

**BPIW Fokus pada  
Kawasan Perbatasan  
Hingga Mitigasi Bencana**



BPIW • Kementerian PUPR



**BADAN PENGEMBANGAN INFRASTRUKTUR WILAYAH (BPIW)  
KEMENTERIAN PUPR**



**Badan Pengembangan  
Infrastruktur Wilayah (BPIW)  
Kementerian PUPR**  
Jl. Pattimura No.20 Kebayoran Baru,  
Jakarta Selatan 11210  
Email: [humasbpiw@gmail.com](mailto:humasbpiw@gmail.com)  
Telp. +6221-2751 5804

## Salam Sinergi .....

Pembaca yang terhormat, Buletin Sinergi telah memasuki edisi 37, Januari 2019. Pada edisi ini, Rubrik Kabar Utama mengupas mengenai program Badan Pengembangan Infrastruktur Wilayah (BPIW) Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) yang dilaksanakan sepanjang 2019 terutama program tematik seperti perbatasan negara dan mitigasi bencana.

Program BPIW juga dibahas dalam bentuk tanya jawab pada Rubrik Wawancara, di mana “Buletin Sinergi” mewawancarai Kepala BPIW Kementerian PUPR Hadi Suahyono. Ia menjelaskan beberapa hal seperti fokus kegiatan BPIW dan kesiapan sumber daya manusia dalam menghadapi berbagai tantangan pekerjaan yang ada.

Kegiatan BPIW berupa *National Urban Development Project* (NUDP) menjadi topik yang diuraikan secara tuntas di Laporan Khusus. Berbeda dengan tahun-tahun sebelumnya, Laporan Khusus ini juga dilengkapi dengan komentar para pakar terkait NUDP tersebut.

Dengan diadakannya rubrik Analisis Pakar pada rubrik itu, maka rubrik Sosok ditiadakan. Bila ada rubrik baru yang muncul dan ada rubrik yang ditiadakan, maka rubrik reguler tetap dihadirkan seperti Teropong Media, Kilas BPIW, Teknologi, Serba-serbi, dan Jurnal Ilmiah. Rubrik ringan seperti Tips dan Jalan-jalan juga tetap mewarnai buletin edisi kali ini.

Kami berharap Buletin Sinergi edisi kali ini dapat memenuhi harapan pembaca yang budiman serta memperkaya pengetahuan dan informasi pembangunan infrastruktur bidang PUPR.

Salam hormat,

**Redaksi**

# SINERGI

BULETIN BPIW

**Tim Penyusun:**

**Pelindung:**  
Hadi Sucahyono

**Pengarah:**  
Firman Hatorangan Napitupulu

**Penasehat**  
Bobby Prabowo  
Iwan Nurwanto  
Kuswardono  
Agusta Ersada Sinulingga

**Penanggung Jawab/ Pemimpin Redaksi:**  
P. Yudiantoro

**Redaktur Pelaksana:**  
Shovich

---

**Editor :**  
Hendra Djamil  
Mutri Batul Aini

**Tim Pembuat Artikel:**  
Indira Dwi Kusumatuti  
Daris Anugrah  
Alis Listalatu  
Rian Farhan

**Sekretariat:**  
Untung Priyono  
Nur Wahyu

---

**Diterbitkan oleh:**  
Badan Pengembangan Infrastruktur Wilayah  
(BPIW) Kementerian PUPR

---

**Alamat Redaksi:**  
Gedung G, BPIW Lantai 1  
Jl. Pattimura No.20 Kebayoran Baru  
Jakarta Selatan 12110  
Email: [humasbpiw@gmail.com](mailto:humasbpiw@gmail.com), [humasbpiw@pu.go.id](mailto:humasbpiw@pu.go.id)  
Website: [bpiw.pu.go.id](http://bpiw.pu.go.id)  
No. Telp. +6221-2751 5804

---

Redaksi menerima tulisan/artikel/opini/foto yang berkaitan dengan bidang pengembangan infrastruktur dan keterpaduan wilayah dalam lingkup kegiatan Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. Redaksi berhak menyunting naskah/artikel yang masuk sesuai dengan tema penerbitan dan ketersediaan jumlah halaman/rubrik.

Tulisan dapat dikirim ke email:  
[humasbpiw@gmail.com](mailto:humasbpiw@gmail.com), [humasbpiw@pu.go.id](mailto:humasbpiw@pu.go.id)

---

Design : Heri Hito  
Infografis, layout & Kartunis : Ajeng Ayuning Pertiwi



4 **Kabar Utama:**  
BPIW Fokus pada Kawasan Perbatasan  
Hingga Mitigasi Bencana

# daftar isi



34

**Wawancara:**  
Hadi Sucahyono  
BPIW Harus Lebih Baik Dari Sebelumnya



72

**Kilas:**  
BPIW dan JICA Tinjau Kondisi Lahan  
Relokasi Penduduk di Sulawesi Tengah



54

**Lapsus:**  
Kembangkan Kota Berkelanjutan di Tanah  
Air, Bank Dunia Dukung Pendanaan Lewat  
NUDP



80

**Serba-Serbi:**  
Inilah 5 Jembatan yang Menjadi Ikon  
Daerah di Tanah Air

# BPIW Fokus pada Kawasan Perbatasan Hingga Mitigasi Bencana



*Pos Lintas Batas Negara Wini di Nusa Tenggara Timur*

**P**rogram kegiatan yang akan dilaksanakan Badan Pengembangan Infrastruktur Wilayah (BPIW) Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) mengikuti perkembangan yang ada, seperti program terkait antisipasi terjadinya bencana alam. Tidak hanya itu, program tematik lain juga telah disiapkan mulai dari pengembangan perkotaan hingga kawasan perbatasan.



Sumber: PUPR

Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) III dilakukan mulai dari 2015 hingga 2019. Dengan demikian, tahun 2019 ini merupakan bagian akhir dari periode tersebut. Selanjutnya Indonesia akan memasuki RPJMN IV 2020-2024. Sehubungan dengan hal itu BPIW Kementerian PUPR telah menyiapkan berbagai program kerja, terutama program bersifat tematik. Berikut beberapa program tematik BPIW tahun ini.

#### **Kawasan Perbatasan Negara**

Kawasan perbatasan yang menjadi perhatian adalah kawasan yang terisolir. Hal ini penting mengingat bahwa dari sisi margin pertumbuhan perekonomian pada kawasan perbatasan, ditandai dengan tingginya jumlah keluarga prasejahtera.

Pada kawasan perbatasan juga terdapat Pos Lintas Batas Negara (PLBN). Pembangunan PLBN sebagai pusat ekonomi baru untuk mendorong pertumbuhan ekonomi kawasan perbatasan perlu ditingkatkan. Pembangunan PLBN juga perlu diikuti dengan pembangunan perekonomian lokal melalui penataan, baik penataan di Kawasan PLBN maupun di kawasan permukiman dan tempat perputaran ekonomi kawasan di sekitarnya.

Menurut Kepala BPIW Kementerian PUPR Hadi Suchayono ada beberapa fokus kegiatan di 2019 untuk kawasan perbatasan, yakni pengembangan pusat-pusat permukiman yang mendukung optimalisasi PLBN Skouw, PLBN Sota, dan PLBN Boven Digoel di kawasan perbatasan darat negara Indonesia di Papua. Ada juga program pengembangan pusat-pusat permukiman yang mendukung optimalisasi PLBN Labang, PLBN Long Midang, dan PLBN Long Nawang di Kawasan Perbatasan Darat Negara di Pulau Kalimantan.

Selain itu ada program pengembangan keterpaduan infrastruktur PUPR dan *Asian Highway Network* untuk mendukung Kawasan Strategis Pariwisata Nasional (KSPN) Danau Toba. Kemudian, program pengembangan pusat-pusat permukiman yang mendukung optimalisasi PLBN Wini, PLBN Motamasin, dan PLBN Motaain di Kawasan Perbatasan Darat Negara di Nusa Tenggara Timur.

*Beberapa fokus kegiatan di 2019 untuk kawasan perbatasan, yakni pengembangan pusat-pusat permukiman yang mendukung optimalisasi PLBN Skouw, PLBN Sota, PLBN Boven Digoel di kawasan perbatasan darat negara Indonesia di Papua.*

*Pengembangan kota kecil perbatasan disiapkan untuk mendukung optimalisasi PLBN Tahap II di Sei Nyamuk Provinsi Kalimantan Utara dan Jagoi Babang Provinsi Kalimantan Barat*

Fokus kegiatan pada kawasan perbatasan lainnya yakni terkait penyusunan arahan program prioritas nasional jangka pendek keterpaduan pengembangan kawasan perbatasan (Papua, Kalimantan, dan multimoda konektivitas) dengan infrastruktur PUPR.

BPIW juga mengedepankan program penyusunan strategi implementasi keterpaduan infrastruktur PUPR di Kota Kecil Melonguane Kabupaten Talaud di Sulawesi Utara dan Kota Kecil Baa Kabupaten Rotendao di Nusa Tenggara Timur.

Pengembangan kota kecil perbatasan disiapkan untuk mendukung optimalisasi PLBN Tahap II di Sei Nyamuk Provinsi Kalimantan Utara dan Jagoi Babang Provinsi Kalimantan Barat.

### **Program terkait Lingkungan, Perubahan Iklim, Mitigasi Bencana, Cagar Budaya, dan Kawasan Konservasi**

Masalah lingkungan seperti perubahan iklim, mitigasi bencana, cagar budaya, dan kawasan konservasi, juga menjadi program kegiatan yang dilaksanakan BPIW tahun ini.

Masalah tersebut merupakan hal penting, mengingat saat ini terjadi beberapa hal seperti ancaman dampak *global warming* yang mengakibatkan kenaikan permukaan air laut, sehingga menyebabkan banjir dan tenggelamnya beberapa wilayah pesisir termasuk hilangnya beberapa pulau kecil di Indonesia. Untuk itu, BPIW melakukan beberapa fokus kegiatan seperti penyusunan kebijakan dan



Jalan tol Medan-Kualanamu-Tebing Tinggi (MKTT)

Sumber: BPIW

Dengan kolaborasi manajemen BPIW terkait perbatasan akan menghasilkan penyiapan rekomendasi peningkatan keterpaduan kawasan strategis/prioritas nasional terhadap pembangunan infrastruktur PUPR dan perumusan program prioritas nasional jangka pendek keterpaduan pengembangan kawasan dengan infrastruktur PUPR.

strategi pengendalian pengembangan infrastruktur PUPR di Kawasan Taman Nasional Gunung Leuser dan sekitarnya, Kawasan Taman Nasional Kerinci Seblat dan sekitarnya, dan Taman Nasional Bukit Barisan Selatan.

Program lain yang akan dilaksanakan yakni penyusunan kebijakan dan strategi pembangunan infrastruktur PUPR dalam rangka pengembangan *Geopark*



Sangkulirang, Cileutuh, Gunung Padang, dan Gunung Rinjani sebagai Destinasi Wisata Indonesia.

Kegiatan lain yang tak kalah penting adalah, monitoring pelaksanaan rencana aksi Mitigasi dan Adaptasi Perubahan Iklim dan Pengurangan Risiko Bencana (MAPI-PRB). Selain itu ada program pelaksanaan operasionalisasi satgas untuk penanggulangan bencana dan arahan strategi pengendalian pengembangan infrastruktur wilayah pada kawasan rawan bencana.

### Pengembangan Perkotaan

Saat ini BPIW tengah melaksanakan program *National Urban Development Project* (NUDP) bekerja sama dengan Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Kemen PPN/Bappenas). Kegiatan tersebut mendapat bantuan dari Bank Dunia. NUDP dilakukan untuk mengoptimalkan sistem tata ruang perkotaan nasional, mengembangkan rencana infrastruktur, serta mempersiapkan proyek pembangunan kota yang sistematis dalam menciptakan kota yang berkelanjutan.

Selain itu, beberapa fokus kegiatan BPIW terkait kawasan perkotaan yakni pengembangan *Aerotropolis New Yogyakarta International Airport* dan *Kertajati International Airport* (Jawa Barat). Kemudian dilakukan penyusunan rencana kerja sama penyediaan lahan dalam mendukung pembangunan infrastruktur PUPR pada dua program tersebut.

Selanjutnya akan dilakukan pengendalian pengembangan kawasan perkotaan dalam mencegah konurbasi khususnya pada Kawasan Metropolitan di Pulau Jawa-Bali (Kedungsepur, Gerbangkertosusila, Jabodetabekpunjur, Cekungan Bandung, dan Sarbagita). Konurbasi merupakan *urban area* atau aglomerasi yang terdiri dari beberapa

### Lingkungan: Perubahan Iklim, Mitigasi Bencana, Cagar Budaya, dan Kawasan Konservasi



kota besar, kota kecil, dan daerah *urban* yang mana terjadi pertumbuhan penduduk dan pembangunan fisik secara besar-besaran. Semuanya terhubung oleh jaringan transportasi. Selanjutnya dilakukan penyusunan rencana induk pengembangan infrastruktur Kota Baru Maja, Tanjung Selor, Sorong, Jayapura, dan Sofifi. Selanjutnya dilakukan penyusunan kebijakan dan strategi sistem kota-kota termasuk penanganan Kawasan Batam.

### Pengembangan Pusat-pusat Pertumbuhan Kawasan Timur Indonesia

BPIW juga melakukan pengembangan pusat-pusat pertumbuhan bagian timur Indonesia (Kalimantan, Sulawesi, Maluku, dan Papua). Wilayah timur Indonesia memiliki keterbatasan terhadap akses pelayanan infrastruktur. Untuk itu diperlukan upaya kebijakan pembangunan antar kawasan di Indonesia yang merata, diantaranya dengan memperkuat pusat-pusat kegiatan dan akses antar pusat di wilayah timur Indonesia.

Kemudian untuk mengurangi disparitas wilayah, dilakukan pendekatan pengembangan wilayah salah satunya melalui Kawasan Pengembangan Ekonomi (KPE) yang didasarkan pada sektor-sektor ekonomi unggulan untuk menarik investasi.

*BPIW juga melakukan pengembangan pusat-pusat pertumbuhan bagian timur Indonesia (Kalimantan, Sulawesi, Maluku, dan Papua). Wilayah timur Indonesia memiliki keterbatasan terhadap akses pelayanan infrastruktur. Untuk itu diperlukan upaya kebijakan pembangunan antar kawasan di Indonesia yang merata.*

*Beberapa fokus kegiatan terkait ekonomi dan logistik nasional yakni pengendalian Infrastruktur di Jawa bagian utara. Kemudian juga Pengembangan Keterpaduan Infrastruktur PUPR dan Asian Highway Network untuk Mendukung KSPN Danau Toba, KSPN Tanjung Kelayang, dan KSPN Muaro Jambi.*

Dukungan infrastruktur masih perlu ditingkatkan, sehingga pengembangan KPE dalam mendukung pertumbuhan ekonomi di Wilayah Timur Indonesia dapat lebih optimal. Beberapa fokus kegiatan tersebut adalah penyusunan rencana pengembangan infrastruktur PUPR pada 13 Kawasan Pengembangan Ekonomi dan pengembangan pusat-pusat pertumbuhan di Maluku dan Maluku Utara.

Program ini untuk mendukung pengembangan potensi perikanan, pariwisata, pertambangan, dan logistik nasional. Hal ini juga termasuk Kawasan Industri (KI) Buli, kawasan Pariwisata Banda Neira, Pulau Togean, dan Kepulauan Kei.

Selanjutnya juga akan dilakukan pengembangan pusat-pusat pertumbuhan pada Poros Tengah dan Selatan Kalimantan dalam upaya mendukung optimalisasi Trans Kalimantan.

Program lainnya yakni pengembangan pusat-pusat pertumbuhan di Maluku dalam mendukung potensi perikanan, pariwisata, pertambangan, dan logistik nasional (Kepulauan Kei, Banda Neira, Saumlaki dan Masela).

**Program terkait Ekonomi dan Logistik Nasional**

Program yang dibuat BPIW juga terkait dukungan terhadap sektor ekonomi

dan masalah logistik. Sebagai negara kepulauan yang luas, penguatan sistem logistik dapat dilakukan dengan cara menyeimbangkan jumlah angkutan kargo atau komoditas antar wilayah melalui pembangunan pusat-pusat pertumbuhan ekonomi baru secara progresif dan massif, baik melalui pengembangan KEK, KI, KPE, maupun KSPN.

Beberapa fokus kegiatan terkait ekonomi dan logistik nasional ini yakni pengendalian Infrastruktur di Jawa bagian utara. Kemudian juga Pengembangan Keterpaduan Infrastruktur PUPR dan Asian Highway Network untuk Mendukung KSPN Danau Toba, KSPN Tanjung Kelayang, dan KSPN Muaro Jambi.

Program lainnya yakni pengembangan pusat-pusat pertumbuhan di Sulawesi sebagai pusat industri berbasis, logistik, maritim, dan lumbung pangan nasional.

Selanjutnya ada rencana pengembangan Infrastruktur PUPR di KI Konawe, KI Teluk Bintuni, KI Jorong, dan KI/KEK Maloy dalam mendukung peningkatan logistik dan ekonomi nasional di wilayah Kalimantan, Sulawesi, dan Papua Barat.

Selain itu ada juga rencana Pengembangan Infrastruktur PUPR di Samota (Saleh-Moyo-Tambora) sebagai destinasi wisata baru Indonesia

**Ekonomi dan Logistik Nasional: Pengembangan Kawasan Pariwisata, Kawasan Industri/KEK, Kawasan Pengembangan Ekonomi Terpadu**

Sebagai negara kepulauan yang luas, penguatan sistem logistik harus dengan cara menyeimbangkan jumlah angkutan kargo atau komoditas antar wilayah melalui pembangunan pusat-pusat pertumbuhan ekonomi baru secara progresif dan massif, baik melalui pengembangan KEK, KI, KPE, maupun KSPN.



Rumah Khusus Nelayan Kampung Amanamkai Kab Asmat Papua.

Sumber: PUPR

Bagian Timur. Program lain yang masih dilakukan BPIW yakni *Integrated Tourism Masterplan* (ITMP) pada tiga KSPN yakni Danau Toba, Borobudur, dan Lombok-Mandalika.

#### **Materi Teknis Terkait RPJMN 2020-2024**

Finalisasi Renstra Kementerian PUPR 2020-2024 juga menjadi fokus kegiatan yang akan dilakukan sepanjang 2019. Selanjutnya akan dilakukan analisis hasil dan manfaat serta evaluasi capaian Renstra Kementerian PUPR 2015-2019.

Tidak hanya itu, BPIW juga akan melakukan pedoman penyusunan renstra unit organisasi, unit kerja, dan Unit Pelaksana Teknis (UPT). Selain itu dilakukan kajian peran Kementerian PUPR dalam hal kerja sama regional dan global mendukung pengembangan infrastruktur.

Selanjutnya ada program penyusunan Renstra BPIW 2020-2024, evaluasi kinerja BPIW 2015-2019, evaluasi manfaat produk perencanaan BPIW, dan finalisasi Renstra Kementerian PUPR 2020-2024.

Selain program tematik diatas, BPIW saat ini tengah membuat *site plan* rencana tapak relokasi hunian penduduk pasca bencana di Palu, Donggala, dan Sigi.

Dalam membuat *site plan* tersebut Sinkronisasi dan koordinasi dilakukan dengan internal BPIW dan juga kementerian/lembaga lain seperti Kementerian PPN/Bappenas dan ESDM.

Dengan kerja sama semua pihak, BPIW diharapkan terus menghasilkan produk yang berkualitas. **(Redaksi)**

*Dengan kerja sama semua pihak, BPIW diharapkan terus menghasilkan produk yang berkualitas.*



# Penyusunan Kebijakan dan Strategi Infrastruktur Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat 2015-2025

(Disarikan dari Executive Summary Policy Brief terkait Kebijakan dan Strategi Infrastruktur PUPR 2015-2025)

## Latar Belakang

Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat hingga akhir tahun 2014 telah memenuhi 85,84 persen dari target RPJMN dan 98,19 persen terhadap target Renstra, Masih ada beberapa kendala dilihat dari dukungan Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat terhadap target-target nasional seperti pengentasan kemiskinan dan peningkatan pertumbuhan ekonomi.

Tantangan-tantangan penyelenggaraan pembangunan Infrastruktur Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat terutama dalam mengurangi disparitas dan menyeimbangkan pertumbuhan dan pembangunan dengan prinsip *growth and balance* yaitu kesenjangan antara Kawasan Barat Indonesia dan Kawasan Timur Indonesia (KBI-KTI). Pengurangan kesenjangan pembangunan antarwilayah perlu dilakukan tidak hanya untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat di seluruh wilayah Indonesia, tetapi juga untuk menjaga stabilitas dan kesatuan nasional.

Tujuan penting dan mendasar yang akan dicapai untuk mengurangi kesenjangan antarwilayah bukan untuk pemerataan pembangunan fisik di setiap daerah, terutama untuk mengurangi kesenjangan kualitas hidup dan kesejahteraan masyarakat, baik di masing-masing daerah maupun antardaerah dengan memperhatikan pemanfaatan potensi dan peluang dari keunggulan sumber daya alam kelautan yang selama ini belum optimal sebagai satu kesatuan pengelolaan sumber daya alam di dalam setiap wilayah.

Dari sisi perencanaan, tujuan pembangunan nasional dalam Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) 2005- 2025, Indonesia pada tahun 2025 berkomitmen untuk menjadi negara yang mandiri, maju, adil, dan makmur yang akan dicapai melalui empat tahapan RPJMN. Sementara itu, dalam Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional (RTRWN) telah diamanatkan suatu indikasi program dengan jangka waktu lebih dari lima tahun. Agar tujuan RPJPN 2005-2025 dapat tercapai diperlukan agenda pembangunan

*Dari sisi perencanaan, tujuan pembangunan nasional dalam RPJPN 2005- 2025, Indonesia pada tahun 2025 berkomitmen untuk menjadi negara yang mandiri, maju, adil, dan makmur yang akan dicapai melalui empat tahapan RPJMN.*

nasional (termasuk meningkatkan daya saing perekonomian nasional) yang merupakan suatu proses yang berkesinambungan agar *outcome* jangka panjang dapat dirasakan oleh masyarakat.

### Arah Kebijakan Jangka Panjang

Visi Pembangunan Nasional Tahun 2005 – 2025 adalah: INDONESIA YANG MAJU DAN MANDIRI, ADIL DAN DEMOKRATIS, SERTA AMAN DAN BERSATU DALAM WADAH NEGARA KESATUAN REPUBLIK INDONESIA.

Misi Pembangunan Nasional sebagai berikut:

- 1) Misi Mewujudkan Indonesia Yang Maju dan Mandiri adalah mendorong pembangunan yang menjamin pemerataan yang seluas-luasnya didukung oleh sumber daya manusia yang berkualitas, infrastruktur yang maju, penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi, dan berwawasan lingkungan; serta didukung oleh pelaksanaan politik luar negeri yang bebas dan aktif.
- 2) Misi Mewujudkan Indonesia Yang Adil dan Demokratis adalah mendorong pembangunan yang menjamin penegakan hukum yang adil, konsekuen, tidak diskriminatif, mengabdikan pada kepentingan masyarakat luas, serta meneruskan konsolidasi demokrasi bertahap pada berbagai aspek kehidupan politik agar demokrasi konstitusional dapat diterima sebagai konsensus dan pedoman politik dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara.
- 3) Misi Mewujudkan Indonesia Yang Aman dan Bersatu adalah mendorong pembangunan yang mampu mewujudkan rasa aman dan damai, mampu menampung aspirasi masyarakat yang dinamis, menegakkan kedaulatan negara dan keutuhan wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia, serta melindungi segenap bangsa dari setiap ancaman.

Arah Pembangunan Jangka Panjang, diarahkan pada pencapaian sasaran pokok sebagai berikut:

- 1) Tersusunnya jaringan infrastruktur yang terintegrasi satu sama lain,

khususnya pelabuhan, lapangan terbang, kereta api, dan jalan raya dalam sistem jaringan inter dan antar-moda, baik antarnegara tetangga maupun dalam dan antarwilayah NKRI dengan tingkat keselamatan, jaminan kelaikan prasarana dan sarana sesuai dengan standar internasional.

- 2) Terpenuhiya pasokan tenaga listrik yang handal sesuai permintaan kebutuhan tenaga listrik termasuk hampir sepenuhnya elektrifikasi rumah tangga dan elektrifikasi perdesaan dapat terpenuhi; tercapainya tingkat efisiensi yang memuaskan baik sisi pembangkitan, transmisi dan distribusi; terwujudnya sistem ketenagalistrikan yang berbasis pada energi terbarukan, panas bumi, nuklir, dan energi fosil non BBM; serta terciptanya industri penunjang ketenagalistrikan dalam negeri yang mampu memberikan kontribusi signifikan bagi pengembangan sistem kelistrikan nasional.
- 3) Meningkatnya penyelenggaraan pos dan telematika yang efisien guna meningkatkan kesiapan dan kemampuan masyarakat Indonesia dalam memanfaatkan informasi sehingga tercipta masyarakat informasi Indonesia yang berdaya saing dan mampu mengatasi dan memanfaatkan arus globalisasi.
- 4) Terwujudnya konservasi sumber daya air yang mampu menjaga berkelanjutan fungsi sumber daya air; terwujudnya pendayagunaan sumber daya air yang adil untuk berbagai kebutuhan masyarakat yang memenuhi kualitas dan kuantitas; dan terwujudnya pengendalian daya rusak air yang mampu melindungi keselamatan jiwa dan harta benda penduduk.

Sasaran yang hendak dicapai dalam 20 tahun mendatang terkait pemerataan pembangunan adalah terwujudnya peningkatan kualitas hidup dan kesejahteraan masyarakat di seluruh wilayah, termasuk berkurangnya kesenjangan antarwilayah dalam kerangka Negara Kesatuan Republik Indonesia. Pengembangan kapasitas pemerintah daerah terus ditingkatkan melalui peningkatan kapasitas aparat pemerintah daerah; peningkatan

---

*Sasaran yang hendak dicapai dalam 20 tahun mendatang terkait pemerataan pembangunan adalah terwujudnya peningkatan kualitas hidup dan kesejahteraan masyarakat di seluruh wilayah, termasuk berkurangnya kesenjangan antarwilayah dalam kerangka Negara Kesatuan Republik Indonesia.*

## TAHAPAN PEMBANGUNAN DALAM RPJPN 2005-2025 (UU NO. 17 TAHUN 2007)



kapasitas kelembagaan pemerintah daerah; peningkatan kapasitas keuangan pemerintah daerah termasuk upaya peningkatan kemitraan dengan masyarakat dan swasta dalam pembiayaan pembangunan daerah ditingkatkan; penguatan lembaga legislatif.

Selain itu, pemberdayaan masyarakat akan terus menerus ditingkatkan. Pembangunan dan Arahan Kebijakan RPJPN 2005-2025 dibagi dalam beberapa tahap, dibagi dalam empat RPMN. Setiap tahapan secara spesifik memiliki sasaran-sasaran yang harus dipenuhi secara nasional oleh masing-masing sektor.

### Arah Kebijakan Penataan Ruang Nasional

Ruang wilayah nasional dikembangkan sesuai daya dukung dan daya tampung (*carrying capacity*). Daya tampung (*Carrying capacity*) merupakan kemampuan menampung jumlah penduduk dengan berbagai aktivitasnya pada entitas ruang. Kebijakan terkait pengembangan infrastruktur yang terpadu dijelaskan dalam RTRWN dengan mengarahkan beberapa kriteria

dalam pembangunan infrastruktur terpadu yang meliputi akses, sarana, dan jaringan prasarana. Kebijakan pengembangan struktur ruang dalam RTRWN, meliputi:

- a. Peningkatan akses pelayanan perkotaan dan pusat pertumbuhan ekonomi wilayah yang merata dan berhierarki;
- b. Peningkatan kualitas dan jangkauan pelayanan jaringan prasarana transportasi, telekomunikasi, energi, dan sumber daya air yang terpadu dan merata di seluruh wilayah nasional.

Strategi untuk peningkatan akses pelayanan perkotaan dan pusat pertumbuhan ekonomi wilayah meliputi:

- a. Menjaga keterkaitan antarkawasan perkotaan, antarkawasan perkotaan dan kawasan perdesaan, serta antara kawasan perkotaan dan wilayah di sekitarnya;
- b. Mengembangkan pusat pertumbuhan baru di kawasan yang belum terlayani oleh pusat pertumbuhan;
- c. Mengendalikan perkembangan kota-kota pantai; dan d. Mendorong

*Ruang wilayah nasional dikembangkan sesuai daya dukung dan daya tampung (carrying capacity). Daya tampung (Carrying capacity) merupakan kemampuan menampung jumlah penduduk dengan berbagai aktivitasnya pada entitas ruang.*

kawasan perkotaan dan pusat pertumbuhan agar lebih kompetitif dan lebih efektif dalam pengembangan wilayah di sekitarnya.

Strategi untuk peningkatan kualitas dan jangkauan pelayanan jaringan prasarana meliputi:

- a. Meningkatkan kualitas jaringan prasarana dan mewujudkan keterpaduan pelayanan transportasi darat, laut, dan udara;
- b. Mendorong pengembangan prasarana telekomunikasi terutama di kawasan terisolasi;
- c. Meningkatkan jaringan energi untuk memanfaatkan energi terbarukan dan tak terbarukan secara optimal serta mewujudkan keterpaduan sistem penyediaan tenaga listrik;
- d. Meningkatkan kualitas jaringan prasarana serta mewujudkan keterpaduan sistem jaringan sumber daya air; dan
- e. Meningkatkan jaringan transmisi dan distribusi minyak dan gas bumi, serta mewujudkan sistem jaringan pipa minyak dan gas bumi nasional yang optimal.

Kebijakan pengembangan kawasan budidaya dalam RTRWN, meliputi:

- a. Perwujudan dan peningkatan keterpaduan dan keterkaitan antar kegiatan budidaya; dan
- b. Pengendalian perkembangan kegiatan budidaya agar tidak melampaui daya dukung dan daya tampung lingkungan.

Strategi untuk perwujudan dan peningkatan keterpaduan dan keterkaitan antarkegiatan budidaya meliputi:

- a. Menetapkan kawasan budidaya yang memiliki nilai strategis nasional untuk pemanfaatan sumber daya alam di ruang darat, ruang laut, dan ruang udara, termasuk ruang di dalam bumi secara sinergis untuk mewujudkan keseimbangan pemanfaatan ruang wilayah;
- b. Mengembangkan kegiatan budidaya unggulan di dalam kawasan beserta prasarana secara sinergis dan berkelanjutan untuk mendorong pengembangan perekonomian kawasan dan wilayah sekitarnya;
- c. Mengembangkan kegiatan budidaya untuk menunjang aspek politik, pertahanan dan keamanan, sosial budaya, serta ilmu pengetahuan dan teknologi;

*Menetapkan kawasan budi daya yang memiliki nilai strategis nasional untuk pemanfaatan sumber daya alam di ruang darat, ruang laut, dan ruang udara, termasuk ruang di dalam bumi secara sinergis untuk mewujudkan keseimbangan pemanfaatan ruang wilayah.*



Pemanfaatan sumber daya alam dalam pembangunan desa

Sumber: PUPR

*Pengelolaan sumber daya kelautan yang bernilai ekonomi tinggi di Alur Laut Kepulauan Indonesia (ALKI), zona ekonomi eksklusif Indonesia, dan/ atau landas kontinen untuk meningkatkan perekonomian nasional.*

- d. Mengembangkan dan melestarikan kawasan budidaya pertanian pangan untuk mewujudkan ketahanan pangan nasional;
- e. Mengembangkan pulau-pulau kecil dengan pendekatan gugus pulau untuk meningkatkan daya saing dan mewujudkan skala ekonomi; dan
- f. Mengembangkan kegiatan pengelolaan sumber daya kelautan yang bernilai ekonomi tinggi di Alur Laut Kepulauan Indonesia (ALKI), zona ekonomi eksklusif Indonesia, dan/atau landas kontinen untuk meningkatkan perekonomian nasional.

Strategi untuk pengendalian perkembangan kegiatan budidaya agar tidak melampaui daya dukung dan daya tampung lingkungan meliputi:

- a. Membatasi perkembangan kegiatan budidaya terbangun di kawasan rawan bencana untuk meminimalkan potensi kejadian bencana dan potensi kerugian akibat bencana;
- b. Mengembangkan perkotaan metropolitan dan kota besar dengan mengoptimalkan pemanfaatan ruang secara vertikal dan kompak;
- c. Mengembangkan ruang terbuka hijau dengan luas paling sedikit 30% (tiga puluh persen) dari luas kawasan perkotaan; dan
- d. Membatasi perkembangan kawasan terbangun di kawasan perkotaan besar dan metropolitan untuk mempertahankan tingkat pelayanan prasarana

dan sarana kawasan perkotaan serta mempertahankan fungsi kawasan perdesaan di sekitarnya.

- e. Mengembangkan kegiatan budidaya yang dapat mempertahankan keberadaan pulau-pulau kecil.

Kebijakan pengembangan kawasan strategis nasional meliputi:

- a. Pelestarian dan peningkatan fungsi dan daya dukung lingkungan hidup untuk mempertahankan dan meningkatkan keseimbangan ekosistem, melestarikan keanekaragaman hayati, mempertahankan dan meningkatkan fungsi perlindungan kawasan, melestarikan keunikan bentang alam, dan melestarikan warisan budaya nasional;
- b. Peningkatan fungsi kawasan untuk pertahanan dan keamanan negara;
- c. Pengembangan dan peningkatan fungsi kawasan dalam pengembangan perekonomian nasional yang produktif, efisien, dan mampu bersaing dalam perekonomian
- d. Internasional;
- e. Pemanfaatan sumber daya alam dan/ atau teknologi tinggi secara optimal untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat;
- f. Pelestarian dan peningkatan sosial dan budaya bangsa;
- g. Pelestarian dan peningkatan nilai kawasan lindung yang ditetapkan sebagai warisan dunia, cagar biosfer, dan Ramsar; dan



Pembangunan bendungan Sei Pandan

Sumber: PUPR



### TUJUAN PENGEMBANGAN WILAYAH

Untuk mengurangi kesenjangan ekonomi antara KBI dan KT1 perlu dilakukan melalui percepatan dan pemerataan pembangunan wilayah dengan menekankan **keunggulan kompetitif perekonomian daerah** berbasis **sumber daya alam, SDM, penyediaan infrastruktur, dan pengembangan teknologi.**

### TEMA PENGEMBANGAN WILAYAH

Didasarkan pada pembagian 7 (tujuh) wilayah :

**Papua** : Industri berbasis komoditas lokal, ekonomi kemaritiman, hilirisasi industri pertambangan

**Maluku** : Produsen makanan laut dan lumbung ikan nasional, ekonomi kemaritiman

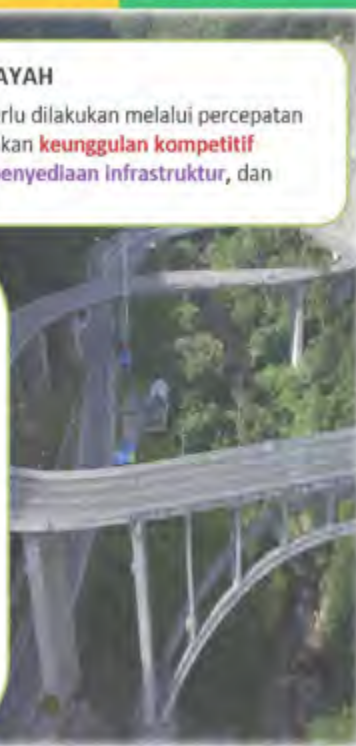
**Nusa Tenggara** : Pintu gerbang wisata ekologis, industri peternakan sapi, mangan, dan tembaga

**Sulawesi** : Gerbang perdagangan internasional, industri berbasis logistik, lumbung pangan nasional,

**Kalimantan** : paru-paru dunia, lumbung energi nasional

**Jawa-Bali** : lumbung pangan nasional serta pendorong sektor industri dan jasa nasional.

**Sumatera** : gerbang perdagangan Internasional, lumbung energi nasional, hilirisasi komoditas batubara



h. Pengembangan kawasan tertinggal untuk mengurangi kesenjangan tingkat perkembangan antarkawasan.

Strategi untuk pelestarian dan peningkatan fungsi dan daya dukung lingkungan hidup meliputi:

- Menetapkan kawasan strategis nasional berfungsi lindung;
- Mencegah pemanfaatan ruang di kawasan strategis nasional yang berpotensi mengurangi fungsi lindung kawasan;
- Membatasi pemanfaatan ruang di sekitar kawasan strategis nasional yang berpotensi mengurangi fungsi lindung kawasan;
- Membatasi pengembangan prasarana dan sarana di dalam dan di sekitar kawasan strategis nasional yang dapat memicu perkembangan kegiatan budidaya;
- Mengembangkan kegiatan budidaya tidak terbangun di sekitar kawasan strategis nasional yang berfungsi sebagai zona penyangga yang memisahkan kawasan lindung dengan kawasan budidaya terbangun; dan
- Merehabilitasi fungsi lindung kawasan yang menurun akibat dampak peman-

faatan ruang yang berkembang di dalam dan di sekitar kawasan strategis.

### Arah Kebijakan RPJMN 2015-2019

VISI DAN MISI RPJMN (KABINET KERJA) 2015-2019

Visi :

“Terwujudnya Indonesia Yang Berdaulat, Mandiri dan Berkepribadian, Berlandaskan Gotong Royong”

Misi:

- Mewujudkan keamanan nasional yang mampu menjaga kedaulatan wilayah, menopang kemandirian ekonomi dengan mengamankan sumber daya maritim, dan mencerminkan kepribadian Indonesia sebagai negara kepulauan.
- Mewujudkan masyarakat maju, berkeadilan, dan demokratis berlandaskan negara hukum.
- Mewujudkan politik luar negeri bebas-aktif dan memperkuat jati diri sebagai negara maritim.
- Mewujudkan kualitas hidup manusia Indonesia yang tinggi, maju, dan sejahtera.
- Mewujudkan bangsa yang punya daya saing.



Pembangunan jalan Kenyam - Batas Batu

Sumber: PUPR

6. Mewujudkan Indonesia menjadi negara maritim yang mandiri, maju, kuat, dan berbasiskan kepentingan nasional.
7. Mewujudkan masyarakat yang berkepribadian dalam kebudayaan

Sasaran pokok jangka menengah RPJMN 2015-2019 adalah :

1. Sasaran makro
2. Sasaran pembangunan manusia dan masyarakat
3. Sasaran pembangunan sektor unggulan, terdiri dari :
  - a. Kedaulatan pangan (produksi dalam negeri, pembangunan, peningkatan dan rehabilitasi irigasi);
  - b. Kedaulatan energi
  - c. Ketahanan air, infrastruktur dasar dan konektivitas
4. Sasaran pembangunan dimensi pemerataan.(akses air minum dan sanitasi MBR)
5. Sasaran pembangunan kewilayahan dan antarwilayah. (rota/desa/pusat kegiatan/perbatasan/daerah tertinggal)

6. Sasaran pembangunan politik, hukum, pertahanan dan keamanan. (reformasi birokrasi)

Keterpaduan pembangunan infrastruktur perlu diterapkan di masing-masing entitas ruang yang memudahkan hubungan serta melayani antar pusat-pusat kegiatan dan pertumbuhan yang terdapat pada regional wilayah pembangunan yang ada.

Kedudukan agenda pengembangan wilayah sangatlah penting dan fundamental hal ini dikarenakan untuk mengoptimalkan sumber daya daerah baik sumber daya alam, sumber daya manusia dan ilmu pengetahuan serta teknologi dengan tetap mengutamakan nilai-nilai keutamaan dan budaya bangsa, serta kaidah pembangunan yang berkelanjutan.

Tujuan pengembangan wilayah pada tahun 2015-2019 adalah mengurangi kesenjangan pembangunan wilayah antara KBI dan KTI melalui percepatan dan pemerataan pembangunan wilayah dengan menekankan keunggulan kompetitif perekonomian daerah

*Keterpaduan pembangunan infrastruktur perlu diterapkan di masing-masing entitas ruang yang memudahkan hubungan dan melayani antar pusat-pusat kegiatan dan pertumbuhan yang terdapat pada regional wilayah pembangunan yang ada.*

berbasis SDA yang tersedia, SDM berkualitas, penyediaan infrastruktur, serta meningkatkan kemampuan ilmu dan teknologi secara terus menerus.

### Pembangunan Wilayah

Perencanaan Wilayah sangat diperlukan karena penambahan penduduk yang pesat dan distribusi yang tidak merata antar daerah, kemajuan teknologi yang semakin cepat, pertumbuhan ekonomi yang tidak merata, pertumbuhan antar sektor ekonomi yang tidak seimbang, sehingga terjadi disparitas PDRB dan kontribusi terhadap PDB Nasional antar daerah. Permasalahan dalam pencanaan wilayah lebih banyak bersifat fungsional, antara lain seperti :

- 1) pertumbuhan kota yang tidak terkontrol dan kemacetan lalu lintas
- 2) perkembangan industri dan hilangnya fungsi-fungsi pertanian
- 3) masalah ekonomi pedesaan yang mengalami kemunduran
- 4) pertumbuhan ekonomi yang tidak merata
- 5) pengangguran dan kemiskinan yang semakin meningkat
- 6) pengembangan sektor yang tidak seimbang Perencanaan Wilayah secara menyeluruh perlu mempertimbangkan sumber daya antarwilayah yang

disusun berdasarkan informasi daya dukung dan daya tampung wilayah.

Daya dukung yang merupakan sektor unggulan di wilayah-wilayah pulau/kepulauan umumnya masih pada sektor primer, peran sektor unggulan dalam mendorong pertumbuhan wilayah masih relatif rendah. Secara keseluruhan kontribusi sektor unggulan dalam pertumbuhan wilayah, terutama wilayah KTI belum dapat mencapai 30 persen (sumber Bappenas).

Pada wilayah pulau/kepulauan yang perekonomiannya sangat bergantung pada produksi komoditas primer sangat memerlukan pelestarian sumber daya alam dan lingkungan hidup. Sangat diperlukan rehabilitasi lingkungan lahan kritis untuk meningkatkan daya tahan lingkungan. Pada wilayah kepulauan, khususnya pulau-pulau kecil akan sangat merasakan dampak perubahan iklim.

Pengembangan ekonomi pedesaan diperlukan untuk merangsang tumbuhnya kegiatan alternatif pertanian dan penggalian tradisional. Dalam beberapa tahun terakhir, pertumbuhan ekonomi disertai dengan penurunan tingkat kemiskinan dan pengangguran, menunjukkan tren perbaikan kualitas



Akses jalan nasional

Sumber: PUPR

*Perencanaan Wilayah sangat diperlukan karena penambahan penduduk yang pesat dan distribusi yang tidak merata antar daerah, kemajuan teknologi yang semakin cepat, pertumbuhan ekonomi yang tidak merata, pertumbuhan antar sektor ekonomi yang tidak seimbang,*

*Lingkungan fisik pendukung fungsi yang dibutuhkan baik akses jalan, air baku dan air bersih, jaringan irigasi, penyediaan perumahan dan permukiman yang layak, SPAM, IPAL, TPA serta yang lainnya belum seluruhnya tersedia*

pertumbuhan, namun laju pertumbuhan masih lebih rendah dari laju pertumbuhan nasional. Sementara itu pendorong utama pertumbuhan daerah adalah konsumsi.

Sedangkan sumbangan investasi (PMTB) masih relatif rendah, serta sering mengalami defisit perdagangan antardaerah (intensitas perdagangan yang signifikan baru terjadi pada wilayah JawaBali). Akselerasi pertumbuhan sangat diperlukan untuk mengurangi disparitas, serta menurunkan tingkat kemiskinan dan pengangguran lebih cepat lagi. Akselerasi ini hanya dapat dilakukan dengan intervensi pemerintah. Kementerian PUPR sebagai kepanjangan tangan pemerintah serta penyedia infrastruktur dasar bidang PUPR bagi wilayah perlu meningkatkan intervensi.

Indeks Pembangunan Manusia (IPM) khususnya pada aspek rata-rata lama sekolah dan pengeluaran perkapita, tingkat pengangguran meningkat serta tingkat kemiskinan meningkat hingga 0,2 persen (semula 10,96 persen pada bulan September 2014 menjadi 11,22 persen pada bulan Maret 2015) khusus

nya di wilayah KTI. Lingkungan fisik pendukung fungsi yang dibutuhkan baik akses jalan, air baku dan air bersih, jaringan irigasi, penyediaan perumahan dan permukiman yang layak, SPAM, IPAL, TPA serta yang lainnya belum seluruhnya tersedia sesuai kebutuhan lokasi, besaran, dan waktu. Prasarana dan sarana perhubungan antarpulau khususnya di wilayah KTI masih minim.

Pangsa angkutan laut dalam PDRB masih rendah, ASDP (penyeberangan) masih rendah. Sangat bergantung pada pelabuhan di Jawa dan Bali untuk pengiriman komoditas ekspor. Faktor kualitas kelembagaan sangat penting untuk meningkatkan daya saing dan daya tarik investasi daerah, khususnya daerah-daerah yang tidak memiliki sumber daya alam melimpah. Kerjasama antardaerah dan sinergi pusat-daerah sangat strategis dalam mengurangi hambatan distribusi barang antarwilayah dan mengurangi duplikasi perpajakan yang memicu ekonomi biaya tinggi.

Dalam konteks wilayah, Pengembangan infrastruktur PUPR di bagi per bagian pulau, dan di dalamnya terdapat WPS



Pemanfaatan sumber daya air

Sumber: PUPR

# 35 Wilayah

## Pengembangan Strategis (WPS)

WPS sebagai basis perencanaan dan pemrograman infrastruktur PUPR secara terpadu untuk mengurangi kesenjangan antar-wilayah dan meningkatkan daya saing

- Pulau-pulau kecil terluar
- WPS pusat pertumbuhan terpadu
- WPS pusat pertumbuhan sedang berkembang
- WPS pertumbuhan baru
- WPS perbatasan darat negara



yang menjadi fokus penanganan pembangunan infrastruktur PUPR. untuk kemudahan pengelolaannya, Kementerian PUPR membagi Wilayah Indonesia menjadi 35 Wilayah Pengembangan Strategis (WPS).

Namun demikian karena secara administratif Wilayah Indonesia berdasarkan pulau /kepulauan dibagi menjadi tujuh pulau/kepulauan maka sebaran WPS menurut pulau/kepulauan adalah sebagai berikut: enam WPS di Pulau Sumatera, sembilan WPS di Pulau Jawa-Bali, empat WPS di Pulau/ Kepulauan Nusa Tenggara, empat WPS di Pulau Kalimantan, lima WPS di pulau Sulawesi, dua WPS di pulau/kepulauan Maluku, empat WPS di pulau/kepulauan Papua serta satu WPS untuk pulau-pulau terluar.

Setiap WPS memiliki kekhususan sesuai tema dan potensi sumber dayanya. Demikian juga isu-isu strategis, setiap WPS memiliki kekhususan sesuai

dengan isu dan permasalahan masing-masing kawasan.

### Kebijakan dan Strategi Pembangunan Infrastruktur PUPR 2015- 2025

Dari permasalahan, capaian kinerja, dan potensi serta harapan kedepan hingga 2025 terhadap Pembangunan Infrastruktur PUPR, dapat dirumuskan Gap yang belum dilaksanakan/ masih harus dipenuhi yang dapat digunakan sebagai dasar merumuskan visi, misi, tujuan, dan sasaran Kementerian PUPR hingga tahun 2025. Konsepsi Penyusunan Kebijakan dan Strategi dapat digambarkan sebagai berikut :

Hasil telah isu-isu strategis serta permasalahan berdasarkan pulau/ kepulauan secara nasional hingga 2025, beberapa diantaranya yakni di Pulau Sumatera integrasi jaringan transportasi intermoda wilayah. Isu strategis di Pulau Jawa, salah satunya mengenai menjaga momentum pertumbuhan di Pulau Jawa-Bali.

*Setiap WPS memiliki kekhususan sesuai tema dan potensi sumber dayanya. Demikian juga isu-isu strategis, setiap WPS memiliki kekhususan*

## Kebijakan dan Strategi Pembangunan Kementerian PUPR 2015-2025



Untuk merealisasikan pembangunan infrastruktur PUPR diperlukan dukungan kerangka pendanaan.

Kemudian di Pulau Kalimantan, salah satu isu strategisnya adalah kesenjangan intrawilayah Kalimantan. Isu strategis di Pulau Sulawesi salah satunya adalah pembangunan kawasan perbatasan dan pulau-pulau terpencil. Untuk di Maluku, salah satu isu strategisnya adalah ketergantungan pasokan pangan dari luar wilayah sebagai konsekuensi menurunnya luas areal dan produksi tanaman pangan.

Di Nusa Tenggara salah satu isu strategisnya adalah pembangunan wilayah perbatasan dan kerja sama dengan negara-negara yang berbatasan dengan Indonesia. Sedangkan di Papua, salah satu isu strategisnya adalah meningkatnya kebutuhan ketahanan pangan.

### Kerangka Pendanaan

Untuk merealisasikan pembangunan infrastruktur PUPR diperlukan dukungan kerangka pendanaan. Perhitungan pendanaan memperhatikan alokasi pendanaan program yang merupakan pendanaan kegiatan.

Sebagai gambaran bahwa untuk memenuhi pendanaan target infrastruktur 2019 adalah 6000 triliun, sementara ketersediaan pendanaan dari pemerintah adalah 2000 dengan 2025 tentunya dua

kali lipat lebih dari kebutuhan pendanaan tahun 2015-2019.

Untuk mewujudkan sasaran-sasaran yang telah ditetapkan harus dibangun dan direncanakan bagi kekurangan pendanaan tersebut. **(Redaksi)**

*(Sumber dokumen: Bank Data website BPIW, bpiw.pupr.go.id)*

# Penguatan Anggaran Prioritas dan Isu Strategis Nasional

*(Dikutip dari Dokumen Kerangka Ekonomi Makro dan Pokok-pokok Kebijakan Fiskal Tahun 2019 Bappenas)*



**K**erangka Ekonomi Makro dan Pokok-Pokok Kebijakan Fiskal (KEM-PPKF) merupakan dokumen awal dalam rangka penyusunan dan pembahasan Nota Keuangan dan Rancangan Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (NK dan RAPBN). Kerangka Ekonomi Makro (KEM) menguraikan perkembangan ekonomi global dan domestik dalam beberapa tahun terakhir serta perkiraan dan prospek ekonomi domestik dan global ke depan, khususnya untuk tahun 2019.

Gambaran dan perkiraan ekonomi tersebut selanjutnya dijadikan asumsi dasar ekonomi makro yang menjadi landasan dalam menyusun pokok-pokok dan arah kebijakan fiskal ke depan. Secara garis besar, Bagian KEM dalam dokumen KEM-PPKF tahun 2019 menjelaskan tiga hal pokok

yaitu perkembangan ekonomi global, perkembangan ekonomi domestik termasuk di dalamnya asumsi-asumsi yang digunakan sebagai dasar perhitungan APBN, serta tantangan dan arah kebijakan dalam mencapai sasaran pembangunan tahun 2019.

Selanjutnya, Pokok-Pokok Kebijakan Fiskal (PPKF) menyampaikan arah dan strategi kebijakan fiskal jangka menengah dan tahunan yang akan ditempuh Pemerintah. Tujuannya untuk merespon dinamika perekonomian, menjawab tantangan, mengurai isu-isu strategis, dan mendukung pencapaian sasaran pembangunan yang dituangkan dalam Rencana Kerja Pemerintah (RKPP).

PPKF tahun 2019 menjelaskan empat hal pokok yaitu: (i) kerangka kebijakan fiskal jangka menengah 2018-2022, (ii) pokok-pokok kebijakan fiskal tahun 2019,

*Strategi kebijakan fiskal yang ditempuh Pemerintah tahun 2019 adalah: (i) mobilisasi pendapatan yang realistis, (ii) strategi belanja agar lebih efektif dan produktif, (iii) mengembangkan pembiayaan yang efisien dan kreatif.*

(iii) program prioritas dan isu strategis, dan (iv) risiko fiskal tahun 2019. Sebagai penutup adalah Bagian Kebijakan Penganggaran Kementerian/Lembaga Tahun 2019 yang menjelaskan arah kebijakan dan pagu indikatif belanja Kementerian/Lembaga (K/L) tahun 2019 serta menyampaikan gambaran kebijakan umum dan prioritas anggaran K/L tahun 2019 menurut unit organisasi dan program.

Untuk mencapai target pembangunan yang telah ditetapkan, Pemerintah masih menghadapi beberapa kendala dan tantangan sehingga perbaikan program-program sosial ekonomi perlu terus diupayakan untuk tercapainya target pembangunan di periode yang akan datang.

Sejalan dengan hal tersebut, strategi kebijakan fiskal yang ditempuh Pemerintah tahun 2019 adalah: (i) mobilisasi pendapatan yang realistis, (ii) strategi belanja agar lebih efektif dan produktif, (iii) mengembangkan pembiayaan yang efisien dan kreatif. Melalui pembaruan kebijakan tersebut diharapkan pengelolaan fiskal 2019 akan semakin sehat dan berkelanjutan baik dalam jangka pendek maupun menengah. Hal ini akan terefleksi oleh

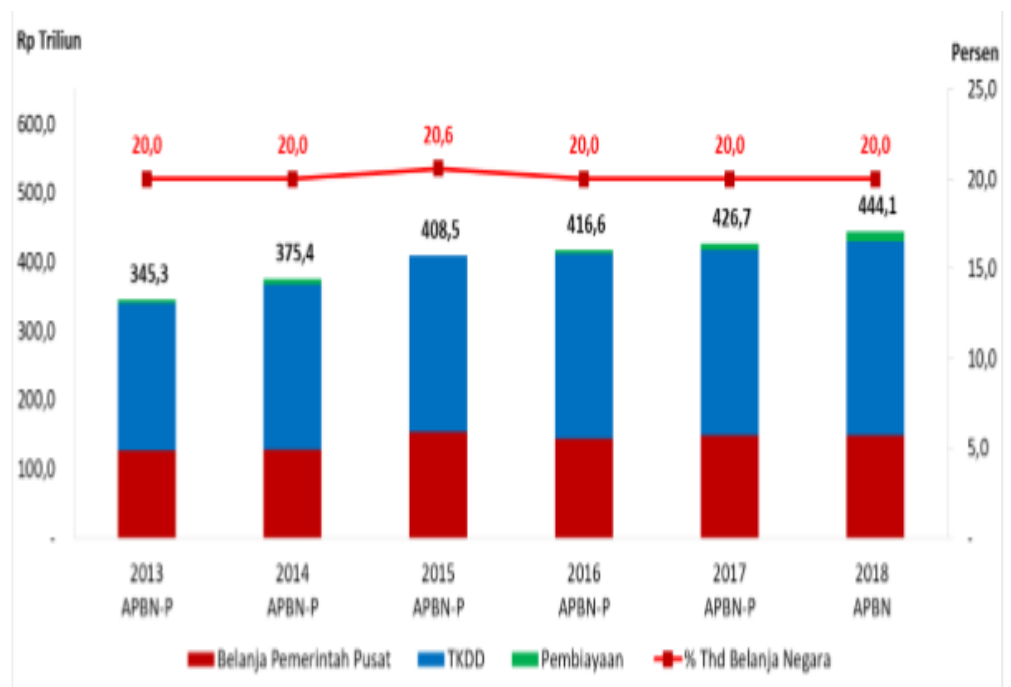
semakin terkendalinya defisit pada kisaran 1,6-1,9 persen PDB, defisit keseimbangan primer yang semakin mengecil berkisar negatif (0,30) – positif 0,05 persen PDB dan rasio utang yang terjaga dalam batas aman di bawah 30 persen (28,8 – 29,2 persen PDB).

### Penguatan Anggaran Prioritas dan Isu Strategis

Guna mengefektifkan kebijakan dan program dalam melaksanakan pembangunan, Pemerintah perlu memperkuat alokasi anggaran untuk program-program prioritas.

### Peningkatan Akses dan Kualitas Pendidikan

Dalam perspektif fiskal, pendidikan memiliki nilai yang sangat strategis bagi Pemerintah. Pendidikan yang berkualitas diharapkan dapat meningkatkan produktivitas, inovasi, dan daya saing sumber daya manusia Indonesia. Dalam jangka panjang, pendidikan yang berkualitas juga diharapkan dapat memutus rantai kemiskinan antar-generasi serta meminimalkan *social cost* dalam pembangunan yang dilaksanakan Pemerintah. Secara umum akses pendidikan di Indonesia sudah cukup baik, namun masih terdapat



Gambar Grafik Rincian Anggaran Pendidikan

Sumber: Kementerian Keuangan



INDIKATOR	2014	2015	2016	2017	2019
ANGKA KEMATIAN IBU (per 100.000 kelahiran)	346	305	NA	NA	306
PREVALENSI STUNTING ANAK BADUTA (%)	32,9	30,5	30,5	29,6	28
PREVALENSI TEKANAN DARAH TINGGI (%)	25,8	25,0	24,6	24,2	23,4
KEPESERTAAN SJSN KESEHATAN (%)	51,8	60	68	71,27	<95
KETERSEDIAAN OBAT DAN VAKSIN DI PUSKESMAS	75,5	77	80	83	90

Sumber: Kementerian Kesehatan

Gambar Perkembangan Indikator Kesehatan

kesenjangan tingkat partisipasi dalam mengenyam pendidikan menengah atas dan pendidikan tinggi. Salah satu aspek yang melatarbelakangi munculnya kesenjangan tersebut adalah perbedaan tingkat ekonomi rumah tangga. Tingkat partisipasi siswa yang berasal dari rumah tangga miskin dalam mengakses pendidikan tinggi masih lebih rendah dibandingkan dengan siswa yang berasal dari rumah tangga dengan tingkat ekonomi menengah ke atas.

Oleh karena itu, Pemerintah senantiasa berupaya meningkatkan efektivitas pemanfaatan anggaran pendidikan antara lain melalui pemberian bantuan terkait pendidikan.

#### Kesehatan

Peningkatan kesehatan masyarakat merupakan satu modal utama pembangunan nasional berkesinambungan dalam *Sustainable Development Goals (SDG's): good health and well being* yang bertujuan untuk mitigasi kematian anak usia dini, meningkatkan kesehatan ibu, dan pencegahan berbagai penyakit.

Hal ini sejalan dengan tujuan pembangunan berkelanjutan di bidang kesehatan dalam RPJMN 2015-2019

yang mencakup pelayanan kesehatan universal melalui Jaminan Kesehatan Nasional (JKN), peningkatan status kesehatan, persalinan dan gizi ibu dan anak, akses dan kualitas pelayanan kesehatan dasar dan rujukan di daerah terpencil.

Sementara itu sasaran yang ingin dicapai hingga tahun 2019 antara lain: pengendalian penyakit, responsivitas sistem kesehatan, pemenuhan kebutuhan tenaga kesehatan, obat dan vaksin serta edukasi cara hidup sehat, fertilitas, kebersihan lingkungan dan bahaya rokok dan obat-obat terlarang.

JKN merupakan salah satu program Indonesia sehat untuk mencapai pelayanan kesehatan universal yang diimplementasikan sejak tahun 2014. Selama periode 2014-2017 telah mencakup 71 persen penduduk Indonesia atau 188 juta jiwa, dimana 59 persen merupakan penduduk miskin sebagai peserta PBI.

JKN juga mencakup 28 juta jiwa pekerja sektor formal swasta dan 30 juta jiwa sektor informal. Target sasaran minimal 95 persen peserta pada tahun 2019, merupakan tantangan program JKN.

*JKN merupakan salah satu program Indonesia sehat untuk mencapai pelayanan kesehatan universal yang diimplementasikan sejak tahun 2014. Selama periode 2014-2017 telah mencakup 71 persen penduduk Indonesia atau 188 juta jiwa, dimana 59 persen merupakan penduduk miskin sebagai peserta PBI.*



Simpang Susun Waru  
Ruas Jalan Tol Mojokerto-Surabaya

### Akselerasi Pembangunan Infrastruktur

Peningkatan kualitas SDM (*human capital*) dan akselerasi infrastruktur menjadi dua elemen kunci dalam mendukung pembangunan Indonesia yang berkualitas. Pembangunan infrastruktur memiliki peran strategis dalam rangka mengejar ketertinggalan sehingga akselerasi daya saing dan peningkatan kesejahteraan dapat terpenuhi.

Melalui pembangunan infrastruktur Pemerintah ingin mencapai tiga tujuan utama yaitu meningkatnya produktivitas ekonomi, mendorong aksesibilitas, dan meningkatnya mobilitas yang pada gilirannya dapat menambah daya saing perekonomian. Untuk memenuhi hal tersebut, pembangunan infrastruktur perlu didorong dari dua sisi, yaitu sisi *supply* dan *demand*.

Dari sisi *supply*, akselerasi infrastruktur diarahkan untuk mendorong kapasitas produksi yang lebih besar dan daya dukung infrastruktur yang lebih baik. Peningkatan kapasitas produksi dan infrastruktur pendukung akan meningkatkan ketersediaan barang dan

jasa melalui pola distribusi dan mobilitas yang efisien sehingga mengurangi tekanan terhadap kesenjangan. Sementara dari sisi *demand*, infrastruktur diarahkan untuk mendorong penciptaan lapangan kerja dan kenaikan permintaan barang dan jasa secara agregat.

Secara umum, kualitas infrastruktur Indonesia meskipun telah naik masih relatif tertinggal jika dibandingkan dengan negara-negara lain di kawasan Asia. Menurut data *Global Competitiveness Report (2017-2018)*, Indonesia menempati ranking ke 68 dari 140 negara (naik 12 peringkat dari sebelumnya); berada dibawah Malaysia, Thailand, Singapura, dan India. Sementara itu, data *Logistic Performance Index (2016)* menunjukkan kinerja logistik Indonesia berada pada ranking 63, jauh di bawah Malaysia, Thailand, India dan Vietnam. Hal ini menandakan bahwa perlunya menjaga komitmen dan konsistensi Pemerintah dalam memenuhi ketersediaan Infrastruktur dalam jangka menengah.

Komitmen pembangunan tersebut dituangkan dalam Peraturan Presiden (Perpres) No. 58/2017 yang memuat

Menurut data *Global Competitiveness Report (2017-2018)*, Indonesia menempati ranking ke 68 dari 140 negara (naik 12 peringkat dari sebelumnya); berada dibawah Malaysia, Thailand, Singapura, dan India.

tentang Percepatan Pelaksanaan Proyek Strategis Nasional (PSN) yang meliputi 245 proyek infrastruktur, satu program kelistrikan, dan satu program industri kedirgantaraan. Sejauh ini, Pemerintah telah menyelesaikan enam proyek PSN dengan nilai investasi sebesar Rp 13,18 triliun dan 20 proyek infrastruktur pada PSN sebelumnya (Perpres No.3/2016) dengan nilai investasi sebesar Rp33,35 triliun. Adapun sebagian proyek telah berada dalam tahap konstruksi serta sisanya berada dalam tahap transaksi dan perencanaan.

Membangun infrastruktur dalam prosesnya dihadapkan pada sejumlah tantangan, diantaranya adalah administrasi, koordinasi, keberlanjutan, dan pembiayaan. Kendala administrasi lazim terjadi pada beberapa proyek infrastruktur antara lain meliputi regulasi (Perda, proses legislasi), pembebasan lahan, keterbatasan kapasitas pihak ketiga, dan prosedur perijinan.

Koordinasi yang belum efektif lintas sektoral, termasuk dengan Pemerintah Daerah, juga menjadi tantangan. Untuk itu, perlu adanya penyelarasan pembangunan infrastruktur antar pusat

dan daerah agar pembangunannya dapat berbasis kewilayahan dengan tidak mengesampingkan prioritas pembangunan nasional. Aspek keberlanjutan pasca pembangunan infrastruktur juga dapat menjadi tantangan apabila tidak disertai dengan komitmen untuk melakukan pemeliharaan dan pengalokasian biaya operasional yang memadai.

Tantangan terbesar dalam akselerasi infrastruktur adalah pembiayaan. Kebutuhan infrastruktur dalam RPJMN diperkirakan sebesar Rp 4.796,2 triliun, di mana pemenuhan pembiayaannya tidak hanya bersumber dari pemerintah saja, namun perlu juga melibatkan peran badan usaha dan sektor swasta. Dari jumlah tersebut, diperkirakan sebesar 41 persen dapat dipenuhi dari APBN/ APBD sementara pendanaan sebesar 59 persen lainnya dipenuhi dari BUMN, dan swasta melalui skema Kerjasama Pemerintah dan Badan Usaha (KPBU).

Konsistensi pemerintah dalam membangun infrastruktur diwujudkan dengan pengalokasian anggaran infrastruktur melalui APBN. Dalam kurun waktu 2015-2018, Pemerintah

---

*Tantangan terbesar dalam akselerasi infrastruktur adalah pembiayaan. Kebutuhan infrastruktur dalam RPJMN diperkirakan sebesar Rp 4.796,2 triliun, di mana pemenuhan pembiayaannya tidak hanya bersumber dari pemerintah saja, namun perlu juga melibatkan peran badan usaha dan sektor swasta.*



Pembangunan pelabuhan

Sumber: PUPR

Dalam mendukung target pembangunan di tengah ruang fiskal yang belum sepenuhnya memadai, kebijakan yang ditempuh Pemerintah adalah melalui skema pembiayaan kreatif dan inovatif.

telah mengalokasikan anggaran infrastruktur sebesar Rp 1.336,8 triliun, yang dianggarkan melalui belanja modal K/L, belanja non K/L, transfer ke daerah dan dana desa, melalui DTK sebesar 25 persen untuk infrastruktur. Sementara dari sisi pembiayaan, Pemerintah memberikan penyertaan modal bagi BUMN, penerusan pinjaman, dan penjaminan. Pada tahun 2019, alokasi infrastruktur diperkirakan berada dalam kisaran Rp 431 triliun – Rp 465 triliun.

Dalam mendukung target pembangunan di tengah ruang fiskal yang belum sepenuhnya memadai, kebijakan yang ditempuh Pemerintah adalah melalui skema pembiayaan kreatif dan inovatif. Adapun berbagai skema pembiayaan kreatif dan inovatif yang telah dilakukan adalah dengan memberdayakan peran swasta dan BUMN untuk pendanaan infrastruktur, misalnya dengan skema KPBU antara lain melalui skema: *viability gap fund (VGF)*, *availability payment (AP)* dan *project development facility (PDF)*. Selain itu Pemerintah juga terus memonitor peran BUMN sebagai *agent of development* dalam rangka pencapaian *outcome* infrastruktur fisik.

Alternatif skema pembiayaan infrastruktur lain adalah melalui Pembiayaan Investasi Non Anggaran (PINA). Melalui skema ini, Pemerintah berupaya mendorong partisipasi BUMN dan swasta untuk terlibat dan berkontribusi aktif dalam upaya penyediaan infrastruktur dengan meminimalisir peran APBN. Skema PINA menjadi strategi bagi proyek-proyek infrastruktur yang memiliki tingkat *return* optimal dan risiko minimum. Untuk menjaga agar pelaksanaan skema PINA berjalan efektif dan efisien, Pemerintah senantiasa memonitor dan mengevaluasi proses *delivery* proyek infrastruktur sampai dengan operasionalisasinya. Dengan demikian diharapkan risiko PINA dapat terkendali dan Pemerintah dapat melakukan langkah-langkah mitigasi secara tepat apabila diperlukan.

Adapun arah kebijakan infrastruktur tahun 2019 adalah sebagai berikut: 1) meningkatkan anggaran infrastruktur dan memperbaiki eksekusi proyek infrastruktur; 2) memberdayakan peran swasta, BUMN, BUMD, Pemda melalui

pengembangan pembiayaan kreatif dan inovatif serta PINA untuk menutup *financing gap* pendanaan infrastruktur; 3) meningkatkan koordinasi lintas sektoral termasuk dengan Pemda agar pelaksanaannya berjalan lancar dan sesuai kebutuhan daerah namun selaras dengan target nasional; 4) memperbaiki perencanaan, pola koordinasi yang efektif dan penguatan regulasi untuk mengatasi hambatan teknis; 5) meningkatkan komitmen untuk pembangunan sekaligus pemeliharaan infrastruktur terutama pada K/L terkait infrastruktur.

Pembangunan infrastruktur tidak semata-mata dimaknai hanya dalam perspektif ekonomi, tetapi merupakan upaya untuk memenuhi aspek keadilan antar generasi, karena pembangunan infrastruktur bersifat investasi untuk generasi mendatang.

#### Percepatan Pengentasan Kemiskinan dan Pengurangan Kesenjangan

Pengentasan kemiskinan dan pengurangan kesenjangan merupakan salah satu program prioritas pembangunan yang senantiasa diupayakan oleh Pemerintah. Dalam RPJMN 2015-2019 disebutkan bahwa arah kebijakan pengentasan kemiskinan difokuskan pada (i) penyelenggaraan perlindungan sosial yang komprehensif, (ii) perluasan dan peningkatan pelayanan dasar, dan (iii) pengembangan penghidupan yang berkelanjutan.

Dalam lima tahun terakhir, indikator angka kemiskinan terus membaik dari 11,5 persen pada tahun 2013 menjadi 10,1 persen pada tahun 2017. Namun demikian, laju penurunannya mengalami perlambatan. Hal ini dikarenakan kemiskinan yang ada sudah menyentuh pada level kemiskinan kronis.

Untuk mengakselerasi pengentasan kemiskinan dan pengurangan kesenjangan, Pemerintah menyusun strategi kebijakan melalui pengurangan beban masyarakat miskin dan rentan miskin serta peningkatan kapasitas penghasilan yang dapat diperoleh masyarakat (*income generating capacities*). Untuk mengurangi beban masyarakat miskin dan rentan miskin, dilakukan melalui program perlindungan



Peran wanita dalam pembangunan

Sumber: Istimewa

sosial yang meliputi bansos dan jaminan sosial serta pemberian subsidi.

#### **Optimalisasi Pertumbuhan Ekonomi melalui Pengarusutamaan Gender dan Pemberdayaan Perempuan**

Saat ini Indonesia memasuki periode dengan bonus demografi yang diperkirakan akan bertahan hingga tahun 2030. Dalam bonus demografi tersebut, komposisi perempuan dengan usia produktif meningkat secara signifikan dibandingkan tahun-tahun sebelumnya. Hal ini merupakan peluang yang dapat digunakan untuk mendorong pertumbuhan ekonomi jika diberdayakan dengan optimal.

Namun demikian, rasio perempuan usia 15 tahun ke atas yang mengurus rumah tangga di Indonesia saat ini meningkat dari 14,63 persen pada tahun 2015 menjadi 37,79 persen di tahun 2016. Selain itu, perempuan Indonesia juga belum mendapatkan kesempatan yang setara dengan laki-laki di dunia kerja.

Meningkatnya proporsi perempuan dalam angkatan kerja tidak didukung dengan menurunnya perbedaan upah antara pekerja perempuan dan pekerja laki-laki. Angkatan kerja perempuan pada tahun 2016 adalah sebesar 48 persen dan meningkat dari 29,5 persen di tahun 2015. Sementara besaran upah perempuan di sebagian besar sektor

perekonomian pada tahun 2017 masih lebih rendah daripada upah tenaga kerja laki-laki.

Sejauh ini, langkah-langkah yang diambil Pemerintah telah berhasil meningkatkan kesetaraan gender yang tercermin dari membaiknya indikator Indeks Pembangunan Gender (IPG). IPG merupakan indeks pencapaian kemampuan dasar pembangunan manusia yang pada dasarnya sama seperti IPM namun lebih memperhatikan ketimpangan gender. Berdasarkan data BPS, IPG di Indonesia membaik dari 89,42 pada tahun 2010 meningkat menjadi 91,03 di tahun 2015. Meskipun meningkat, namun di wilayah ASEAN peringkat IPG Indonesia berada di bawah Thailand dan Filipina

#### **Perubahan Iklim**

Pemerintah telah menetapkan prioritas pembangunan yang tertuang dalam Nawacita yang mencakup antara lain meningkatkan produktivitas dan daya saing global, meningkatkan kualitas hidup dan kesejahteraan masyarakat Indonesia, serta membangun Indonesia dari pinggiran dengan memperkuat daerah-daerah dan desa dalam kerangka negara kesatuan. Pendekatan pembangunan ini selaras dengan tujuan pembangunan rendah karbon (*low carbon development*) dan ketahanan terhadap perubahan iklim (*climate*

*Berdasarkan data BPS, IPG di Indonesia membaik dari 89,42 pada tahun 2010 meningkat menjadi 91,03 di tahun 2015. Meskipun meningkat, namun di wilayah ASEAN peringkat IPG Indonesia berada di bawah Thailand dan Filipina*

**Komitmen Indonesia dalam menurunkan emisi gas rumah kaca (GRK) sampai dengan tahun 2020 adalah 26 persen.**

*resilience*) yang dituangkan dalam program prioritas lintas bidang dalam RPJMN 2015-2019.

Komitmen Indonesia dalam menurunkan emisi gas rumah kaca (GRK) sampai dengan tahun 2020 adalah 26 persen. Selanjutnya, paska 2020 Indonesia memperbarui target penurunan emisi yang dituangkan dalam *Nationally Determined Contribution* (NDC) sesuai *Paris Agreement* dalam kerangka *United Nations Framework Convention on Climate Change* (UNFCCC) sebesar 29 persen dan dengan bantuan internasional sebesar 41 persen pada tahun 2030. Pelaksanaan pembangunan rendah karbon dan ketahanan iklim ini juga menjadi upaya untuk mencapai Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) atau *Sustainable Development Goals* (SDGs).

**Upaya Akselerasi Penurunan *Stunting***

*Stunting* merupakan kondisi anak yang lebih pendek dari rerata tinggi badan normal anak-anak seusianya akibat kekurangan gizi (kondisi gagal tumbuh). Kondisi tersebut berdampak pada penurunan tingkat kecerdasan dan kerentanan terhadap penyakit. Dalam jangka panjang, *stunting* dapat

bahwa *stunting* menghambat pertumbuhan ekonomi dengan potensi hilangnya GDP sebesar 11 persen dan mengurangi pendapatan pekerja hingga 20 persen. Di samping itu, apabila tidak ditangani secara tepat, dalam jangka panjang *stunting* beresiko terhadap memburuknya kesenjangan dengan mengurangi 10 persen dari total pendapatan seumur hidup dan mengakibatkan kemiskinan antar generasi.

Meskipun mengalami penurunan, dari 37,2 persen di tahun 2013 menjadi 27,5 persen di tahun 2016, prevalensi *stunting* di Indonesia masih relatif tinggi dibandingkan dengan negara lain. Tingkat *stunting* di Indonesia merupakan tertinggi ke dua di Asia Tenggara setelah Kamboja, bahkan lebih tinggi dibandingkan beberapa negara Afrika seperti Zimbabwe, Ghana, dan Kenya.

Untuk itu, Pemerintah melakukan upaya untuk mengakselerasi penurunan *stunting* dengan menjadikan *stunting* sebagai salah satu prioritas pembangunan nasional.

Sebagai langkah konkret, pada tahun 2017, Pemerintah meluncurkan strategi percepatan penurunan *stunting*



Gambar Lima Pilar Penanganan *Stunting*

menurunkan produktivitas individu yang dapat berdampak pada meningkatnya kemiskinan dan kesenjangan serta menurunnya kualitas pertumbuhan ekonomi. Untuk itu, perlu akselerasi dari program penurunan *stunting* yang telah dilakukan selama ini.

Berbagai referensi ilmiah dan pengalaman internasional menunjukkan

yang dijabarkan dengan lima pilar penanganan *stunting*.

**Penguatan Kerangka Kebijakan Pembiayaan dan Asuransi Risiko Bencana (*Disaster Risk Financing and Insurance*)**

Indonesia merupakan negara yang mempunyai beragam jenis bencana dengan intensitas kejadian bencana



Kawasan di sekitar pantai di Lombok sesaat setelah gempa 2018 lalu.

Sumber: Istimewa

*Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) 2005-2025 telah mencantumkan upaya penanggulangan bencana sebagai bagian dari delapan misi pembangunan nasional.*

alam yang tinggi. Indonesia termasuk dalam daftar 35 negara di dunia yang mempunyai risiko tinggi jatuhnya korban jiwa akibat berbagai jenis bencana alam. Kerugian ekonomi akibat bencana besar atau katastrofik juga tercatat sangat tinggi, dimana dalam kurun waktu 2004 – 2013 Indonesia mengalami beragam bencana dengan total kerugian sebesar Rp126,7 triliun.

Menghadapi tantangan ini, arah kebijakan penanggulangan bencana diutamakan untuk mengurangi risiko bencana dan meningkatkan ketangguhan Pemerintah Pusat, Pemerintah Daerah, dan masyarakat dalam menghadapi bencana.

Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) 2005-2025 telah mencantumkan upaya penanggulangan bencana sebagai bagian dari delapan misi pembangunan nasional.

Pada RPJMN 2015-2019, strategi penanggulangan bencana dipusatkan pada tiga pilar yaitu: (i) internalisasi pengurangan risiko bencana dalam kerangka pembangunan berkelanjutan di Pusat dan Daerah, (ii) penurunan tingkat kerentanan terhadap bencana, dan (iii) peningkatan kapasitas dalam penanggulangan bencana.

Secara khusus Pemerintah telah

menyusun Rencana Nasional Penanggulangan Bencana (Renas PB) secara berkala, dimana dalam Renas PB periode 2015-2019 Pemerintah mencanangkan visi “Menjadikan Bangsa yang Tangguh Menghadapi Bencana” dengan empat misi yaitu: (i) membangun efektivitas dalam upaya pengurangan risiko bencana pada kawasan yang memiliki risiko bencana, terutama pada pusat-pusat pertumbuhan pembangunan, (ii) meningkatkan efektivitas penanganan tanggap darurat, (iii) melakukan optimalisasi dan percepatan pemulihan wilayah pasca bencana, dan masyarakat yang terkena bencana untuk lebih mandiri, dan (iv) meningkatkan kemampuan dan akuntabilitas dalam tata kelola penanggulangan bencana. **(Redaksi)**

---

**Sumber dokumen: Perpustakaan Online Bappenas**

# Sinergi Infrastruktur dan Program Strategis Nasional

**Ir. Nirwono Yoga, MLA**  
**Akademisi Universitas Trisakti/  
Kemitraan Habitat**



Di bawah pemerintahan Presiden Joko Widodo dan Wakil Presiden Jusuf Kalla, masyarakat menyaksikan gerak cepat pembangunan infrastruktur serentak di seluruh wilayah Nusantara. Mega proyek infrastruktur Trans-Jawa, Trans-Sumatera, Trans-Kalimantan, Trans-Sulawesi, Trans-Papua, berbagai waduk raksasa, hingga kereta cepat Jakarta-Bandung tengah dikebut dikerjakan agar segera memberikan dampak positif bagi perekonomian.

Infrastruktur merupakan salah satu faktor penentu daya saing dan peningkatan pertumbuhan ekonomi. Pembangunan infrastruktur bertujuan untuk mewujudkan pemerataan dan keadilan, katalisator pertumbuhan ekonomi, mengurangi kesenjangan antarwilayah, dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat.

Pemerintah melalui Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Kemen PUPR) terus menggenjot pembangunan infrastruktur berupa pembangunan jalan dan jembatan, bendungan, irigasi, sanitasi, air minum, persampahan, dan perumahan.

Percepatan pembangunan infrastruktur konektivitas diharapkan mampu meningkatkan daya saing Indonesia dalam *World Competitiveness Index*.

Untuk menjamin keberhasilan pembangunan infrastruktur yang berkelanjutan, pemerintah harus melakukan peningkatan keterpaduan rencana dan program berbasis pendekatan wilayah.

Pembangunan infrastruktur merupakan salah satu prasyarat utama tercapainya pertumbuhan ekonomi yang tinggi dan berkelanjutan. Keberadaan infrastruktur sangat penting dalam mendukung pembangunan ekonomi dan sosial karena infrastruktur yang baik dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi bagi dunia usaha maupun bagi sosial kemasyarakatan.

Dengan infrastruktur yang memadai, biaya produksi, transportasi, komunikasi, logistik semakin murah dan jumlah produksi meningkat. Termasuk laba usaha juga meningkat, sehingga dapat meningkatkan pendapatan masyarakat. Ketersediaan infrastruktur juga mempercepat pemerataan pembangunan. Pembangunan infrastruktur yang disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing dan antarwilayah akan mendorong investasi baru, lapangan kerja baru, serta peningkatan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat.

Konektivitas antarpenduduk suatu negara juga semakin dekat, sekaligus



*Dengan infrastruktur yang memadai, biaya produksi, transportasi, komunikasi, logistik semakin murah, dan jumlah produksi meningkat*





Jembatan Merah Putih Ambon

Sumber: PUPR

membuka isolasi bagi masyarakat yang terbelakang. Beberapa hasil studi menyebutkan hasil pembangunan infrastruktur memiliki berbagai peran, diantaranya sebagai katalisator antara proses produksi, pasar, dan konsumsi akhir serta memiliki peranan sebagai *social overhead capital*.

Infrastruktur dipandang sebagai modal memacu pertumbuhan ekonomi nasional. Pembangunan infrastruktur mampu menciptakan lapangan kerja, dan memiliki efek berantai (*multiplier effect*) kepada industri. Bahkan, dengan kebijakan dan komitmen yang tepat, selain menjadi salah satu pendorong pertumbuhan ekonomi nasional, pembangunan infrastruktur dapat membantu mengurangi masalah kemiskinan, mengatasi persoalan kesenjangan antarkawasan maupun antarwilayah, memperkuat ketahanan pangan, dan mengurangi tekanan urbanisasi. Semua itu bermuara pada peningkatan kesejahteraan rakyat.

Pembangunan infrastruktur secara besar-besaran sebagai pilar pembangunan

bangsa memiliki implikasikan menjadi lokomotif pergerakan barang/jasa, mengurangi biaya produksi/distribusi, dan mempercepat koneksi pembangunan antargeografi.

### Infrastruktur yang Terpadu

Pentingnya keberadaan infrastruktur mendorong pemerintah kembali memprioritaskan pembangunan infrastruktur sebagai fondasi menuju pembangunan yang berkualitas.

Akan tetapi, penekanan terhadap pembangunan infrastruktur tidak sekadar dipahami sebagai pembangunan fisik infrastruktur (*output*) seperti pembangunan infrastruktur jalan, bendungan, waduk, dan lain-lain. Yang lebih penting dari itu, pembangunan infrastruktur bukan hanya kegiatan konstruksi (*construction*), tapi juga pembangunan (*development*).

Dengan demikian, dalam setiap pembangunan yang perlu dipikirkan juga adalah hasil keluaran (*outcome*) dan dampaknya (*impact*). Jangan sampai,

---

*Pentingnya keberadaan infrastruktur mendorong pemerintah kembali memprioritaskan pembangunan infrastruktur*

BPIW harus memastikan bahwa pembangunan infrastruktur betul-betul bertujuan mengurangi ketimpangan antarwilayah



Pembangunan Infrastruktur jalan tol

Sumber: PUPR

investasi triliunan yang telah dibenamkan untuk pembangunan infrastruktur sia-sia. Jangan sampai pula tidak dirasakan manfaatnya bagi masyarakat.

Dalam kerangka itulah, BPIW Kementerian PUPR, mempunyai tugas melaksanakan penyusunan kebijakan teknis dan strategis keterpaduan antara pengembangan kawasan dengan infrastruktur pekerjaan umum dan perumahan rakyat. BPIW mensinergikan pembangunan infrastruktur terhadap program strategis nasional seperti pengembangan Kawasan Industri Nasional (KIN), Kawasan Ekonomi Khusus (KEK), dan Kawasan Strategis Pariwisata Nasional (KSPN).

Keberadaan BPIW diharapkan dapat mengatasi tantangan pembangunan infrastruktur yang semakin kompleks. Disparitas antarwilayah relatif masih tinggi terutama antara Kawasan Barat Indonesia (KBI) dan Kawasan Timur Indonesia (KTI). Demikian juga urbanisasi yang meningkat enam kali dalam empat dekade (1975-2015) yang diikuti persoalan perkotaan seperti peluberan kota (*urban sprawl*) dan penurunan kualitas lingkungan

merupakan contoh kompleksnya tantangan pembangunan.

Kegagalan pengendalian urbanisasi berakibat pada persoalan perkotaan, seperti banyaknya kota, degradasi kualitas lingkungan hidup, dan keterbatasan pemenuhan kebutuhan dasar (sandang, pangan, papan).

Sementara itu, kawasan perdesaan sebagai daerah pendukung (*hinterland*) belum maksimal dalam memasok produk primer perkotaan. Pemerintah harus memadukan konektivitas antara infrastruktur di darat, laut, dan udara, berupa pengembangan kota pesisir pantai, kota maritim baru, kota pelabuhan niaga, hingga kota bandara nasional/internasional.

BPIW harus memastikan bahwa pembangunan infrastruktur betul-betul bertujuan mengurangi ketimpangan antarwilayah, mendorong pengembangan wilayah, dan memperkuat integrasi wilayah dalam NKRI. BPIW harus intensif membangun sinergi dan komunikasi dengan para pemangku kepentingan (*stakeholders*) agar kualitas perencanaan

yang disusun dan dirumuskan lebih tajam dan lebih realistis untuk dilaksanakan.

### Infrastruktur yang Berkelanjutan

Pengembangan infrastruktur selanjutnya mempertimbangkan rencana tata ruang wilayah dan kapasitas daya dukung lingkungan melalui kajian lingkungan hidup strategis.

Pemerintah harus mengembangkan infrastruktur berkelanjutan dalam mendukung Indonesia yang berdaulat, mandiri, dan berkepribadian dengan semangat gotong royong. Pembangunan infrastruktur berkelanjutan bertujuan mewujudkan ketahanan air, kedaulatan pangan, dan ketahanan energi, juga konektivitas bagi penguatan daya saing, layanan infrastruktur dasar permukiman dan perumahan, dan keterpaduan pembangunan antardaerah, antarsektor, dan antartingkat pemerintahan untuk mensejahterakan masyarakat.

Konsep pembangunan infrastruktur dilakukan melalui pendekatan wilayah. Pengembangan wilayah pengembangan strategis (WPS) berdasarkan daya dukung dan daya tampung, lingkungan fisik terbangun. WPS dikelompokkan menjadi pusat pertumbuhan terpadu, kemaritiman,

*hinterland*, pusat pertumbuhan wisata, pertumbuhan baru, kawasan perbatasan, aksesibilitas baru, dan pulau kecil terluar/terdepan.

Keterpaduan pengembangan infrastruktur berkelanjutan akan meningkatkan penyediaan air baku untuk semua kebutuhan, kinerja jaringan irigasi, kapasitas pengendalian daya rusak air, dan kemantapan jalan. Selain itu, keterpaduan akan meningkatkan kebutuhan hunian dengan prasarana dan sarana pendukung, penyediaan sanitasi layak (pengelolaan limbah dan sampah), serta penanganan *backlog* rumah hunian dan kualitas infrastruktur permukiman di perkotaan dan perdesaan.

Pada akhirnya, pembangunan infrastruktur yang berkelanjutan akan memberikan dampak positif terhadap perkembangan ekonomi yang inklusif, meningkatkan kesejahteraan sosial masyarakat, dan tetap terjaga kelestarian lingkungan hidup.

*Pada akhirnya, pembangunan infrastruktur yang berkelanjutan akan memberikan dampak positif terhadap perkembangan ekonomi yang inklusif*



Proses pembangunan Jembatan Bareleng

Sumber: Istimewa



## Kita Harus Lebih Baik Dari Sebelumnya

**Ir. Hadi Sucahyono, MPP, Ph.D**

*Kepala BPIW Kementerian PUPR*

**K**epala BPIW Kementerian PUPR, Ir. Hadi Sucahyono, MPP, Ph.D sudah bertekad bahwa BPIW tahun ini menjadi *new* BPIW atau BPIW yang baru, dengan perubahan program kegiatan yang harus lebih baik dari sebelumnya. Beberapa perubahan yang akan dilakukan mulai dari *masterplan* dukungan infrastruktur yang harus dapat mengantisipasi bencana alam dan *upgrade* konsep 35 Wilayah Pengembangan Strategis (WPS). Berikut wawancara “Buletin Sinergi” dengan orang nomor satu di BPIW itu beberapa waktu yang lalu.

### Program apa saja yang difokuskan untuk dilaksanakan tahun ini?

Banyak program yang kita laksanakan sepanjang tahun ini, seperti mengawal pelaksanaan kota baru, yakni Maja (Banten), Sofifi (Maluku Utara), dan Tanjung Selor (Kalimantan Utara). Pusat Pengembangan Kawasan Perkotaan yang secara teknis melaksanakan tugas tersebut.

Saya melihat pemerintah daerah setempat punya respon yang baik, terutama Pemerintah Kabupaten Tanjung Selor dan Pemerintah Provinsi Kalimantan Utara (Kaltara) sudah membuat *site plan* terkait penataan kawasan industri dan perumahan. Selain itu mereka sudah menyiapkan lahan. Untuk itu kita harus menyiapkan *masterplan* dan *development plan* kota tersebut.

Bila hal itu sudah jelas, kita baru membuat program dan sumber dana pembiayaan infrastrukturnya, apakah bersumber dari APBN atau dari APBD. Misalnya APBN membiayai jalan akses menuju kawasan perkantoran atau air baku untuk penyediaan air minumannya. Sedangkan APBD bisa membiayai sanitasi di rumah-rumah. Jadi pembiayaan pembangunan infrastruktur bisa di *sharing* antara APBN dan APBD. Selain itu juga melibatkan pihak swasta terutama kawasan industri.

### Dari tiga daerah yang akan dikembangkan menjadi kota baru tadi, apakah semuanya akan dikembangkan atau diprioritaskan daerah yang dianggap siap saja?

Harapan kita paralel atau dijalankan semua, karena masing-masing daerah punya kelebihan. Tadi saya bilang Kaltara punya kelebihan, yakni semangatnya tinggi, di mana lahannya siap.

Kalau di Maja, *developer* sudah siap untuk membangun. Namun saya akan berusaha agar Perum Perumnas dapat ikut andil membangun Maja, terutama membangun perumahan untuk Masyarakat Berpenghasilan Rendah (MBR). Membuat rumah untuk MBR ini juga dapat dibantu pihak swasta.

Saya melihat Badan Usaha Milik Negara (BUMN) tersebut punya pengalaman membangun hunian untuk MBR, seperti yang sudah dilakukan mereka di Kota Depok.

Dulu daerah itu kebun karet, kemudian Perumnas ikut berperan seiring dibangunnya beberapa infrastruktur seperti jalan dan sarana transportasi berupa kereta api.

Kini, Depok menjadi kota yang tumbuh dan berkembang dengan baik. Jadi mudah-mudahan Perumnas dapat turut andil membangun hunian di Maja.

*"Banyak program yang kita akan laksanakan sepanjang tahun ini, seperti mengawal pelaksanaan kota baru, yakni Maja (Banten), Sofifi (Maluku Utara), dan Tanjung Selor (Kalimantan Utara). Pusat Pengembangan Kawasan Perkotaan yang secara teknis melaksanakan tugas tersebut. Saya melihat pemerintah daerah setempat punya respon yang baik".*



Sumber: Dok. BPIW

*Kompak bersama  
Sekretaris dan empat  
Kepala Pusat di BPIW.*

"Kita juga akan fokus untuk memberi dukungan infrastruktur PUPR untuk Kawasan Industri dan Kawasan Ekonomi Khusus (KEK). Untuk KEK ada dua lokasi yang kita dukung yakni Palu dan Tanjung Lesung. Dengan terjadinya bencana di kawasan tersebut, maka masterplan atau rencana induk yang kita susun ke arah dukungan infrastruktur berketahanan".

**Untuk pembiayaan infrastruktur melalui APBN atau APBD, apakah dipilah-pilah, misalkan bila biayanya besar, dibebankan pada APBN dan yang kecil dibebankan kepada APBD. Apakah seperti itu?**

Tidak dilihat dari hal itu. Kriteria yang digunakan adalah kewenangan. Misalnya terkait penyediaan air minum, Ditjen Cipta Karya berwenang membangun instalasinya atau Instalasi Pengolahan Air (IPA) maupun pipa distribusinya, dan itu dibiayai APBN. Namun menyambungkannya ke rumah-rumah menjadi wewenang pemerintah daerah, dan itu perlu pembiayaan dari APBD. Hal ini perlu dikawal betul, agar mulai dari IPA hingga pipa ke rumah-rumah dibangun dengan baik.

Saya melihat, ketika misalnya Provinsi Kalimantan Utara punya semangat tinggi untuk menyiapkan lahan pengembangan kota baru Tanjung Selor, maka ini berarti pemerintah daerah memiliki komitmen yang kuat untuk menyelesaikan masalah infrastruktur yang ada di daerahnya. Termasuk ketika kita akan membuat *integrated rest area* dan membuat rumah susun untuk karyawan, pemerintah daerah lainnya juga sudah menyiapkan lahannya. Itu sangat bagus sekali.

**Swasta juga memasarkan rumah untuk MBR terutama di Maja. Bagaimana menurut Bapak?**

Menurut saya, swasta memasarkan rumah MBR, karena undang-undangnya ada, setiap bangun satu unit rumah mewah, harus membangun dua rumah sedang dan tiga rumah murah. Jadi itu berarti hunian berimbang. Kalau semua mengikuti itu, ideal sekali. Namun pemerintah daerah juga diharapkan berperan dalam mengawasi terkait fasilitas umum dan fasilitas sosial, agar benar-benar direalisasikan di lapangan.

**Pekerjaan rumah apa yang akan dikerjakan BPIW tahun ini ?**

Pekerjaan rumah yang difokuskan tahun ini adalah kawasan tematik pariwisata. Jadi kita saat ini sedang menyusun *Integrated Tourism Masterplan* (ITMP) untuk kawasan pariwisata di tiga kawasan Borobudur, Danau Toba, dan Lombok. Bank Dunia meminta kita untuk melakukan hal yang sama pada empat Kawasan Strategis

Pariwisata Nasional (KSPN) lainnya. Mungkin saja yang akan kita susun ITMP nya yakni Wakatobi, Labuan Bajo, Tanjung Kelayang, dan Bromo-Tengger-Semeru.

**Apalagi yang akan dilakukan BPIW?**

Kita juga akan fokus untuk memberi dukungan infrastruktur PUPR untuk Kawasan Industri (KI) dan Kawasan Ekonomi Khusus (KEK). Untuk KEK ada dua lokasi yang kita dukung yakni Palu dan Tanjung Lesung. Dengan terjadinya bencana di kawasan tersebut, maka *masterplan* atau rencana induk yang kita susun diarahkan pada dukungan infrastruktur berketahanan. Jadi kita menyusun *masterplan* untuk KEK yang berada di lokasi bencana.

Kemudian, kita akan memberikan dukungan untuk KI seperti dukungan air baku dan jalan akses. Mengenai besaran kebutuhan infrastruktur di KI, kita akan berkoordinasi dengan Kementerian Perindustrian.

Kita juga harus merespon isu-isu strategis yang muncul misalnya isu mengenai pengembangan Jawa bagian Selatan dan pembangunan jembatan Batam-Bintang. Kita juga memiliki kajian khusus mengenai Pulau Terluar, seperti Blok Masela di Maluku yang mau dieksploitasi gas alam cair. Kita harus siapkan dukungan infrastruktur untuk masyarakat sekitar seperti program rumah swadaya. Pulau terluar lain seperti Anambas juga menjadi fokus kita.

**Bagaimana pula dengan Masterplan dan Development Plan terkait 35 WPS, apakah ada rencana untuk di update?**

Iya, kita akan melakukan *update* dan *review* terhadap MPDP 35 WPS tersebut, mengingat sebagian disusun pada 2015, sedangkan sekarang sudah tahun 2019. Tentunya, kondisi lapangan dulu dan sekarang berbeda. Langkah yang akan kita lakukan terkait hal itu adalah melaksanakan sarasehan penajaman kembali deliniasi 35 WPS.

Kita akan mengundang para pakar dan mantan pimpinan BPIW. Mereka dapat memberi pandangan dari sisi historis terkait WPS tersebut. Kemudian dari para akademisi kita akan mendapat masukan dari sisi teoritis. Selanjutnya

# MANFAAT WILAYAH PENGEMBANGAN STRATEGIS DALAM PENGEMBANGAN WILAYAH



dari pemerintah daerah dan pihak swasta kita akan mendapat masukan dari sisi pragmatis dari WPS itu. Salah satu yang akan kita bahas nanti, terkait daerah rawan bencana yang tidak masuk ke dalam 35 WPS.

Daerah rawan yang tidak masuk WPS ini, terjadi karena dulu yang menjadi fokus adalah masalah ekonomi, misalnya pembangunan Jawa Bagian Utara dan Sumatera Bagian Timur.

Namun kini, daerah rawan bencana menjadi perhatian kita. Artinya WPS itu tidak hanya mempertimbangkan masalah ekonomi saja, tapi juga kerawanan bencana, sosial, budaya, dan konservasi lingkungan. Masalah konservasi lingkungan itu penting untuk melindungi hutan-hutan di tanah air.

**Apa yang menjadi keluaran atau output dari sarasehan itu?**

Minimal nantinya WPS yang sudah di *upgrade*, dimasukkan ke dalam Rencana Strategis atau Renstra Kementerian PUPR. Dengan demikian WPS mempunyai dasar

hukum yang kuat. Kedepan, saya harapkan WPS ini dapat dimanfaatkan instansi lain dengan cara dimasukkan di dalam Keputusan Presiden atau Instruksi Presiden terlebih dahulu. Kedepan, kalau bisa WPS ini dapat diatur didalam Kepres atau Inpres, seperti *masterplan* yang dibuat BPIW, yakni *masterplan* pembangunan ekonomi di kawasan perbatasan Motamasin, Wini, dan Skouw.

**Apa upaya Bapak untuk meningkatkan kemampuan sumber daya manusia (SDM)?**

Langkah-langkah yang kita lakukan seperti pembinaan melalui forum resmi yakni pendidikan dan pelatihan atau diklat untuk perencana infrastruktur wilayah. Kita akan kirim staf yang muda-muda dibawah kepala seksi untuk mengikuti diklat.

Saat ini BPIW tengah melakukan kolaborasi antar lintas pusat dan bidang. Misalnya, dalam penyusunan *site plan* relokasi hunian penduduk pasca bencana di Palu, saya melibatkan para staf yang memiliki latar belakang pendidikan seperti ahli geologi, perencanaan dan rancangan kota,

*"Kita akan melakukan update dan review terhadap MPDP 35 WPS tersebut, mengingat sebagian disusun pada 2015, sedangkan sekarang sudah tahun 2019. Tentunya, kondisi lapangan dulu dan sekarang berbeda. Langkah yang akan kita lakukan terkait hal itu adalah melaksanakan sarasehan penajaman kembali deliniasi 35 WPS".*



Hadi Sucahyono sedang melakukan koordinasi lapangan

*"Namun yang terpenting selagi ada kepercayaan dari pemerintah dan kementerian/ lembaga lain, kita harus kerja keras terus. Seluruh staf dan pimpinan harus bisa menunjukkan new BPIW yang lebih baik dari sebelumnya".*

dan arsitektur. Jadi tidak hanya lintas bagian, tapi kita juga mengoptimalkan SDM di BPIW dengan lintas pendidikan. Semua latar belakang pendidikan akan dibutuhkan BPIW.

Jadi peningkatan kualitas SDM kuncinya adalah meningkatkan pemahaman SDM akan tugas dan fungsi BPIW dan meningkatkan koordinasi antar bagian, supaya sektor lebih bergerak.

SDM di BPIW harus memahami semua sektor. Salah satu gunanya adalah pada saat pelaksanaan Konsultasi Regional (Pra Konreg), SDM kita harus mampu memimpin *desk*, dalam membahas program-program pembangunan infrastruktur sektor PUPR. Rapat dalam *desk* itu melibatkan pemerintah daerah dan unit organisasi (unor) di lingkungan Kementerian PUPR maupun yang ada di daerah.

### **Apa target Bapak dari pekerjaan yang dilakukan BPIW pada tahun ini?**

Target saya, semua tugas rutin terlaksana dengan maksimal. Kemudian tantangan dari isu-isu strategis bisa terlaksana dan kapasitas SDM meningkat. Namun yang terpenting selagi ada kepercayaan dari pemerintah dan kementerian/ lembaga lain, kita harus kerja keras terus. Seluruh staf dan pimpinan harus bisa menunjukkan *new* BPIW. Kita harus lebih baik dari sebelumnya. **(Hendra/Daris)**





Judul Buku :  
**Menuju Desa 2030**  
 Penulis :  
**Arif Satria (Editor), et.all**  
 Penerbit :  
**Crestpent Press**  
 Tahun Terbit : 2011  
 Jumlah Halaman: 260 halaman

“*Menuju Desa 2030 adalah hasil pemikiran pada Semiloka Desa 2030 yang merupakan bagian untuk meletakkan pembangunan pedesaan dalam konteks pembangunan ekonomi secara keseluruhan.*”

## Menuju Desa 2030

Indonesia dihadapkan berbagai masalah ekonomi, sosial, dan politik. Pertanyaan besar tentang bagaimana masa depan Indonesia kemudian muncul. Namun, beberapa kajian tentang Indonesia di masa depan belum ada yang menyentuh wilayah yang ditinggali oleh 63,41 persen penduduk Indonesia, yaitu di desa. Institut Pertanian Bogor (IPB) dengan fokus kajian pada pertanian secara luas dan pembangunan pedesaan, ingin turut berkontribusi dengan melaksanakan Semiloka Desa 2030. Semiloka Desa 2030 dilaksanakan atas kerja sama tiga pusat studi di bawah lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Institut Pertanian Bogor (LPPM-IPB) yakni, Pusat Kajian Sumberdaya Pesisir dan Lautan (PKSPL), Pusat Pengkajian Perencanaan dan Pengembangan Wilayah (P4W) dan Pusat Studi Pembangunan Pertanian Pedesaan (PSP3).

Menuju Desa 2030 adalah hasil pemikiran pada Semiloka Desa 2030 yang merupakan bagian untuk meletakkan pembangunan pedesaan dalam konteks pembangunan ekonomi secara keseluruhan. Pendekatan yang multi-aspek dari semiloka tersebut diharapkan mampu memberikan sumbangan yang berarti bagi perumusan strategi pembangunan pertanian dan pedesaan yang berdampak nyata bagi pengurangan pengangguran, penghapusan kemiskinan, dan peningkatan kesejahteraan rakyat Indonesia.

Buku Menuju Desa 2030 ini berisi tulisan dari para ahli pada Semiloka Desa 2030. Buku ini terdiri atas empat bagian, yang pada masing-masing bagian berisi beberapa makalah dari penulis yang berbeda. Adapun beberapa bab tersebut antara lain:

1. Wacana Pengantar
2. Kemiskinan dan Reforma Agraria
3. Agropolitan dan Keterkaitan Desa-Kota, dan
4. Dinamika Ekologi Desa.

Pemikiran yang tertuang di dalam buku ini, diharapkan mampu menjadi solusi perkembangan desa-kota. Desa yang ideal adalah desa yang “mensejahterakan dan bermartabat” sehingga dapat menjadi pilihan rasional para penduduk. Artinya bukan karena desa yang terbatas aksesnya, tertinggal pembangunannya, maka tidak ada pilihan lain selain pindah ke kota. Pembangunan perdesaan harus dapat menjadikan orang desa memiliki status bermartabat yang setara dengan “menjadi orang kota”. Dengan demikian perdesaan tidak statis, tetapi dinamis yaitu berkembang seimbang dengan perkotaan. **(Mutri Batul Aini)**

# Rencana Pembangunan infrastruktur Terpadu Kawasan Strategis Pariwisata Pegunungan dan Budaya KSPN Toraja



Kawasan Strategis Pariwisata Nasional (KSPN) Toraja merupakan bagian dari WPS 27 yaitu WPS Pertumbuhan Baru Mamuju-Makale-Palopo-Kendari-Baubau Wangiwangi. KSPN Toraja dinilai sangat strategis pada pengembangan pariwisata. Posisi strategis ini dipandang sebagai peluang dan potensi pasar, oleh karena itu kawasan ini memerlukan dukungan rencana pengembangan infrastruktur sebagai upaya peningkatan potensi pariwisata kawasan tersebut.

KSPN Toraja berada pada irisan dua kabupaten, yaitu Kabupaten Toraja Utara dan Kabupaten Tana Toraja . Untuk Kabupaten Tana Toraja dengan pusat pemerintahan di Kecamatan Makale merupakan wilayah dengan tingkat kepadatan penduduk tertinggi, yakni mencapai 89,38 jiwa/Ha. Jumlah rumah tangga yang tercatat sebanyak 8.504 KK, dengan jumlah penduduk 34.305 jiwa.

Luas wilayah Kecamatan Makale tercatat 3.975 Ha (1,93 persen dari luas wilayah Kabupaten Tana Toraja) dengan luas area terbangun 384 Ha yang meliputi satu lembang dan 14 kelurahan. Proyeksi penduduk untuk lima tahun kedepan tahun sampai dengan tahun 2019 diprediksikan penduduk Kabupaten Tana Toraja mencapai 235.924 jiwa dengan kepadatan penduduk 115 jiwa/Km2.

Daya tarik wisata Toraja tidak bisa dipungkiri adalah kekhasan budaya dan pesona alamnya. Kawasan pariwisata pegunungan dan budaya Tana Toraja, memiliki beberapa potensi wisata, diantaranya Kawasan Wisata Kuburan Adat Lemo, Kawasan Wisata Silanan, Makale, dan Kuburan Londa. Kemudian ada kampung adat Kete Kesu, Kubur Batu Tertua, Desa Pallawa, Batu Tumonga, Suaya Kuburan Raja-raja Sangalla, dan Kuburan Bayi Kambira di Sangalla,. Kemudian ada Kampung Buntao, Kampung Marante, Kuburan batu Lokomata, air panas Makula. Batu megalith Bori, dan Batu Menhir Karrasik.



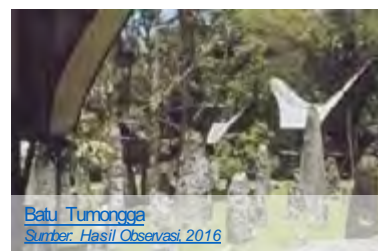
Desa Adat Silanan  
Sumber: Hasil Observasi 2016



Kampung Adat Kete Kesu  
Sumber: Hasil Observasi 2016



Kubur Batu Tertua  
Sumber: Hasil Observasi 2016



Batu Tumonga  
Sumber: Hasil Observasi 2016



Kota Makale  
Sumber: Hasil Observasi 2016



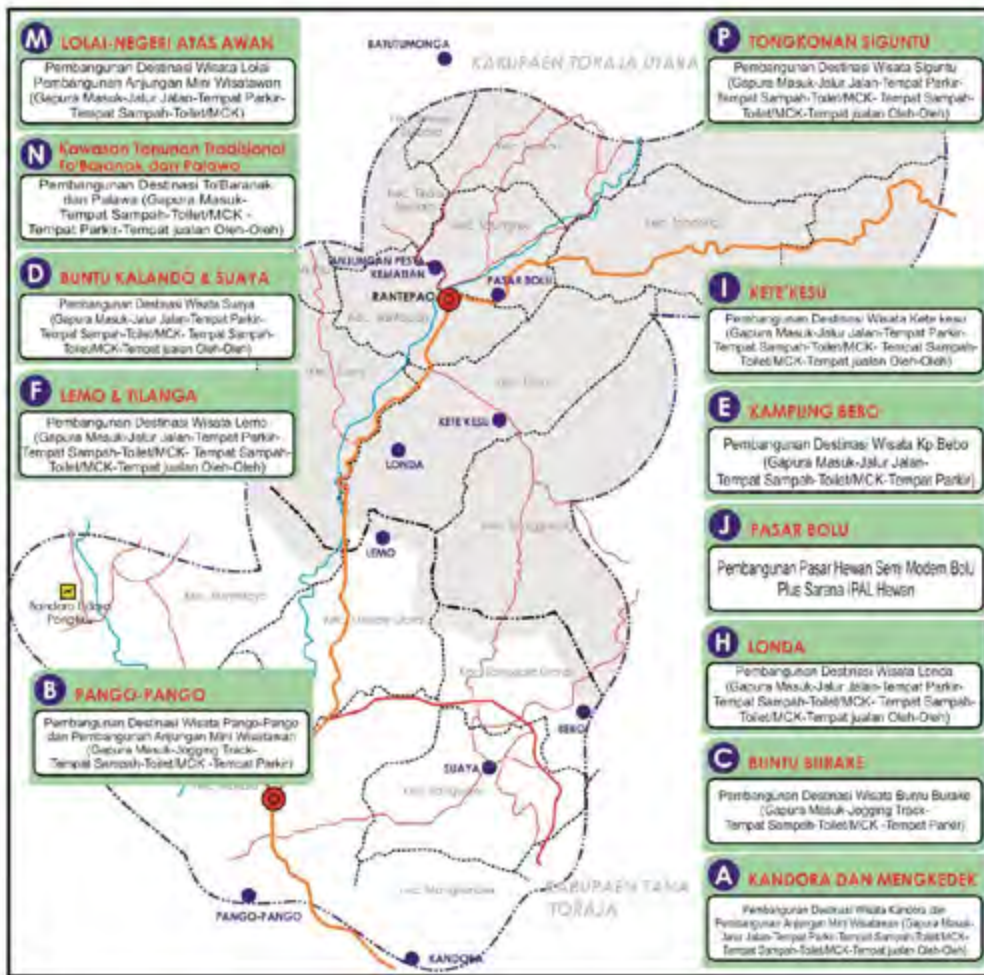
Batu Megalith Bori  
Sumber: Hasil Observasi 2016



Gambar 1. Peta KSPN Toraja



Gambar 2. Peta Posisi KSPN Toraja terhadap Wilayah Administrasi Kabupaten Tana Toraja dan Kabupaten Tana Toraja Utara



Ultimate Kawasan Strategis Pariwisata Pegunungan Dan Budaya Toraja

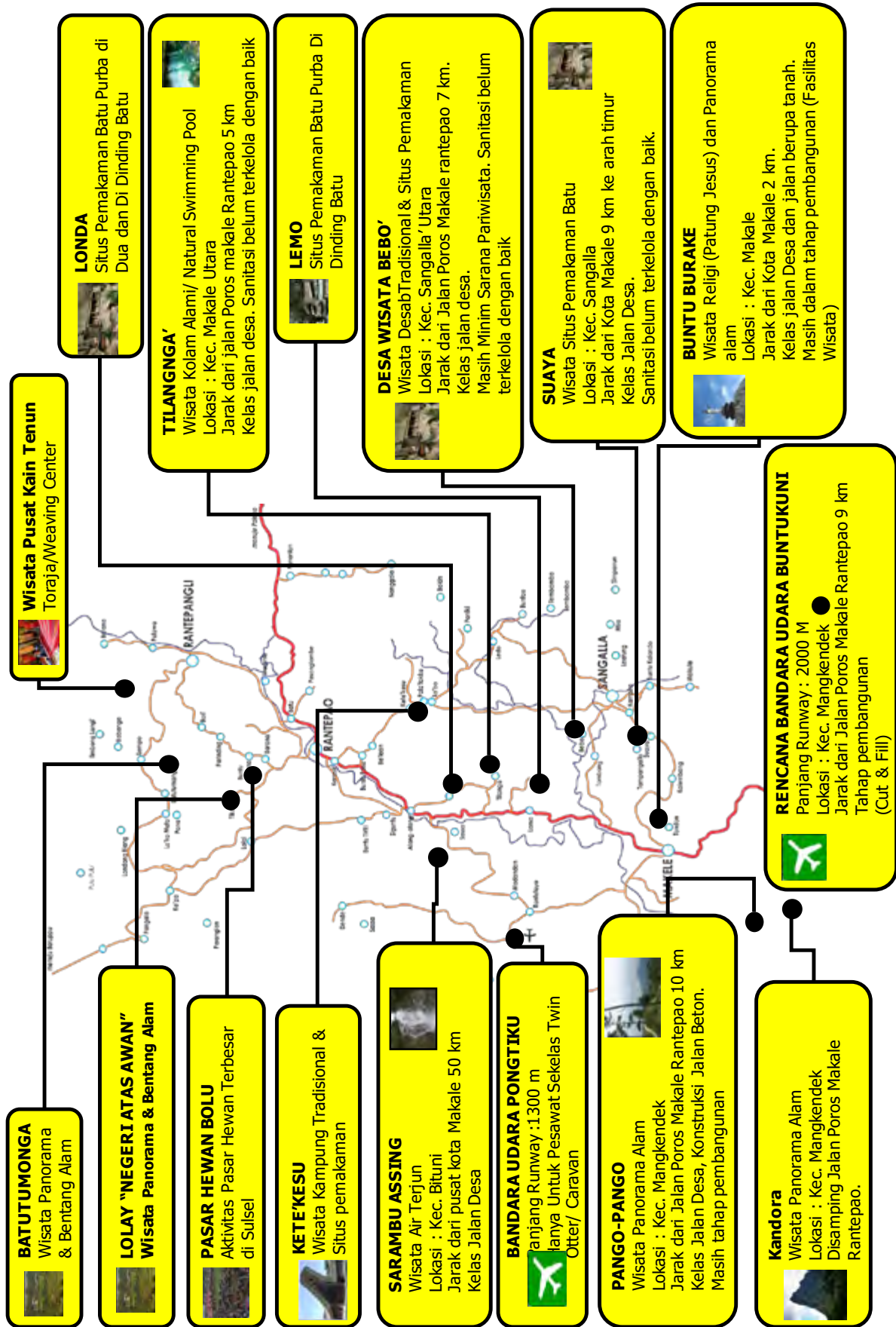
Ultimate KSPN Toraja disusun berdasarkan potensi pengembangan Kawasan Pariwisata yang masuk ke dalam wilayah administrasi Kabupaten Tana Toraja dan Kabupaten Toraja Utara dengan mempertimbangkan ketersediaan Infrastruktur baik PUPR maupun Non PUPR, khususnya simpul-simpul destinasi wisata dan simpul simpul produksi agroindustri potensial yang dapat mendorong/ sebagai pendorong pengembangan KSPN Toraja.

Ultimate ini dibuat untuk mendukung tercapainya sasaran KSPN Toraja sebagai Kawasan Wisata Budaya Etnik/Tradisi, pada prinsipnya KSPN ini dipersiapkan untuk mendorong pertumbuhan wisata bagian tengah-selatan sehingga dapat mengurangi disparitas dan kesenjangan antara wilayah yang masuk KSPN Toraja

dengan pusat perekonomian Sulawesi Selatan dan juga dengan wilayah pariwisata yang sudah maju sebelumnya seperti Bali, Lombok, maupun Danau Toba. Selain itu melihat kondisi saat ini di mana pariwisata di Toraja kurang mengalami kemajuan pengembangan infrastruktur dan pengembangan destinasi yang berarti.

Sehingga jumlah wisatawan mancanegara tiap tahunnya cenderung tetap telah mengalami kejenuhan dalam tingkat pertumbuhannya, maka Pengembangan infrastruktur PUPR dan non PUPR serta pengembangan destinasi wisata prioritas sehingga pencapaian target wisatawan mancanegara dan wisatawan nusantara dengan jumlah yang cukup signifikan pada tahun 2019 dan 2025 bisa tercapai.

# PETA WISATA PRIORITAS KSPN TORAJA



Arahan ultimate untuk Wilayah ini dirinci sebagai berikut:



Terbangunnya Bandara Udara Internasional Buntu Kuni yang mampu di darati oleh pesawat jet sekelas Boeing , dimana mempunyai panjang Runway 2000-2200 meter, diharapkan mampu membawa penumpang atau wisatawan mancanegara dan Nusantara direct dari Bandara Ngurah Rai Bali dan Bandara bandara utama lain di Indonesia serta penerbangan internasional dari luar negeri



Terbangunnya Amenity wisatawan berupa Hotel/penginapan/homestay dengan jumlah yang cukup banyak yaitu sekitar 3000 kamar, sehingga mampu menampung dan melayani target pencapaian wisatawan mancanegara sebanyak 250.000 orang dan wisatawan nusantara sebanyak 1 juta pertahunnya, perlu menggaet pihak investor di sektor pariwisata yang profesional di bidang perhotelan



Tercapainya Pemenuhan Infrastruktur PUPR dan NON PUPR Pada Jalur Back Bone yang Handal di tahun 2025 , dari sektor energi maka optimalisasi PLTD Makale sebesar 25 MW dan Rencana pembangunan PLTA Makale, PLTA sungai Sadang, dan Rencana Pembangunan PLTA Sungai Makalo serta Sumber-sumber listrik dari pembangkit listrik EBTKE yang sifatnya Off Grid yang nantinya berfungsi secara penuh dapat menjadi penggerak seluruh kegiatan Pariwisata, perikanan, pertanian, Industri pengolahan dan sektor-lainnya di kawasan KSPN Toraja



Terbangunnya Industri Agrowisata Kopi Toraja yang sudah mendunia di samping sebagai tulang punggung pembangunan Agrowisata di KSPN Toraja juga mampu berorientasi export sebagai market driven di bidang komoditi Agroindustri, terutama dengan terbangunnya konektivitas logistik internasional melalui bandara baru Buntu Kuni



Terbangunnya Fasilitas atau infrastruktur penyediaan air minum dan air bersih sebesar 100 lps untuk masing masing kabupaten yang masuk ke KSPN Tana Toraja , dimana teknis nya masing masing SPAM terbagi dengan Kapasitas @20 lps, dengan total layanan masing, masing 10.000 pelanggan untuk Kabupaten Tana Toraja dan 10.000 pelanggan



Pengembangan 16 Destinasi pariwisata Prioritas KSPN Toraja menjadi destinasi Wisata berkelas Dunia lengkap dengan sarana sanitasi, lapangan parkir yang memadai, kios kios penjual souvenir yang tertata apik, dan gapura masuk destinasi wisata yang bagus dan menarik dimana terdiri dari 9 kawasan Wisata Prioritas di Kabupaten Tana Toraja dan 9 Destinasi Wisata Prioritas di Kabupaten Toraja. Target kunjungan wisata di 2019 diharapkan dapat menyerap 250.000 pengunjung Wisatawan mancanegara dan 1 Juta pengunjung Wisatawan domestik



Pembangunan Jalur Kereta Api Trans Sulawesi yang merupakan jalur logistik dan jalur transportasi wisatawan, bagi wisatawan yang mendarat di Makasar dan melanjutkan ke KSPN Toraja menggunakan Jalur darat.



Pengembangan Pelabuhan Pare Pare dan Pelabuhan Mamuju sebagai sarana transportasi moda laut yang membawa wisatawan baik dari Kalimantan maupun dari wilayah barat pulau Sulawesi lainnya, atau sebagai jalur logistik komoditas potensial KSPN Tana Toraja seperti Kopi dan Padi.



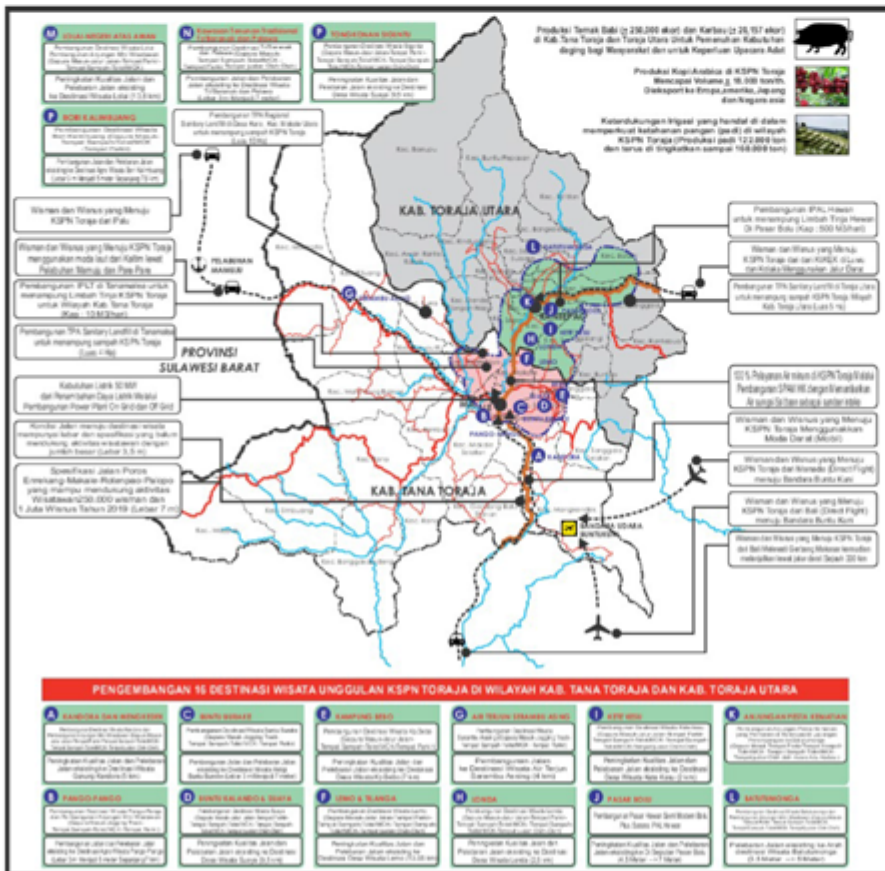
Pengembangan Pelabuhan Pelayaran Yachth di Palopo sebagai alternative moda transportasi wisatawan mancanegara yang menggunakan kapal yachth/pesiar selama berkunjung di kawasan perairan wisata di sekitar Sulawesi selatan dan tenggara.

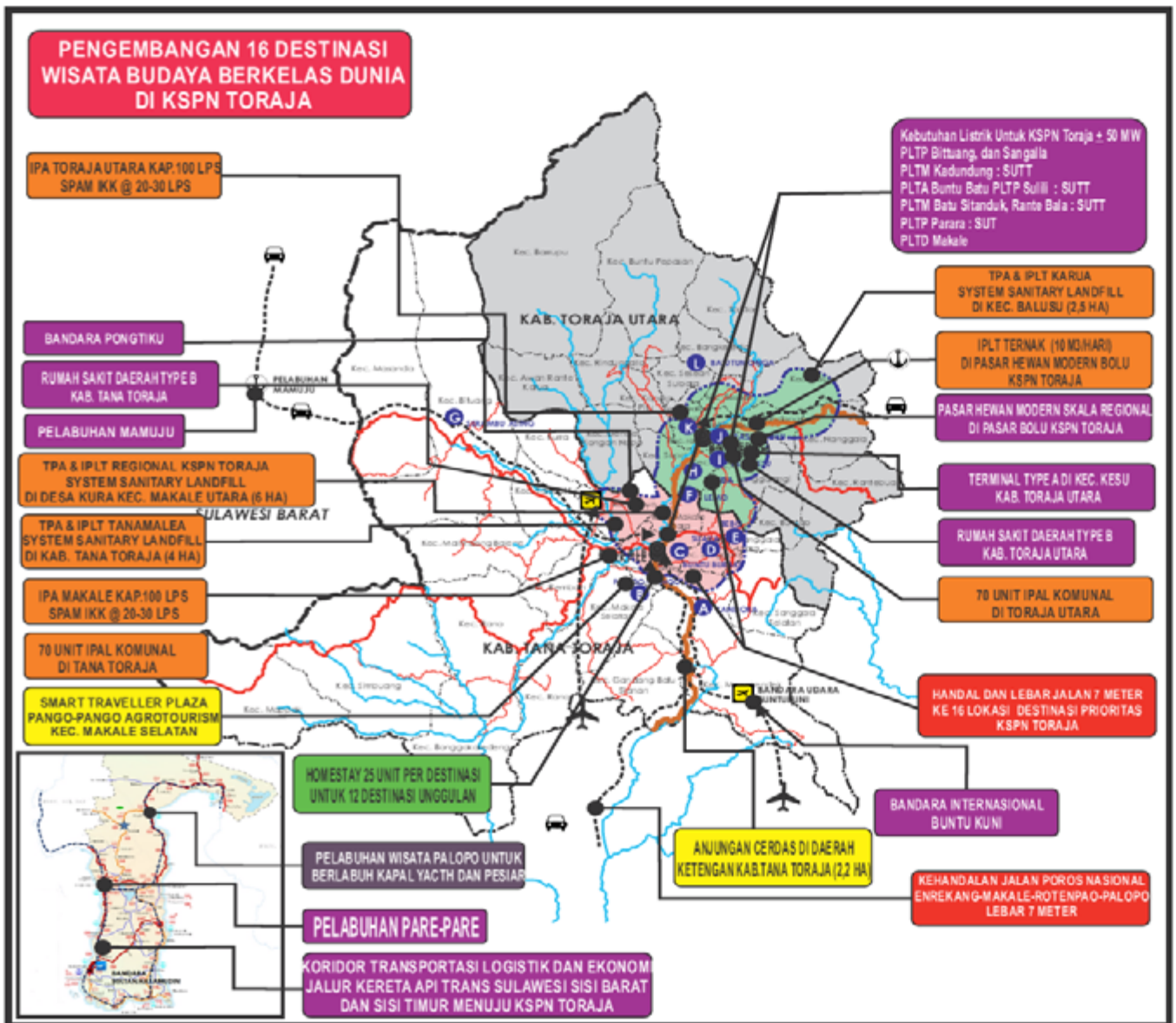


Program Ketahanan Pangan untuk mendukung aktivitas pariwisata dan aktivitas masyarakat dengan melakukan program O & P bangunan jaringan Irigasi Teknis yang ada di KSPN Toraja.



Handalnya Kondisi jalan Poros Enrekang-Makale-Rotenpao-Palopo untuk mendukung kelancaran aktivitas wisatawan dan aktivitas logistik komoditas unggulan KSPN Toraja





Pembangunan infrastruktur PUPR di KSPN Tana Toraja dilakukan dengan memadukan antara pengembangan wilayah dengan sektor-sektor yang menjadi prioritas nasional.

Hal ini juga termasuk penyediaan kebutuhan dasar konektivitas pengembangan wilayah. Pengembangan infrastruktur PUPR fokus dalam mendukung pengembangan pariwisata ditujukan untuk memberikan nilai tambah bagi kawasan destinasi wisata.

Untuk itu diperlukan sinergitas dalam perencanaan infrastruktur PUPR dengan Pemerintah Daerah, antara lain khususnya ketersediaan lahan (*clean and clear*), program-program infrastruktur jalan daerah dan pembangunan obyek wisata.

Hal itu untuk memaksimalkan potensi kekayaan pariwisata budaya dan pegunungan di KSPN Toraja dan memajukan sektor pariwisata Indonesia. **(Alin/Farhan)**



## Jurnal Ilmiah

Rubrik ini memuat rangkuman artikel ilmiah bidang pengembangan wilayah dan yang berkaitan. Artikel yang diulas dalam rubrik ini adalah yang telah terbit dalam jurnal ilmiah nasional/internasional. Untuk mendapatkan artikel asli, pembaca dapat menghubungi redaksi.

# Penataan Ruang dan Situs Pariwisata pada Kawasan Lindung: Masalah dan Perspektif di Yunani

Marilena Papageorgiou\*

Tourismos Vol 11, Number 1, pp. 39-58, 2016

### Pendahuluan

Kawasan Lindung merupakan ruang penting untuk melestarikan keanekaragaman hayati, melestarikan ekosistem, melindungi Daerah Aliran Sungai, satwa liar, penyimpanan karbon, rekreasi, kebutuhan spiritual dan lain-lain. Namun seiring berjalannya waktu, kini banyak negara menjadikan kawasan lindung menjadi kawasan yang memiliki potensi nilai budaya dan sumber daya.

Mengingat kawasan lindung adalah situs warisan alam dan budaya, maka dapat dilihat bahwa kawasan ini paling menarik untuk pariwisata berbasis alam dan ekowisata. Pariwisata *nature-based* ini menyumbang sebagian besar industri pariwisata dunia saat ini (bernilai setidaknya US \$ 250 miliar per tahun). Angka ini terus meningkat karena pariwisata berbasis alam tumbuh lebih cepat daripada sektor pariwisata lainnya.

Dengan meningkatnya permintaan untuk pariwisata berbasis alam dan eko-pariwisata ini, banyak Kawasan Lindung yang menghadapi tekanan. Dapat dikatakan dengan kondisi ini maka pariwisata berpotensi membawa benih kematiannya sendiri. Namun di sisi lain, pariwisata juga dapat menjadi cara untuk membiayai kegiatan konservasi, serta alternatif penggunaan lahan yang menguntungkan.

Makalah ini membahas perencanaan dan manajemen pariwisata di Kawasan Lindung Yunani, negara yang kaya akan situs warisan alam (dan budaya) serta tradisi pariwisata yang cukup panjang.

### Pengertian dan Manajemen Kawasan Lindung

Menurut Persatuan Internasional untuk Konservasi Alam/ *International Union for*

*Conservation of Nature* (IUCN), Kawasan Lindung didefinisikan sebagai “wilayah darat dan/ atau laut, khususnya yang didedikasikan untuk perlindungan dan pemeliharaan keanekaragaman hayati dan sumber daya budaya alami dan terkait, dan dikelola melalui legal atau cara lain yang efektif”.

Pendekatan mengenai pengelolaan dan perencanaan kawasan lindung dibuat oleh IUCN dan setelah beberapa kali amandemen yang diselesaikan tahun 1990, maka dapat dirumuskan beberapa tipe kawasan lindung:

- I. *Strict Nature Reserve / Wilderness Area*: Kawasan lindung yang dikelola terutama untuk sains atau perlindungan hutan belantara
  - Ia. *Strict Nature Reserve*: Area lindung yang dikelola terutama untuk sains
  - Ib. *Wilderness Area*: Kawasan lindung yang dikelola terutama untuk perlindungan hutan belantara
- II. *National Park*: Kawasan lindung yang dikelola terutama untuk perlindungan dan rekreasi ekosistem
- III. *Natural Monumen*: Kawasan lindung yang dikelola terutama untuk konservasi fitur alam spesifik
- IV. *Habitat / Species Management Area*: Kawasan lindung yang dikelola terutama untuk konservasi melalui intervensi manajemen.
- V. *Protected Landscape/Seascape*: Kawasan lindung yang dikelola terutama untuk konservasi dan rekreasi bentang alam / bentang laut
- VI. *Managed Resource Protected Area*: Kawasan lindung yang dikelola terutama untuk penggunaan berkelanjutan ekosistem alami

### Penataan Ruang Kawasan pariwisata di Kawasan Lindung

Manajemen Kawasan lindung menghadapi masalah dan isu yang kompleks selama bertahun-tahun,

sehingga di banyak negara hal ini berdampak pada pembuatan dan implementasi rencana manajemen. Selain itu juga pembentukan Badan Manajemen menjadi prosedur wajib di banyak negara (dan diatur oleh undang-undang).

Peraturan zonasi juga menjadi cukup efektif untuk menjaga keberlanjutan penggunaan sumber daya hayati. Namun peraturan zonasi harus dibarengi dengan pengaturan zona penyangga untuk mengatur aktivitas manusia serta mengatur bangunan-bangunan yang berpengaruh terhadap kawasan lindung. Jika pengelolaan kawasan lindung mencakup ekosistem yang lebih besar, keseimbangan antara aktivitas manusia dan fungsi ekosistem akan menjadi lebih terjaga.

Pengembangan dan kegiatan pariwisata di kawasan lindung berpotensi berdampak serius pada ekosistem, habitat, dan spesies satwa liar, tanah, vegetasi, dan kualitas air dan udara. Hal ini terjadi karena di sekitar kawasan pariwisata akan dibangun fasilitas penginapan dan pendukung lainnya.

Namun dampak lingkungan bukan satu-satunya pertimbangan, karena meskipun pariwisata adalah ancaman pada kawasan lindung, keberadaannya tidak dapat dipungkiri menjadi solusi pendanaan pengelolaan kawasan lindung itu sendiri. Berikut ini adalah beberapa prinsip tata ruang kawasan pariwisata menurut Buckley (2002):

1. Kawasan lindung diutamakan untuk konservasi baru kemudian rekreasi
2. Rekreasi yang diperbolehkan di area kawasan lindung adalah yang *low-impact*
3. Pariwisata tidak memiliki hak khusus pada kawasan lindung
4. Perencanaan kawasan lindung dan pariwisata perlu pendekatan ekosistem regional
5. Masalah kemitraan lebih membutuhkan persetujuan, bukan pemaksaan

6. setiap biaya pengguna harus mencerminkan biaya manajemen termasuk dampak konservasi

### Perencanaan dan Manajemen Kawasan Lindung di Yunani

Berikut ini tabel tentang Kawasan Lindung Nasional dan Internasional di Yunani:

Protected Area Categories	Total No	Surface Area (Ha)
National Parks	17	667,664.82
Aesthetic Forests	19	32,021.6
Protected Natural Monuments	52	15,970.5
Wildlife Refugees	607	1,067,756.7
Hunting Areas	7	111,513.8
Wildlife Breeding Areas	21	30,352.59
Nature Reserves	5	13,368.4
Strict Nature Reserves	3	3,391.7
Protective Forests	3	41,742.2
Protected Geological Formations and Landscapes/ Seascapes	4	4,581.2
Eco Development Areas	3	172,115.0

Tabel: Kawasan Lindung yang memiliki Kepentingan Nasional di Yunani

Protected Area Categories	Total No	Surface Area (Ha)
Wetlands of International importance according to the Ramsar Convention	10	167,301
World Natural Heritage Monuments	2	34,087
Biosphere Reserves (UNESCO, Man and Biosphere)	2	8,838
Specially Protected Areas (According to the Barcelona Convention)	9	214,790
Biogenetic Reserves	16	22,261
Eurodiploma Sites	1	4,850

Tabel: Kawasan Lindung yang memiliki Kepentingan Internasional di Yunani

Di negara tersebut, perencanaan dan konservasi terpadu untuk Kawasan Lindung (terrestrial dan laut) dipelajari dalam studi elaborasi yang disebut Studi Lingkungan Khusus. Menurut undang-undang yang ada, Studi Lingkungan Khusus ini bertujuan untuk memberikan catatan lengkap tentang kondisi dan ancaman di Kawasan Lindung dan

memberi masukan tentang langkah-langkah dan peran organisasi spasial.

Studi Lingkungan Khusus wajib dilakukan untuk semua area yang dilindungi, karena hal ini adalah prasyarat untuk membentuk Rencana Manajemen (untuk dilaksanakan oleh Badan Manajemen yang kompeten).

Namun meskipun wajib, studi seperti itu jarang dilakukan di area dilindungi Yunani, baik karena kekurangan dana atau bahkan karena hasil yang kurang optimal (beberapa studi yang diuraikan tidak pernah mencapai konsensus penuh antara pemangku kepentingan dan pihak berwenang).

Rencana Pengelolaan Kawasan Lindung di Yunani terutama didasarkan pada sistem zonasi, di mana peraturan melayani berbagai tujuan pengelolaan, sesuai dengan kerentanan masing-masing ekosistem.

Menurut undang-undang yang ada, jenis Kawasan Lindung dengan batasan tertinggi adalah "Strict Nature Reserves" dan "Nature Reserves" (Kategori 1 dan 2 masing-masing). Di dalam Zona-zona ini, tidak ada kegiatan yang diizinkan, kecuali untuk studi penelitian dan tindakan khusus untuk perlindungan dan pemulihan ekosistem. "Strict Nature Reserves" serta "Nature Reserves" juga digunakan sebagai sub-zona di dalam Kawasan Lindung berskala besar. Jenis Kawasan Lindung yang lain peraturannya semakin sedikit dan kurang ketat, menyisakan ruang untuk pengembangan jenis fasilitas tertentu. Misalnya aktivitas manusia (termasuk kegiatan pariwisata, *resort*, instalasi Sumberdaya Energi Terbarukan, instalasi pertambangan, pertanian, dan lain-lain).



Jenis penggunaan seperti ini terutama terjadi di zona penyangga dan tidak pernah di zona yang mengandung ekosistem dan spesies yang rapuh.

### Pariwisata di Kawasan Lindung Yunani

Taman Nasional adalah Kawasan Lindung terbesar dan terkompleks di Yunani baik secara biologis maupun keanekaragaman

budaya dan alam. Kawasan ini menjadi daerah yang paling menarik dan menguntungkan, dengan potensi besar dalam mengembangkan pariwisata berbasis alam dan ekowisata.

Oleh karena itu, pemerintah mengizinkan pengelolaan taman nasional untuk pariwisata. Pada tahun 2009, Kementerian yang menangani perencanaan tata ruang meluncurkan Rencana Tata Ruang Sektoral untuk pengembangan pariwisata pada skala nasional.

Dalam Rencana Tata Ruang tersebut, diusulkan untuk membentuk dan mengembangkan eko-pariwisata. Selain itu, juga disarankan bentuk-bentuk pariwisata seperti: wisata kongres, pariwisata perkotaan, wisata bahari (berperahu pesiar), pariwisata budaya, wisata ziarah, pariwisata olahraga (misalnya klub golf, pusat ski, selam scuba, pegunungan) dan pariwisata geologis.

Menurut Rencana Tata Ruang Nasional, ekowisata dan pariwisata berbasis alam idealnya dikembangkan dan diorganisir di daerah pegunungan serta di Kawasan Lindung. Bahkan, di antara spektrum Kawasan Lindung, Rencana Tata Ruang

Nasional untuk pariwisata menunjukkan Taman Nasional dan Regional (laut dan darat) sebagai yang paling cocok dan menarik untuk pengembangan ekowisata. Menurut Rencana Tata Ruang Sektoral, pengembangan pariwisata di Kawasan Lindung seharusnya hanya memperhatikan warisan alam, budaya, identitas tempat, dan keberlanjutan sumber daya lokal.

Pada saat yang sama, sarana dan prasarana pariwisata harus berskala kecil dan terutama memperhatikan jalur jalan kaki, jalur sepeda gunung, pengamat alam, tempat perlindungan gunung, dan pusat pendidikan. Secara umum, menurut Rencana Tata Ruang Sektoral, pengembangan pariwisata harus menghormati tradisi ekonomi lokal (dan sebagian besar pertanian) dan memanfaatkan permukiman pedesaan yang ada untuk mengembangkan fasilitas *hosting* (alih-alih menciptakan *resort* wisata baru di ruang pedesaan).

### Diskusi dan Kesimpulan: Gambaran Pariwisata di Kawasan Lindung Yunani

Pengembangan Pariwisata di Kawasan Lindung adalah sesuatu yang sangat menantang. Di satu sisi, pengelolaan pariwisata pada kawasan ini berpotensi merusak, sementara di sisi lain juga berkontribusi pada pembiayaan kegiatan konservasi yang diperlukan. Oleh karenanya pengembangan pariwisata diatur dengan hati-hati, sehingga tidak melebihi batas daya dukung.

Di Yunani, jaringan situs konservasi kawasan lindung ditetapkan lebih dari 25 persen luas negara. Namun, terlepas dari jaringan luas ini, yang mencakup situs warisan alam dan budaya yang luar biasa (dua di antaranya juga merupakan bagian dari warisan dunia UNESCO), pengelolaan dan perencanaan Kawasan Lindung menderita karena usang dan kurang dana. Rencana pengelolaan sering ketinggalan zaman atau tidak mampu menangani kebutuhan pengelolaan dan



Peta Yunani (sumber: un.org)

konservasi saat ini, sementara badan-badan manajemen berjuang untuk bertahan secara finansial, karena kondisi ekonomi saat ini.

Namun demikian pengembangan kawasan pariwisata di Yunani memberi manfaat setidaknya pada empat hal:

- Membubarkan kegiatan pariwisata dari zona pantai ke daerah pedalaman
- Mendulang pemasukan untuk pembiayaan kegiatan konservasi maupun kebutuhan pengelolaan lainnya di dalam Kawasan Lindung
- Meningkatkan warisan alam negara tersebut
- Memperluas produk wisata yang ditawarkan Yunani juga harus menyingkirkan kekurangannya dan memajukan usahanya, terutama dalam kaitannya dengan:

- 1). Instansi Manajemen yang dapat berfungsi dan otonom secara finansial
- 2). Rencana Manajemen yang dapat menyediakan peraturan pariwisata yang andal, sehingga Kawasan Lindung menarik bagi investor.

Hanya dengan cara inilah Yunani akan berhasil memanfaatkan sepenuhnya warisan alam dan budayanya, baik untuk kepentingan ekosistem maupun ekonomi nasional.

(Dirangkum dan diterjemahkan oleh: Mutri Batul Aini)

\*Marilena Papageorgiou (marpapageo@prd.uth.gr) adalah Asisten Profesor Tata Ruang di Departemen Perencanaan dan Pengembangan Regional di Universitas Thessaly (Yunani) dan Tutor di Universitas Terbuka Hellenic.

# Infrastruktur PUPR Dalam Media Cetak

Kami mengumpulkan guntingan berita dengan topik infrastruktur dan topik lain yang berkaitan dengan Kementerian PUPR. Guntingan berita tersebut kami sarikan dari empat media cetak, yaitu Kompas, Koran Tempo, Media Indonesia, dan Bisnis Indonesia. Dengan adanya guntingan berita ini, diharapkan dapat diketahui opini publik yang berkembang seputar infrastruktur. Selain itu, dapat berguna sebagai media monitoring BPIW. Berikut ini potongan pemberitaan terpilih pada bulan Januari.

Kliping berita BPIW dapat di download di: [bpiw.pu.go.id/publication/scrapbook](http://bpiw.pu.go.id/publication/scrapbook)



Kendaraan melintasi Jalan Tol Trans Jawa di ruas Salatiga Kartasura di Desa Ngasem, Kecamatan Colomada, Kabupaten Karanganyar, Jawa Tengah, Kamis (27/12/2018). Pemerintah daerah diharapkan dapat mengintegrasikan potensi ekonomi di daerahnya dengan Tol Trans-Jawa guna meningkatkan pertumbuhan ekonomi daerah.

## Trans-Jawa, Sabuk Integrasi Potensi Daerah

Tol Trans Jawa memperlancar arus mudik balik dan distribusi ekonomi selama liburan. Tahun ini, rancangan tata lalu lintas dan distribusi ekonomi daerah perlu lebih dimatangkan.

Jalan Tol Trans-Jawa yang membentang sepanjang 1.150 kilometer dari Merak, Banten, hingga Banyuwangi, Jawa Timur, merupakan sabuk koneksi dan integrasi potensi daerah. Pada liburan Natal dan Tahun Baru ini, tol itu telah dimanfaatkan dari Merak-Grati, Pasuruan, Jawa Timur, sepanjang 933 kilometer.

Litbang *Kompas* mencatat, secara umum pembangunan Tol Trans-Jawa berdampak positif pada mudik Natal dan Tahun Baru 2016, 2017, dan 2018. Dalam tiga tahun terakhir itu, Jalan Tol Trans-Jawa menjadi arena uji kematangan tata lalu lintas dan pemerataan distribusi ekonomi di daerah.

Kebijakan penanganan arus mudik-balik di tol itu terus berubah sesuai kondisi pembangunan jalur setiap tahun. Pada Natal dan Tahun Baru periode 2016, pengendalian ditokuskan pada Tol Cipali dan Brebes Exit. Pada 2017,antisipasi kemacetan

dilakukan di Tol Brebes, Tegal, Cikampek, dan Cipali.

Pada 2018, ruas tol yang dibuka semakin banyak. Pengendalian arus dilokalkan di jalur utama, gerbang tol, pintu keluar tol, dan area peristirahatan. Manajemen arus dilakukan pula di tol fungsional dan titik titik jalan yang menyempit akibat pembangunan infrastruktur, misalnya di ruas Tol Jakarta-Cikampek yang sedang ada pembangunan tol layang, jalur kereta api cepat Jakarta-Bandung, dan jalur kereta api siang (LRT) Jabodetabek.

Upaya penanganan lalu lintas itu antara lain melarang truk beroperasi, menerapkan sistem satu arah dan lawan arus, dan menghentikan proyek sementara waktu. Elektronifikasi tol juga diterapkan untuk mengurangi penumpukan kendaraan di gerbang tol. Penggunaan uang elektronik itu menyebabkan transaksi kendaraan di gerbang tol berkurang dari 3-5 me-

nit menjadi 1 menit. Persoalan yang masih terjadi adalah kehabisan saldo uang elektronik.

Pada Natal dan Tahun Baru ini, kemacetan yang dialami pemudik tidak separah Natal dan Tahun Baru 2016 dan 2017. Waktu tempuh pemudik semakin cepat karena tujuh ruas tol dioperasikan meski beberapa masih berstatus fungsional. Dalam kondisi normal, waktu tempuh Jakarta-Surabaya rata-rata 10 jam, sebelumnya 15-18 jam.

Jumlah kecelakaan pada Natal dan Tahun Baru 2017 (tahun 23 persen dari 1011 kasus menjadi 778 kasus. Pada periode itu, korban meninggal turun signifikan sebesar 44 persen.

Pengamat transportasi Dedy Herliambang mengatakan, peningkatan pelayanan, fasilitas, dan komunikasi perlu diperhatikan, apalagi guna menghadapi arus mudik-balik Lebaran mendatang. "Menjelang hari besar, operator tol wajib mengecek kelayakan jalan. Di

area peristirahatan, bengkel masih jarang ada, padahal penting untuk keselamatan pengendara," katanya. Informasi bagi para pengendara, lanjut Dedy, perlu diperhatikan, terutama informasi kemacetan.

### Distribusi ekonomi

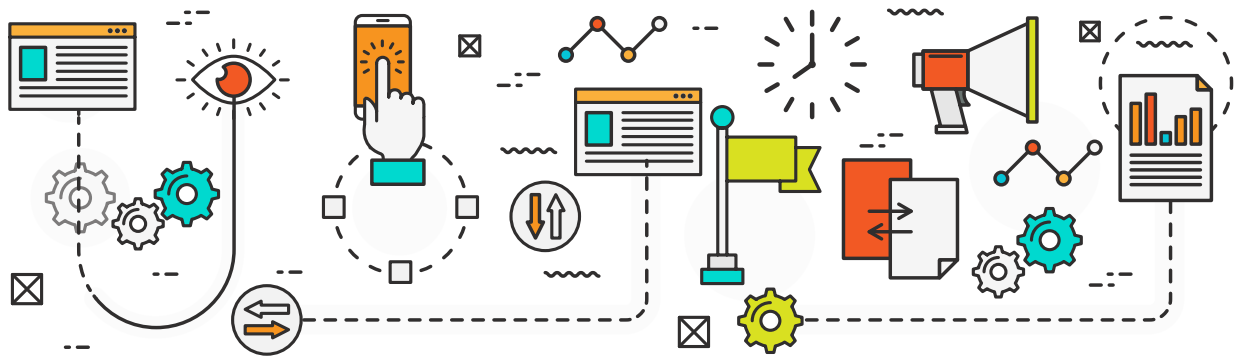
Di sektor ekonomi, tol dapat menggerakkan ekonomi daerah. Ketika meresmikan tujuh ruas Tol Trans-Jawa pada 20 Desember 2018, Presiden Joko Widodo menyatakan, Tol Trans-Jawa membuka arus utilisasi orang dan barang lebih mudah, cepat, dan murah. Untuk itu, integrasi dengan kawasan industri, kawasan ekonomi khusus, dan obyek wisata menjadi penting. Tol juga bermanfaat bagi UMKM karena mempermudah penyediaan bahan baku dan pemasaran. Proses produksi juga semakin cepat.

Sejak Jalan Tol Cipali diresmikan pada 2015 dan Brebes Timur pada 2016, jalan nasional

pantai utara dan pantai selatan kurang diminati.

Litbang *Kompas* mencatat, setelah Tol Cipali beroperasi, dampaknya terasa di sejumlah daerah. Jumlah rumah dan warung makan di jalur pantura wilayah Kecamatan Losari, Brebes, Jateng, misalnya, turun dari 154 unit pada 2013 menjadi 111 unit pada 2016. Alokasi kawasan komersial di area peristirahatan tol bagi UMKM masih terbatas, yaitu 20-30 persen.

Direktur Eksekutif Institute for Development of Economics and Finance Enny Sri Hartati mengatakan, cetak biru pengembangan ekonomi diperlukan guna mengantisipasi beragam perubahan. Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah harus visioner dan dinamis mengikuti perubahan yang ada. "Ini berguna untuk memberi arah pengembangan ekonomi daerah. Tampilkan daya tarik daerah yang dilalui tol," ujarnya. (ERN/ART/HEN/B07)



Ulasan Teropong Media edisi kali terkait berita di Kompas, Rabu 2 Januari 2019 yang diberi judul “Trans Jawa-Sabuk Integritas Potensi Daerah”.

Berikut ulasannya :

## Keberadaan Jalan Tol Trans-Jawa Dorong Ekonomi Masyarakat

Dalam berita itu dinyatakan bahwa jalan tol Trans-Jawa yang membentang sepanjang 1.150 kilometer dari Merak, Banten, hingga Banyuwangi, Jawa Timur, merupakan sabuk koneksi dan integrasi potensi daerah. Pada liburan Natal dan Tahun baru, tol tersebut telah dimanfaatkan dari Merak-Grati, Pasuruan, Jawa Timur, sepanjang 933 kilometer.

Jalan Tol Trans- Jawa yang dibuat Kementerian PUPR memberikan pengaruh positif pada sektor ekonomi masyarakat. Jalan tol tersebut didasari pada kebutuhan akan kelancaran logistik dan permintaan volume kendaraan yang terus meningkat.

Ditinjau dari sisi transportasi, Jalan Tol Trans- Jawa terbukti memperlancar arus dan meningkatkan perpindahan arus dan meningkatkan perpindahan orang, distribusi barang, dan pertumbuhan jasa. Lalu dari segi pengembangan wilayah jalan tol ini berhasil mendorong pertumbuhan kawasan ekonomi baru baik berupa pusat-pusat kegiatan ekonomi Usaha Menengah Kecil dan Mikro

(UMKM) hingga bermunculannya kawasan industri di sepanjang jalur Trans-Jawa.

Dengan adanya akses jalan bebas hambatan dan bermunculannya kawasan industri dapat menciptakan efisiensi dan efektivitas arus barang dan manusia, sehingga akan berdampak pada penurunan ongkos transportasi sehingga harga barang akan lebih murah.

Menurut Kepala BPIW Kementerian PUPR Hadi Suahyono dalam perencanaannya, tol Trans-Jawa dapat memacu ekonomi. Ketika jalanan sudah bagus, maka para pengusaha akan memikirkan moda transportasi yang lebih efisien sekaligus ramah lingkungan. Bahkan berdasarkan kajian Bank Indonesia (BI), Trans Jawa dampaknya enam kali lebih besar daripada tol Sumatera.

Hal ini disebabkan lalu lintas di Jawa lebih padat. Disamping itu, industri di Jawa lebih berkembang. Pada *entry point* dan *exit point* tol di sepanjang Trans Jawa akan memunculkan sentra ekonomi baru, seperti pompa bensin, rumah makan, dan permukiman. Lalu *rest area* untuk dijadikan sebagai tempat penjualan produk UMKM, sehingga dampaknya akan dirasakan oleh pelaku UKM lokal, khususnya di bidang kuliner.

Dari 2015 hingga 2017, beberapa kabupaten di Jawa Barat seperti Kabupaten Subang, Karawang, dan Purwakarta, Pendapatan Asli Daerah (PAD)-nya meningkat. Kondisi ini dilatarbelakangi oleh banyaknya industri yang memindahkan lokasinya di dekat pintu tol sehingga akan memberikan pajak bagi daerah. **(Hendra Djamal).**

# Kembangkan Kota Berkelanjutan, Bank Dunia Dukung Pendanaan Lewat NUDP



Mayoritas perkotaan di Tanah Air saat ini masih menghadapi banyak persoalan yang mendesak untuk dilaksanakan penanganannya. Dalam upaya menyelesaikan isu-isu perkotaan yang ada, diperlukan inovasi sebagai formulasi untuk mengatasinya. Seperti menyiapkan perencanaan pengembangan terpadu untuk mewujudkan kota berkelanjutan melalui *National Urban Development Project* (NUDP) yang didukung Bank Dunia.

Kepala BPIW Kementerian PUPR, Hadi Sucahyono menerangkan, persoalan-persoalan yang umum menjerat perkotaan di Indonesia, antara lain berupa, tingginya angka urbanisasi, kesenjangan

infrastruktur, belum terpenuhinya Standar Pelayanan Perkotaan (SPP), rendahnya daya saing kota, dan belum optimalnya pengelolaan perkotaan. Menurutnya, saat ini banyak kebijakan





Ilustrasi perkotaan

Sumber: Istimewa

dan konsep pengembangan perkotaan, seperti arahan pengembangan perkotaan dalam Undang-undang tentang 26 tahun 2007 Penataan Ruang termasuk UU No 23 tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah.

Ada juga arahan pengembangan perkotaan dalam Undang-Undang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional. Termasuk, arahan kebijakan, strategi, dan rencana pengembangan perkotaan di dalam Peraturan Pemerintah (PP) Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional (RTRWN). "Kemudian ada program Kebijakan, Strategi, dan Rencana Pengembangan Perkotaan yang diatur dalam Perpres Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Perpres 2/2015 tentang RPJMN," jelasnya.

Selain itu, ada Kebijakan dan Strategi Pembangunan Perkotaan Nasional 2015-2045 (KSPPN) dan Rencana Strategis Kementerian PUPR.

Dari arah kebijakan dan konsep pembangunan perkotaan, diperlukan strategi pembangunan perkotaan terencana dan implementatif agar isu perkotaan secara perlahan dapat diselesaikan.

Hadi menerangkan, saat ini Kementerian PUPR, Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional (Kemen ATR/

BPN), Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/ Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Kemen PPN/Bappenas) serta Kementerian Dalam Negeri (Kemendagri) tengah menyiapkan perencanaan pengembangan terpadu untuk mewujudkan kota berkelanjutan di Tanah Air melalui *National Urban Development Program* (NUDP) yang didukung Bank Dunia.

"NUDP akan dilaksanakan untuk memastikan dukungan pembangunan kota secara terpadu melalui perumusan kebijakan perkotaan nasional," terang Hadi.

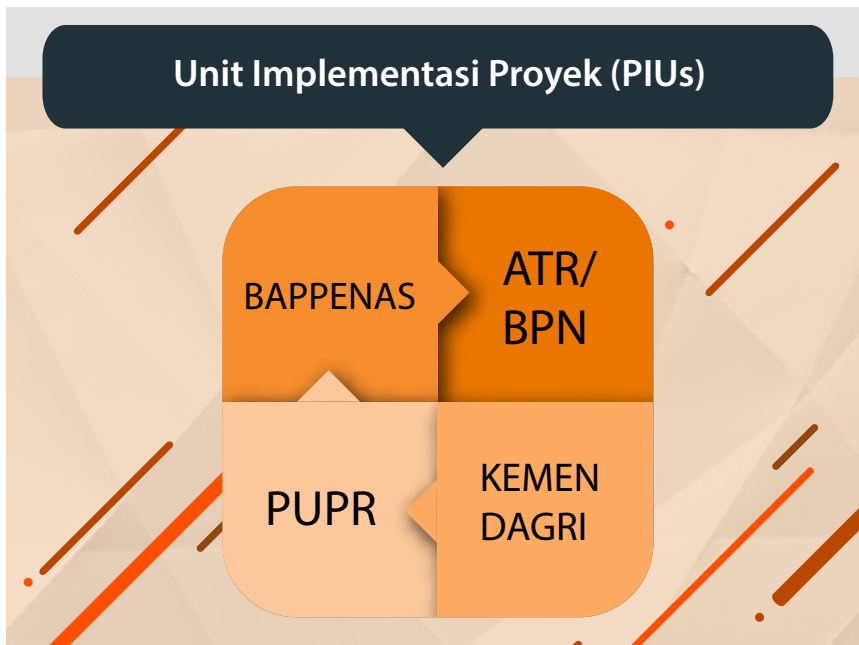
NUDP memiliki beberapa komponen utama yakni penyiapan kebijakan, kelembagaan, dan finansial, sistem informasi dan perencanaan, fasilitasi pembangunan perkotaan, serta *Masterplan* Pembangunan Perkotaan.

Perumusan kebijakan perkotaan nasional tersebut, terdiri dari manajemen perkotaan dan kebijakan keuangan, meningkatkan perencanaan dan informasi perkotaan, infrastruktur perkotaan dan mendukung kapasitas pemerintah daerah dalam perencanaan pembangunan perkotaan agar kota-kota tumbuh menjadi kota yang berkelanjutan.

Kemudian untuk mengoptimalkan sistem tata ruang perkotaan nasional, mengembangkan rencana

---

Dari arah kebijakan dan konsep pembangunan perkotaan, diperlukan strategi pembangunan perkotaan terencana dan implementatif.



infrastruktur serta mempersiapkan proyek pembangunan kota yang sistematis dalam menciptakan kota yang berciri khas, layak huni, hijau, dan cerdas. Selain itu, memfasilitasi lembaga pelaksana dalam menciptakan program tahunan kementerian dan lembaga (K/L) secara terpadu.

#### Investasi Infrastruktur

NUDP yang didukung Bank Dunia merupakan kolaborasi dalam pengembangan perkotaan yang menyatukan program investasi infrastruktur melalui tiga cara.

“Pertama, mendorong koherensi kelembagaan dan kebijakan dalam agenda pembangunan perkotaan nasional untuk memungkinkan berfungsinya pemerintah daerah secara efektif,” terang Hadi.

Selanjutnya, kedua meningkatkan perencanaan terpadu untuk investasi perkotaan berdasarkan kerangka pembangunan spasial. “Adapun ketiga, membangun mekanisme dan kriteria guna memprioritaskan investasi, mengidentifikasi kesenjangan pembiayaan dan

meningkatkan kapasitas manajemen keuangan Pemda untuk mengarahkan investasi modal ke daerah-daerah perkotaan yang strategis,” papar Hadi.

Menurutnya, NUDP dalam implementasi program akan berupa, penyediaan perumahan untuk Masyarakat Berpenghasilan Rendah (MBR), penanganan kawasan kumuh, pengembangan air minum perkotaan, persampahan sanitasi perkotaan, sistem transportasi perkotaan, drainase, banjir, dan tanggap bencana. Dengan begitu akan ditetapkan 10 hingga 15 kota yang nilai intervensinya paling efisien untuk berkembang. Kemudian kota itu ditampung dalam desain

NUDP. “Nama untuk kota-kota itu kini masih terbuka, adapun biaya untuk NUDP dari Bank Dunia senilai USD 49,6 juta dalam bentuk pinjaman bantuan teknis,” tegas Hadi.

Dalam pelaksanaan pengembangan kota melalui NUDP, kota yang dipilih harus memenuhi kriteria tertentu. Beberapa kriteria tersebut antara lain periode kepala daerah, ukuran kota, fungsi kota, tema kota dan lainnya.

Dalam pelaksanaan NUDP, ungkap Hadi, akan melibatkan banyak pihak dan didukung Bank Dunia. Sehingga, NUDP akan mempercepat peningkatan kota menjadi lebih berkelanjutan, berciri khas, layak huni, hijau, dan cerdas.

Di tempat terpisah, Sekretaris BPIW Kementerian PUPR, Firman H. Napitupulu mengatakan, NUDP merupakan program yang mengimplementasikan konsep pengembangan wilayah.

“Hal itu sejalan dengan sejarah keberadaan Kementerian Pekerjaan Umum, yakni mewujudkan pengembangan wilayah yang

NUDP yang didukung Bank Dunia merupakan kolaborasi dalam pengembangan perkotaan.



Ilustrasi tata ruang pemukiman

Sumber: Dok. BPIW

berorientasi pada pelayanan terhadap masyarakat," terangnya.

Dengan begitu, ia berharap, pengembangan kota-kota melalui NUDP akan mewujudkan kota-kota yang ideal. Kemudian, memiliki pengaruh untuk menarik pengembangan kota-kota di sekitarnya.

Sementara itu, Deputi Bidang Pengembangan Regional, Bappenas, Rudy S. Prawiradinata menyatakan NUDP akan melibatkan Kementerian PUPR, Bappenas, Kementerian Keuangan, Kementerian Agraria dan Tata Ruang, Kementerian Perhubungan, serta pemerintah daerah.

"NUDP akan menghasilkan RTRW yang dilengkapi dengan *Spatial Development Framework (SDF)*, RDTR yang dilengkapi dengan *Strategic Area Framework (SAF)*, dan *Capital Investment Planning (CPI)*," ucap Rudy.

Tiga pihak yang rencananya akan berperan sebagai *Center Project Management Unit (CPMU)* adalah BPIW (Kementerian PUPR), Deputi Bidang Pengembangan Regional (Kemen PPN/Bappenas), dan Direktorat Jenderal Bina Pembangunan Daerah (Kementerian Dalam Negeri).

CPMU ini nantinya akan dibantu oleh *Project Implementation Unit (PIU)* yang terdiri dari unit Eselon II dari beberapa K/L seperti Kementerian Perencanaan Pembangunan

Nasional/ Badan Perencanaan Pembangunan Nasional, Kementerian PUPR, dan Kementerian Dalam Negeri. Selain itu dengan Kementerian ATR, Badan Informasi Geospasial (BIG), Badan Pusat Statistika (BPS), Kementerian Perhubungan, dan Kementerian Komunikasi dan Informatika.

"Pengembangan kota memang perlu dilakukan terintegrasi banyak pihak. Termasuk, mendorong pemerintah daerah dalam mengoptimalkan keterlibatan masyarakat dan swasta dalam mengembangkan kotanya lebih baik," ujarnya.

Disamping itu, Dirjen Tata Ruang Kementerian ATR/BPN, Abdul Kamarzuki menyatakan, pihaknya menyambut baik rencana pengembangan perkotaan melalui NUDP. Menurutnya, NUDP akan menghasilkan RTRW Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) dan Rencana Detail Tata Ruang (RDTR) yang dilengkapi dengan *Strategic Area Framework (SAF)* dan *Capital Investment Planning (CPI)*.

Kompleksnya tantangan perkotaan, membutuhkan keterlibatan banyak pihak, agar pembangunan kota dapat cepat terwujud.

Kementerian ATR/BPN berkomitmen untuk melakukan kerja sama dengan berbagai pihak dalam NUDP dalam rangka turut menciptakan perkotaan di tanah air yang lebih baik. (ris/infoBPIW)

---

Kompleksnya tantangan perkotaan, membutuhkan keterlibatan banyak pihak, agar pembangunan kota dapat cepat terwujud.

BPIW Kementerian PUPR tengah menyiapkan perencanaan pengembangan terpadu dan terintegrasi melalui NUDP. Kegiatan yang dibantu Bank Dunia dan bekerja sama dengan Kementerian/Lembaga lain ini dilaksanakan untuk memastikan dukungan pembangunan kota secara terpadu melalui perumusan kebijakan perkotaan nasional. Bagaimana analisis pakar pengembangan wilayah mengenai hal ini?, berikut komentar mereka.

## BPIW Punya Peran Memberi Panduan Pengembangan Perkotaan

(Dikutip disela-sela Rapat Pembahasan Usulan Kriteria Penentuan Kota Calon Penerima Manfaat Program NUDP di Kantor BPIW, 23 Januari 2019)



**Ir. Imam Santoso Ernawi, MCM, M.Sc**  
Widyaiswara Utama Kementerian PUPR/  
Kemitraan Habitat

Konsep awal NUDP merupakan implementasi pengembangan wilayah yang berawal dari Rencana Tata Ruang dan Wilayah (RTRW) suatu daerah. RTRW yang telah ada, perlu diimplementasikan dalam pengembangan wilayah.

Kegiatan NUDP merupakan pengembangan infrastruktur perkotaan yang berbasis pemanfaatan ruang. Sehingga, pelaksanaannya perlu sejalan dengan amanah Undang-undang No. 26 tahun 2017 tentang Penataan Ruang.

Terkait NUDP ini, secara umum Kementerian PUPR memiliki peran penting dalam implementasi NUDP. Sedangkan secara khusus BPIW berperan memberikan panduan pengembangan perkotaan kepada kabupaten/kota dengan menggunakan prinsip pengembangan wilayah berkelanjutan. Selain itu juga mendorong peran aktif dari pemerintah daerah dan masyarakat dalam mengembangkan wilayahnya.

Untuk Rencana Tata Ruang (RTR) Kabupaten/ Kota, harus memuat sembilan atribut, yakni tujuan kebijakan strategi, rencana struktur ruang,



Ilustrasi perkotaan

Sumber Shutterstock

rencana pola ruang, penetapan kawasan strategis, dan arahan pemanfaatan ruang. Selanjutnya memuat ketentuan pengendalian pemanfaatan ruang, rencana ruang terbuka hijau, rencana tata ruang non hijau (RTNH), serta rencana sarana dan prasarana khusus.

NUDP mengambil pendekatan secara bertahap, di mana dalam dua tahun pertama akan dilaksanakan di tiga hingga lima kota. Bila dilihat dari sisi biaya awal, maka setidaknya ada 10 hingga 15 kota yang akan menjadi sasaran program tersebut. Jumlah itu merupakan jumlah maksimum kota yang dapat ditampung dalam desain NUDP saat ini, di mana tergantung pada kelompok kota yang dipilih.

Sebagai bagian dari persiapan NUDP yang sedang berjalan, uji coba pendekatan perencanaan terpadu telah diminta oleh Pemerintah Indonesia untuk Palu, yang saat ini sedang dieksplorasi oleh tim Bank Dunia.

NUDP 2024 akan memiliki kontribusi positif dalam pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs) 2030, karena kota yang dikembangkan memang sudah seharusnya mendukung pencapaian target SDGs dan melaksanakan *New Urban Agenda* (NUA).

Namun beberapa hal yang harus menjadi perhatian, seperti dalam melaksanakan UNDP seharusnya berbasis penataan ruang. Hal ini dikarenakan penataan ruang merupakan satu sistem yang nantinya memayungi pengembangan

wilayah. Selain itu yang juga perlu menjadi perhatian adalah terkait seberapa signifikan kontribusinya NUDP ini pada pencapaian target dalam SDGs 2030, mengingat program NUDP ini akan berakhir pada 2024. Poin tersebut perlu diperhatikan mengingat SDGs juga menjadi acuan bagi Indonesia.

Ketika membuat NUDP harus ada konsep dasar pengembangan perkotaan 2030 yang sesuai dengan SDGs. Perlu juga dipastikan, sejauhmana konsep dasar pengembangan perkotaan tersebut menjadi dasar dari UNDP.

Selain itu yang harus kita perhatikan adalah apakah konsep NUDP yang dibuat berbasis penataan ruang atau pengembangan wilayah?. Hal ini sering saya pertanyakan, agar kita tetap mengacu pada undang-undang yang ada. Undang-undang harus menjadi payung hukum bagi kita dalam melaksanakan UNDP.

Pentingnya konsep untuk NUDP dilihat dari visi dan komitmen kepala daerah, elite, dan peran semua pihak. Selanjutnya dilihat dari sisi desain dan *planning*, di mana harus sesuai dengan skala-skala wilayah perkotaan.

Konsep NUDP juga dilihat dari segi pengembangan regulasi pengembangan perkotaan (lokal kabupaten/kota). Pengembangan pembiayaan pengembangan perkotaan dilakukan dengan sinergi. (Daris)

# Koordinasi dengan Pihak Lain Harus Terus Dilakukan

(Dikutip disela-sela Rapat Pembahasan Usulan Kriteria Penentuan Kota Calon Penerima Manfaat Program NUDP di Kantor BPIW, 23 Januari 2019)



**Ir. Muhammad Maliki Moersid, MCM**

Mantan Direktur Pengembangan Penyehatan Lingkungan Permukiman Ditjen Cipta Karya Kementerian PUPR

Data statistik menunjukkan tingkat urbanisasi terus meningkat, karena banyak orang yang pindah ke kota. Kita harus mengelola masalah urbanisasi ini dengan baik, agar tidak menjadi beban di kemudian hari. Pengelolaan sebuah kota dilakukan melalui pembangunan infrastruktur yang tertata dan juga melalui peraturan-peraturan yang terkait dengan pengaturan daerah *urban*. Untuk itu UNDP ini perlu dijalankan agar kota menjadi produktif, layak huni, dan nyaman.

Saya melihat bahwa target *Sustainable Development Goals* (SDGs) pada 2030 menjadi langkah tepat, karena kita dapat menyiapkan langkah-langkah untuk membantu kota-kota seperti ibukota kabupaten maupun provinsi. Pembangunan perkotaan melalui UNDP harus benar-benar dapat bermanfaat bagi masyarakat.

Saya menaruh harapan besar dengan adanya BPIW ini, karena BPIW dapat menselaraskan



atau mensinergikan program pembangunan infrastruktur yang dilaksanakan unit organisasi atau unor di Kementerian PUPR yang melaksanakan kegiatan fisik seperti Cipta Karya, Bina Marga, Sumber Daya Air, dan Penyediaan Perumahan.

Hal ini menjadi tantangan tersendiri bagi BPIW mengingat adanya perubahan paradigma dari unor-unor yang tadinya bekerja sendiri-sendiri, namun kini mereka harus saling bersinergi. BPIW harus berperan aktif dan konsisten dalam menjaga sinergitas antar unor tersebut.

Koordinasi dengan pihak lain juga harus terus dilakukan BPIW, mengingat UNDP ini melibatkan Kementerian/Lembaga lain seperti Kemen PPN/Bappenas dan Kementerian Dalam Negeri.

Tantangan lain yang harus menjadi perhatian BPIW adalah meyakinkan pemerintah daerah terkait program-program yang dibuat. Hal ini mengingat program-program infrastruktur yang dibuat akan direalisasikan di daerah.

Saya berharap, meski merupakan organisasi yang masih tergolong muda, BPIW dapat membawa pemikiran-pemikiran yang lebih segar dan komprehensif terutama terkait pengembangan perkotaan.

Apalagi BPIW memiliki banyak sumber daya manusia yang berasal dari berbagai unor dan latar belakang pendidikan yang berbeda-beda. Sehingga diharapkan produk-produk yang dihasilkan BPIW berkualitas. **(Hendra Djamal)**

# Adaptasi Ketahanan Wilayah Bencana Tsunami Anak Krakatau di Kawasan Pesisir Pantai

*(Resillience and Sustainable Development)*



**Stephanus Raden Kristianto, ST, M.Eng, Sc, Med**

Analisis Perencanaan Bidang Pengembangan Infrastruktur Kota Besar dan Kota Baru  
Pusat Pengembangan Perkotaan BPIW, Kementerian PUPR

## Latar Belakang

Dengan rentannya wilayah Indonesia terhadap kebencanaan, maka diperlukan perencanaan infrastruktur yang tepat sehingga meningkatkan kapasitas masyarakat dalam ketahanan kebencanaan. Menurut data yang dihimpun dalam Data Informasi Bencana Indonesi (DIBI)-BNPB, terlihat bahwa lebih dari 1.800 kejadian bencana pada periode 2005 hingga 2015.

Dari seluruh kejadian tersebut lebih dari 78 persen (11.648) kejadian bencana merupakan bencana hidrometeorologi dan hanya sekitar 22 persen (3.810) merupakan bencana geologi. Kejadian bencana kelompok hidrometeorologi berupa kejadian bencana banjir, gelombang ekstrim, kebakaran lahan dan hutan, kekeringan, dan cuaca ekstrim.

Gempa bumi dan gunung meletus terjadi rata-rata sepanjang jalur-jalur pertemuan lempeng tektonik di darat atau lantai samudera, bencana alam geologi yang paling umum adalah gempa

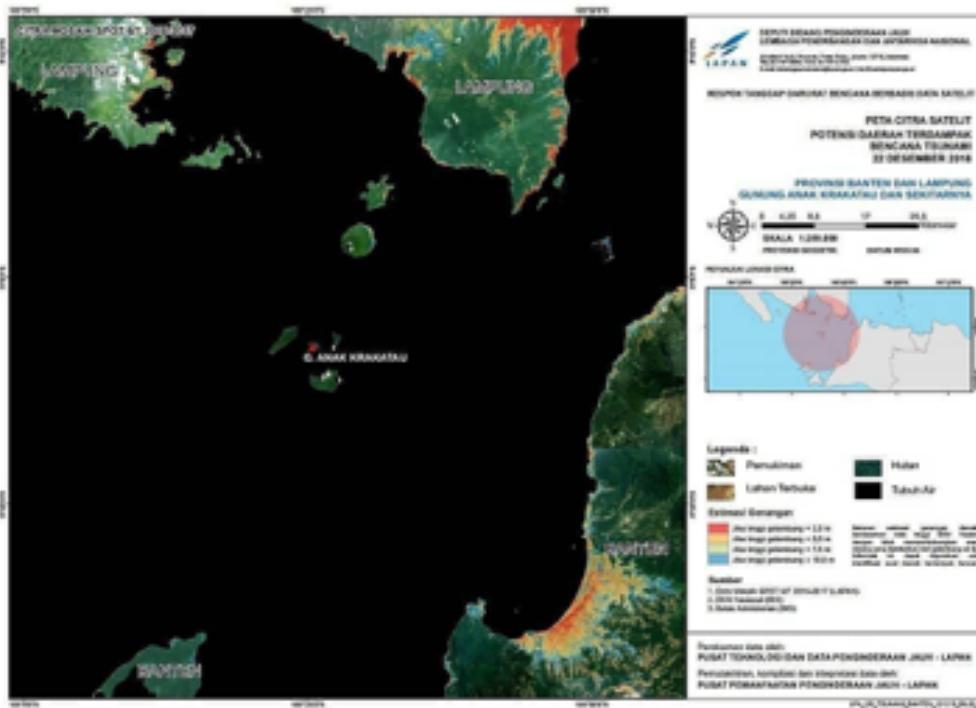
bumi, tsunami dan gunung meletus. Kejadian yang diakibatkan Gunung Api Anak Krakatau, yang terletak di Selat Sunda, termasuk ke dalam wilayah Lampung Selatan dan merupakan salah satu gunung api aktif dari 129 gunung api Indonesia, yang berderet sepanjang 7.000 km mulai ujung utara Sumatera, Jawa, Nusa Tenggara, Maluku sampai ke Sulawesi Utara.

Kawasan Gunung berapi Krakatau terdiri atas empat pulau, yaitu Pulau Rakata, Sertung, Panjang, dan Anak Krakatau. Evolusi perkembangan Gunung Api Krakatau tersaji (Francis, 1985; dan Self, 1981).

Dari sejumlah gunung api tersebut, sekurang-kurangnya meletus salah satu setiap tahun. Sejarah gunung berapi Anak Krakatau sendiri sejak lahir tahun 1929 sampai sekarang telah meletus sekurang-kurang 80 kali atau terjadi setiap tahun berupa erupsi eksplosif atau efusif. Waktu istirahat antara 1 – 8 tahun, tetapi letusannya dapat terjadi 1 – 6 kali dalam setahun, bahkan pada tahun 1993 dan 2001 letusan terjadi

\*tulisan ini hanya opini pribadi penulis dan bukan merupakan pernyataan resmi institusi





Peta Situasi Gunung Berapi Anak Krakatau (Sumber LAPAN)

potensi lain sebagai dampak sekunder getaran (*tremor*) maupun erupsi pada Kawasan sekitarnya yaitu :

- (1) Suhu yang meningkat hangat hingga panas ;
- (2) Mempengaruhi gelombang sekitar sebagai titik pusat (*epicentrum*) getaran ;
- (3) Kualitas udara terganggu oleh asap belerang dan debu vulkanis;
- (4) Jarak pandang maksimum terganggu oleh asap dan debu disekitarnya.

hampir setiap hari. (Sumber data : Resiko Bencana Indonesia, BNPB. Tahun 2016).

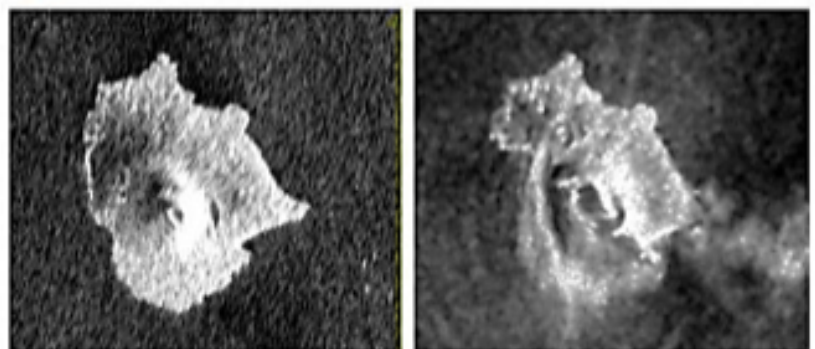
Gunung berapi Anak Krakatau merupakan pulau gunung berapi yang tersusun oleh persilangan lapisan antara aliran lava dan endapan piroklastika. Perlapisan tersebut membentuk kerucut yang sampai sekarang mencapai tinggi **338 meter (tahun 2018)** dengan Estimasi pertumbuhannya mencapai 4 meter pertahun.

Selama sembilan tahun, **Anak Krakatau bertambah tinggi lebih dari 100 m dan penambahan areanya seluas 378.527 m<sup>2</sup>.** (Sumber data : Pengamatan dan Analisa Badan Geologi Kementerian ESDM)

Sejak **22 Desember 2018**, gunung mengalami *tremor* terus menerus dengan dominan amplitudo 25 mm. Akibat aktivitas vulkanis yang terjadi pada Sabtu, 22 Desember malam, mengakibatkan longsor pada lereng Anak Krakatau menyebabkan gelombang tinggi atau tsunami ke pesisir Banten dan Lampung Selatan (Sumber data : Pengamatan Badan Geologi Kementerian ESDM). Setelah kejadian akibat karakter Anak Krakatau terdapat

Aktivitas vulkanik yang memicu kepundan atau lereng Gunung Anak Krakatau kolaps atau terjadi longsor bawah laut di lereng barat daya Gunung Anak Krakatau menimbulkan **getaran yang kekuatannya setara Magnitudo 3,4**. Ditambah dengan derasnya gelombang laut akibat cuaca ekstrem, berdasarkan perhitungan luasan Kawasan yang longsor dari citra satelit luas area kolaps itu mencapai **64 hektare** (Sumber. BPPT).

### BPPT Perbandingan Citra 11 Des dan 23 Des



11 Desember 2018 Pukul 05.33 WIB

23 Desember 2018 Pukul 05.33 WIB

Volume batuan dari kolaps ini dalam waktu **24 menit kemudian** menimbulkan getaran dan dorongan volume material longoran yang **memicu menjadi tsunami** di pantai. Sehingga terjadi

fenomena Tsunami saat adanya gelombang tinggi akibat air pasang pula. (Sumber data : Analisa Perbandingan Citra,BPPT 2018).



**Ilustrasi Tsunami Selat Sunda (captured, Tsunami Generation Courtesy Youtube)**

Disebabkan Erupsi Anak Krakatau, longsoran lereng Barat Daya yang menimbulkan gelombang Tsunami, menurut Geoscience Australia Tsunami yang terjadi Selat Sunda yang melanda kawasan pesisir Banten dan Lampung menyebabkan kerusakan sangat besar pada manusia hingga infrastruktur utama dan infrastruktur pendukung.

Berdasarkan sejarah tsunami bahwa **perilaku dan karakteristik tsunami sangat berbeda dari bahaya pantai lainnya**, dan tidak dapat disimpulkan

intuisi saja. Alasan utama untuk **pembedaan ini adalah skala waktu unik yang terkait dengan fenomena tsunami**. Tidak seperti gelombang air yang dihasilkan angin dengan periode antara lima dan 20 detik, **tsunami dapat memiliki periode gelombang mulai dari beberapa menit hingga lebih dari satu jam** (Applied Technology Council 2008, Tsunami Generation - IOC 2008).

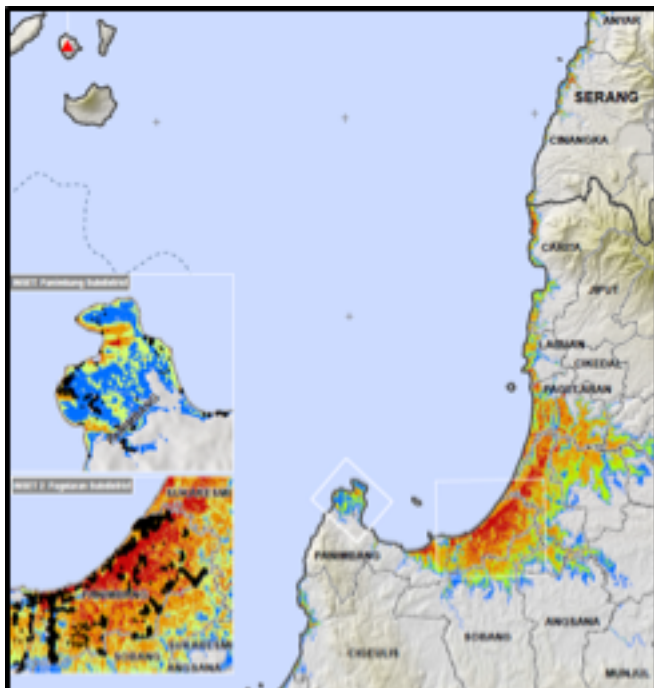
Sebelumnya, bencana ( gempa bumi tektonik maupun vulkanik Krakatau) yang berskala besar disekitar Megathrust Selat Sunda telah diprediksi dan diproyeksikan mengenai potensi daerah terdampak.

Ada 15 kabupaten/kota yang berpotensi terancam tsunami, yakni Kabupaten Ciamis, Kabupaten Sukabumi, Kabupaten Cianjur, Kabupaten Garut, Kabupaten Tasikmalaya, dan Kota Banjar di Provinsi Jawa Barat.

Selanjutnya ada Kabupaten Pandeglang, Kabupaten Lebak, Kabupaten Serang, dan **Kota Cilegon di Provinsi Banten**.

Kemudian ada Kabupaten Lampung Barat, Kabupaten Tanggamus, **Kabupaten Lampung Selatan**, Kabupaten Lampung Timur, dan Kabupaten Pesawaran **di Provinsi Lampung**. (Analisa penulis dari berbagai sumber).

**Gambar a.** : Kawasan yang terdampak oleh Tsunami Selat Sunda di **Provinsi Banten**, Pulau



Gambar a. Situasi Pandeglang dan sekitarnya  
Sumber :LAPAN ; Unitar -Unosat



Gambar b. Situasi Lampung Selatan dan sekitarnya  
Sumber : LAPAN ; Unitar -Unosat

Sangiang, Kecamatan Anyer dan Kabupaten Serang, Kecamatan Carita dan sekitarnya, Wilayah Teluk dan sekitarnya, Kecamatan Sumur Desa Tamanjaya, Kecamatan Panimbang dan sekitarnya.

**Gambar b** : Kawasan yang terdampak oleh Tsunami Selat Sunda di **Provinsi Lampung** Kabupaten Lampung Selatan di Kecamatan Kalianda dan sekitarnya, Kecamatan Rajabasa dan sekitarnya.

BNPB telah melakukan **simulasi bencana** dibawah ini sebagai visualisasi dari prediksi dengan scenario terdapat gempa bumi, **untuk mengetahui potensi rendaman akibat tsunami** di pesisir pantai Cilegon dengan sumber gempabumi di Selat Sunda, dilakukan dua skenario gempabumi, yaitu gempabumi **7.5 Mw dan 8.0 Mw**. Episenter gempabumi dipilih berdasarkan sejarah kegempaan di Selat Sunda (Buku Saku Tsunami, BNPB 2012).

Dampak kerusakan merupakan langkah awal dalam usaha pemerintah pada penyebaran informasi, pengetahuan, inovasi dan teknologi pada peningkatan kapasitas, pemahaman, serta proses menuju tematik Ketahanan Kebencanaan dengan peran masyarakat dengan dukungan dari berbagai pihak.

Suatu bangunan ataupun infrastruktur bukan berarti tidak dapat kolaps, rusak, retak, ataupun patah, namun **unsur keselamatan** merupakan tujuan utama perencanaan/perancangan. **Infrastruktur yang tahan bencana menjadi salah satu indikator keselamatan dengan meminimalisir korban jiwa.**

Sehingga pada suatu kawasan, persil/lahan dengan bangunan rumah tinggal ataupun infrastruktur lain harus sesuai dengan aturan bangunan pada **Building Code** yang didalam aturannya terdapat analisa koefisien luas bangunan (KLB) dan Koefisien Dasar Bangunan (KLB).

Bila telah **sesuai dengan koefisien luas bangunan (KLB) dan Koefisien Dasar Bangunan (KLB), selain menyediakan ruang terbuka hijau yang cukup di dan untuk resapan air, sebesar 10% – 20% dari luasan persil/lahan merupakan ruang dan jalur evakuasi dan keselamatan sesuai dengan satuan yang telah ditetapkan dalam Building Code.**

**“Kawasan (Kota / Kab/ Wilayah /Kawasan) Berketahanan /Resilient dengan definisi suatu wilayah yang memiliki kapasitas individu, masyarakat, institusi, bisnis, dan sistem dari sebuah fungsi wilayah dan kewilayahan dapat bertahan, beradaptasi, dan tumbuh terhadap tekanan (*stresses*) yang terus menerus dan guncangan (*shocks*) besar yang dihadapi khususnya bencana alam “**

**Penataan Kawasan dengan Kerentanan Bencana pada Kawasan Pesisir Pantai**

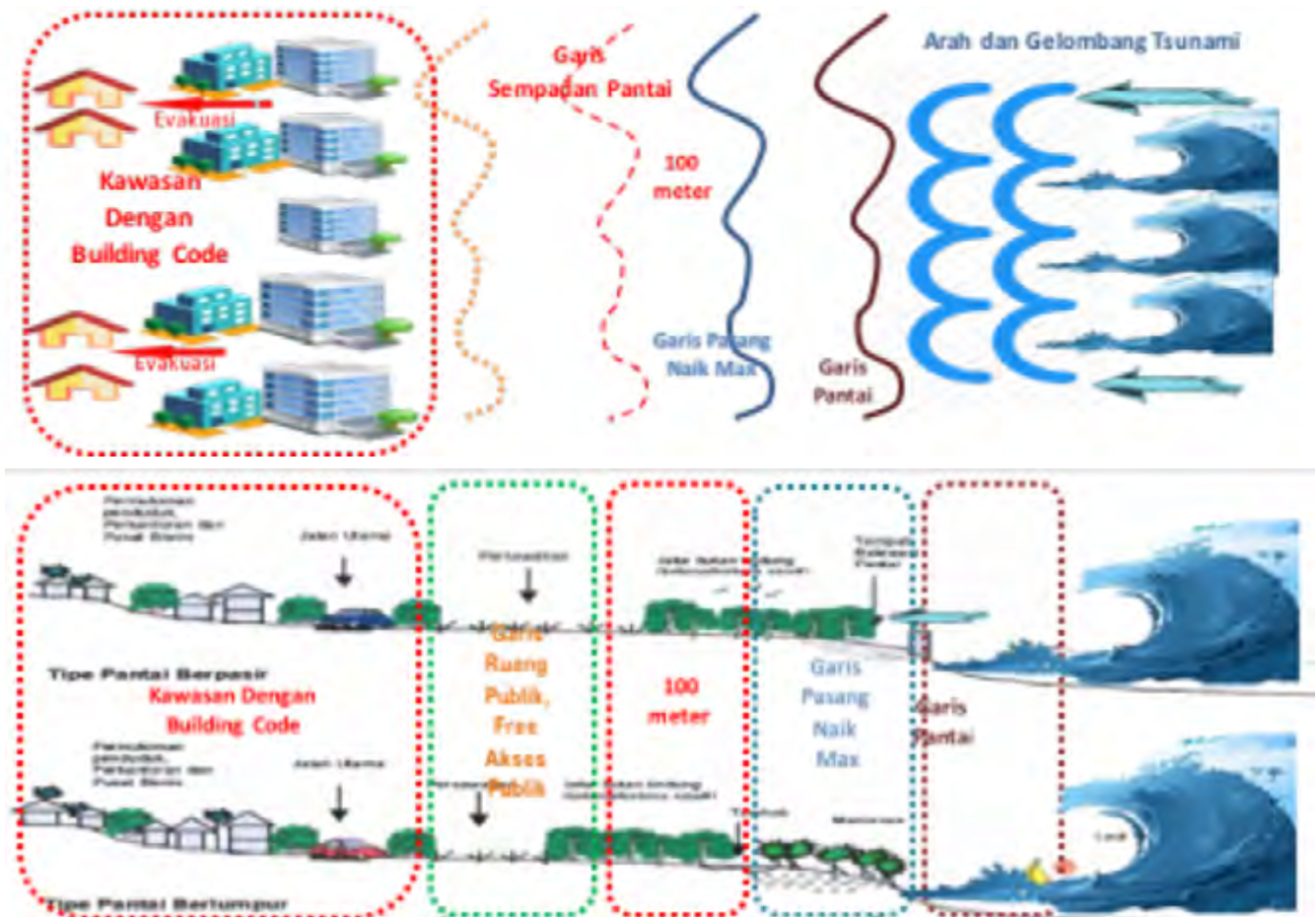
Peraturan Presiden No. 51 Tahun 2016 tentang Batas Sempadan Pantai dibuat untuk melaksanakan Pasal 31 ayat (3) Undang-Undang No. 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil.

Sesuai dengan ketentuan yang ada saat ini, garis imajiner mengenai pengaman Kawasan adalah **Garis Sempadan Pantai (GSP) sejarak 100 meter** kearah daratan dengan parameter terhitung dari titik maksimum air pasang naik dari yang pernah dicapai, namun akan **lebih dipertimbangkan ditambahkan dengan angka koefisien keamanan.** Sedangkan batas sempadan pantai untuk daerah rawan bencana di wilayah pesisir dapat dilakukan kurang dari hasil perhitungan dengan ketentuan, wajib menerapkan aturan bangunan (**building code**) bencana.

**Building code** merupakan **perangkat aturan mengenai desain, kontruksi** dan cara pemeliharaan bangunan yang sesuai dengan karakteristik kawasannya **Selain soal teknis, building code juga mengatur soal standar kesehatan, kenyamanan, dan keamanan untuk masyarakat.**

Arus gelombang tsunami dengan daya rusak air (*Hydrodynamic Lateral Destruction*) yang sering disebut diurai dari berbagai sisi persepsi antara lain :

1. Daya rusak frontal secara horisantal pada daratan ditepi/pesisir pantai sejarak garis sempadan pantai
2. Daya rusak secara vertical dari tinggi gelombang
3. Daya rusak yang bersifat searah dan menyebar (*sprawling direction*)
4. Daya rusak genangan (*inundation*) seperti banjir pada umumnya.



Ilustrasi Pemodelan Daerah Potensi Terdampak Tsunami (sumber: Analisis dan Sketsa Penulis)

Dibutuhkan strategi untuk membantu masyarakat mengurangi kerentanan terhadap bahaya tsunami dan membantu **meningkatkan kemampuan mereka menghadapi bahaya dan risiko yang dihasilkan melalui perencanaan lokasi, desain bangunan, dan metode konstruksi yang tepat.** Strategi dan teknik termasuk standar desain dan kode bangunan, lokal maupun umum yang masing-masing telah dipertimbangkan. Selain itu terdapat strategi umum dasar lainnya untuk dipertimbangkan dalam mengurangi bahaya antara lain:

Peningkatan kesadaran masyarakat melalui pendidikan tentang risiko tsunami

1. Penyediaan metode untuk mengurangi kerentanan bahaya
2. Penyebarluasan informasi, penyiapan insinyur/pelaksana teknis, dan pelibatan masyarakat dalam perencanaan infrastruktur yang efektif dan tahan bencana.

3. Mengembangkan dan memperbaharui sistem peringatan bencana yang lebih efektif dengan menggunakan teknologi yang baru.

Dengan demikian informasi peringatan tersebut dapat diakses oleh masyarakat umum dengan sigap. (Orhan Altan, Gerhard Kemper, NOOANWS,2011).

### Strategi Arsitektur dan Struktural

Kawasan yang terdampak bencana membutuhkan penanganan infrastruktur utama, sehingga aktifitas masyarakat dapat berjalan. Dibutuhkan strategi penanganan dengan segera. Langkah selanjutnya dalam masa pemulihan (*recovery*) kebencanaan, antara lain:

1. Penerapan struktur bangunan tinggi di atas air pasang dan tingkat genangan lokal, merupakan salah satu **strategi paling efektif untuk mengurangi beban gelombang** pada struktur dan dinding bangunan melalui

*Contoh bangunan tahan Tsunami. Tetap berdiri dengan struktur utamanya*



*Bangunan beton yang rusak oleh sapuan arus tsunami*

serangan tsunami, di mana membiarkan air melewati lantai dasar bangunan.

2. Metode pemasangan **model struktur utama berupa tiang/ kolom yang kuat**. Desain dinding bangunan pada struktural/non struktural, dengan **perhitungan, tahan terhadap tekanan air statis (genangan) dan tekanan dinamis** (tekanan tumbukan air di media tiang/kolom dan dinding).
3. Memilih bentuk konstruksi yang tepat adalah strategi efektif yang dapat mengurangi kerentanan bangunan terhadap bencana. Memilih bentuk konstruksi yang konsisten dengan perilaku bencana (gelombang tsunami) dapat membantu struktur bangunan lebih tahan/resisten terhadap gelombang tsunami.
4. Berikan ruang bukaan yang memadai di lantai dasar bangunan untuk memungkinkan arus/ gelombang melewatinya, sehingga arus dan muatan material dapat lewat, sehingga mengurangi resiko daya rusak.

Hal yang perlu dilakukan oleh pemerintah maupun berbagai pihak pada penanganan bencana Tsunami Dalam Ketahanan Kebencanaan, Keberlangsungan dan Berlanjutan



*Material hanyutan Tsunami setinggi 5 meter di Onagawa*

Pembangunan (*Resillience and Sustainable Development*) :

1. Melakukan penanganan **Tanggap Darurat Kebencanaan** kepada masyarakat terhadap kebutuhan dasar, dan pemantauan (monitoring dan evaluasi) pembangunan infrastruktur darurat pasca bencana.
2. **Peningkatan dan mengembangkan pusat-pusat peringatan bencana**, menyediakan infrastruktur dan penguatan prosedur evakuasi dan skenario manajemen darurat.
3. Perlunya penanganan serius dengan **pembangunan dan pengembangan infrastruktur** untuk mengurangi dampak bencana Tsunami.
4. **Pembatasan penambahan infrastruktur** yang tidak memberikan keterkaitan positif di area yang seharusnya Zona Aman.
5. **Pengembangan konsep struktur tahan bencana secara inovatif** pada desain rumah tinggal budaya adat (*local wisdom*).
6. **Pemahaman potensi bencana alam** (Tsunami akibat vulkanik atau gempa), upaya adaptasi kebencanaan sebagai **bentuk antisipasi (prevensi) di pesisir pantai sebagai Kawasan Rawan Bencana (KRB)**.

# Beberapa Program Tematik BPIW 2019

Banyak program yang telah disiapkan BPIW Kementerian PUPR sepanjang tahun ini. Dari sekian banyak program tersebut, ada beberapa program yang bersifat tematik yang menjadi konsen BPIW dalam memberikan dukungan infrastruktur sektor PUPR. Program-program tematik tersebut diantaranya kawasan perbatasan, lingkungan, dan pengembangan pusat-pusat pertumbuhan bagian timur Indonesia.



## 01 Lingkungan : Perubahan Iklim, Mitigasi Bencana, Cagar Budaya, dan Kawasan Konservasi

### Fokus Kegiatan 2019

- Penyusunan Kebijakan dan Strategi Pengendalian Pengembangan Infrastruktur PUPR di Kawasan Taman Nasional Gunung Leuseur, Kawasan Taman Nasional Kerinci Seblat & Taman Nasional Bukit Barisan Selatan
- Penyusunan Kebijakan dan Strategi Pembangunan Infrastruktur PUPR dalam Rangka Pengembangan Geopark Sangkulirang, Cileutuh, Gunung Padang, dan G. Rinjani Sebagai Destinasi Wisata Indonesia
- Monitoring Pelaksanaan Rencana Aksi Mitigasi dan Adaptasi Perubahan Iklim dan Pengurangan Risiko Bencana (MAPI-PRB) Kementerian PUPR
- Pelaksanaan Operasionalisasi Satgas untuk Penanggulangan Bencana
- Arahan Strategi Pengendalian Pengembangan Infrastruktur Wilayah pada Kawasan Rawan bencana



## 04 Ekonomi dan Logistik Nasional: Pengembangan Kawasan Pariwisata, KI/KEK, Kawasan Pengembangan Ekonomi Terpadu

### Fokus Kegiatan 2019

- Pengendalian Infrastruktur di Jawa bagian utara
- Pengembangan Keterpaduan Infrastruktur PUPR dan ASIAN Highway Network untuk Mendukung KSPN Danau Toba, KSPN Tanjung Kelayang, KSPN Muaro Jambi
- Pengembangan Pusat-pusat Pertumbuhan di Sulawesi Sebagai Pusat Industri Berbasis, Logistik, Maritim, dan Lumbung Pangan Nasional
- Rencana Pengembangan Infrastruktur PUPR di KI Konawe, KI Teluk Bintuni, KI Jorong, dan KI Maloy Mendukung Peningkatan Logistik dan Ekonomi Nasional di Wilayah Kalimantan, Sulawesi, dan Papua Barat
- Rencana Pengembangan Infrastruktur PUPR di Samota (Saleh-Moyo-Tambora) Sebagai Destinasi Wisata Baru Indonesia Bagian Timur
- Integrated Masterplan pada 3 KSPN (Danau Toba, Borobudur, dan Lombok-Mandalika)



## 05 Materi Teknis RPJMN 2020-2024

### Fokus Kegiatan 2019

- Finalisasi Renstra Kementerian PUPR 2020-2024
- Analisa Hasil dan Manfaat serta Evaluasi Capaian Renstra Kementerian PUPR 2015-2019
- Pedoman Penyusunan Renstra Unit Organisasi, Unit Kerja, UPT dan lainnya
- Kajian Peran PUPR Dalam Kerjasama Regional dan Global Mendukung Pengembangan Infrastruktur

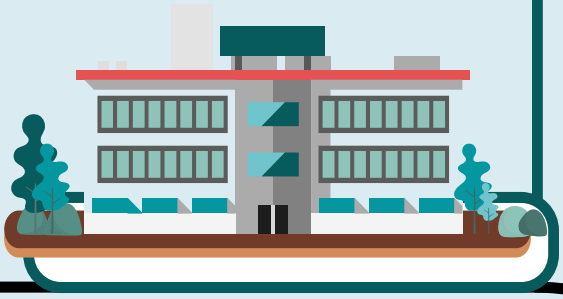


## 02

### Kawasan Perbatasan Negara

#### Fokus Kegiatan 2019

- Pengembangan Pusat-Pusat Permukiman yang Mendukung Optimalisasi PLBN Skouw, PLBN Sota, PLBN Boven Digoel di Kawasan Perbatasan Darat Negara di Papua, PLBN Aruk, PLBN Entikong, PLBN Nangabadau di Kawasan Perbatasan Darat Negara di Kalimantan, PLBN Wini, PLBN Motamasin, PLBN Motamain di Kawasan Perbatasan Darat Negara di Kepulauan Nusa Tenggara
- Pengembangan Keterpaduan Infrastruktur PUPR dan ASIAN Highway Network Untuk Mendukung KSPN Danau Toba
- Penyusunan Arahan Program Prioritas Nasional Jangka Pendek Keterpaduan Pengembangan Kawasan Perbatasan (Papua, Kalimantan, dan Multimoda Konektivitas) dengan infrastruktur PUPR
- Penyusunan Strategi Implementasi Keterpaduan Infrastruktur PUPR Kota Kecil Miangas di Sulawesi Utara dan Kota Kecil Rote di Nusa Tenggara
- Penyiapan Rencana Pengembangan Kota Kecil Perbatasan yang Mendukung Optimalisasi PLBN tahap II di Sei Pancang Provinsi Kalimantan Utara dan Jagoi Babang Provinsi Kalimantan Barat

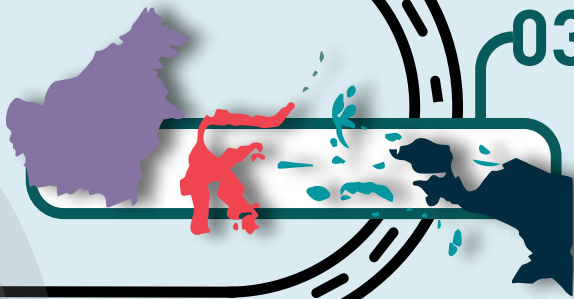


## 03

### Pengembangan Pusat-Pusat Pertumbuhan Bagian Timur Indonesia (Kalimantan, Sulawesi, Maluku, dan Papua)

#### Fokus Kegiatan 2019

- Penyusunan Rencana Pengembangan Infrastruktur PUPR pada 13 Kawasan Pengembangan Ekonomi
- Pengembangan Pusat-Pusat Pertumbuhan di Maluku dan Maluku Utara Mendukung Pengembangan Potensi Perikanan, Pariwisata, Pertambangan, dan Logistik Nasional (termasuk KI Buli, Kws Pariwisata Banda Neira, Pulau Toge, dan Kep. Kei)
- Pengembangan Pusat-pusat Pertumbuhan pada Poros Tengah dan Selatan Kalimantan Mendukung Optimalisasi Trans Kalimantan
- Pengembangan Pusat-Pusat Pertumbuhan di Maluku Mendukung Potensi Perikanan, Pariwisata, Pertambangan, dan Logistik Nasional (Kepulauan Kei, Banda Neira, Saumlaki dan Masela).



## 06

### Perkotaan : Sistem Kota-Kota, Aerotropolis, Smart Living

#### Fokus Kegiatan 2019

- Pengembangan Aerotropolis New Yogyakarta International Airport (DI Yogyakarta) dan Kertajati International Airport (Jawa Barat)
- Penyusunan Rencana Kerjasama Penyediaan Lahan Dalam Mendukung Pembangunan Infrastruktur PUPR Pada Pengembangan Aerotropolis New Yogyakarta International Airport dan Kertajati International Airport
- Pengendalian Pengembangan Kawasan Perkotaan dalam Mencegah konurbasi Khususnya pada Kawasan Metropolitan di Pulau Jawa-Bali
- Penyusunan Rencana Induk Pengembangan Infrastruktur Kota Baru
- Maja, Tanjung Selor, Sorong, Jayapura dan Sofifi
- Penyusunan Kebijakan dan Strategi Sistem Kota-kota (Termasuk Penanganan Kawasan Batam)



# Menelusuri The Land of Rafflesia

Bukit Kaba.

Sumber: Istimewa

Bukit Kaba merupakan salah satu tempat wisata yang wajib dikunjungi di kota Bengkulu. Bukit Kaba ini terkenal merupakan 'Surga Tersembunyi' bagi pecinta wisata alam.

Siapa yang tak mengenal kota dengan julukan *The Land Of Rafflesia*? .Tentunya kota ini cukup famous, dimana bunga rafflesia pertama kali ditemukan. Di kota Bengkulu ini, Dr. Joseph Arnold tengah mengikuti ekspedisi yang dipimpin oleh gubernur Hindia Belanda waktu itu, Thomas Stamford Raffles, maka penanaman bunga tersebut dari penggabungan Raffles dan Arnold munculah nama *Rafflesia Arnoldi*.

Ekspedisi Raffles sendiri merupakan ekspedisi yang dilakukan untuk menggali sejarah Sumatera yang sudah mulai merosot karena imperialisme Belanda dan untuk mempertahankan Inggris di Tanah Melayu.

Kota yang berada di pantai barat pulau ini memiliki bentang alam yang beragam mulai dari pantai sampai perbukitan. Berikut beberapa referensi destinasi pariwisata yang dapat dikunjungi di kota Bengkulu antara lain:

## 1. Bukit Kaba

Bukit Kaba merupakan salah satu tempat wisata yang wajib dikunjungi di kota Bengkulu. Bukit Kaba ini terkenal merupakan 'Surga Tersembunyi' bagi pecinta wisata alam. Bertempat di Desa Sumber Urip Kabupaten Rejang Lebong Provinsi Bengkulu, Bukit Kaba ini terletak di ketinggian hingga 1.952 meter di atas permukaan laut.

Gunung ini juga memiliki delapan rawah, yang mana lima diantaranya tertutup tanaman. Untuk menikmati keindahan di puncak bukit, kamu harus menaiki tangga batu. Para wisatawan dapat menempuh dengan berbagai cara.

Pertama, dengan menaiki ojek motor dengan waktu tempuh sekiranya 30-45 menit. Alternatif kedua yakni dengan berjalan kaki selama 2,5 jam. Perjalanan yang ditempuh agak sedikit ekstrem, lantaran jalur yang ditempuh seperti medan *off road*, yang penuh jalan berbatu dan menanjak.



Namun, itu sangatlah sepadan dengan pemandangan yang diperoleh oleh para wisatawan dan pendaki di puncak Bukit Kaba.

## 2. Danau Mas Harun Bastari

Danau ini terletak di Kecamatan Selupu Rejang, Rejang Lebong. Danau ini dapat dicapai dengan mudah melalui Bukit Kaba. Danau Mas Harun Bastari membawa banyak manfaat untuk warga di sekitarnya. Selain berfungsi sebagai wisata air, kita juga dapat berkunjung ke kebun sayuran segar yang terletak di sekitar danau.

Danau Mas Harun sebenarnya tidak terlalu besar jika dibandingkan dengan danau lain di Bengkulu. Namun danau ini terbilang unik karena ada pulau kecil berbentuk huruf C di bagian tengahnya.

Suasana perbukitan yang asri juga menjadi daya Tarik tersendiri bagi para pengunjung. Saat ini kawasan wisata Danau Mas Harun telah dilengkapi berbagai fasilitas pendukung seperti toilet kafem villa dan juga perahu untuk berkeliling.

## 3. Pantai Panjang

Pantai ini merupakan pasir putih dengan garis pantai halus sepanjang tujuh km. Pantai panjang merupakan ikon tempat wisata di Bengkulu, di mana pasir pantainya yang putih dan deretan pohon cemara di area bibir pantai menjadi keunggulan tersendiri. Pantai panjang tidak memiliki terumbu dan lebarnya mengembang sampai 500 meter saat air laut surut sehingga hamparan pasir putihnya menjadi semakin luas. Untuk menuju ke pantai panjang ini, kita dapat tempuh dalam waktu sembilan menit dari pusat kota Bengkulu.

## 4. Air Terjun Curug Sembilan Tingkat

Air Curug Sembilan merupakan salah satu wisata alam yang bisa dikunjungi di wilayah Desa Tanah

Hitam Kecamatan Padang Jaya. Disini kita juga dapat menjumpai Bunga Rafflesia Arnoldi yang merupakan julukan dari kota Bengkulu ini.

Jika biasanya hanya menjumpai air terjun dengan satu pancaran air dan kolam di bawahnya, maka di sini kamu bisa melihat sembilan pancaran air terjun yang bertingkat sekaligus sembilan kolamnya.

Untuk menuju ke Curug Sembilan, kita dapat melakukan perjalanan sejauh 120 km dari bandara Fatmawati Bengkulu. Air terjun ini tentunya dapat memberikan suasana udara pegunungan yang sangat segar. Bahkan air terjun ini di klaim sebagai air terjun dengan tingkatan terbanyak di Indonesia. **(Indira/berbagai sumber)**



Air Terjun Curug Sembilan.

Sumber: Istimewa

# BPIW dan JICA Tinjau Kondisi Lahan Relokasi Penduduk di Sulawesi Tengah



Kepala Badan Pengembangan Infrastruktur Wilayah (BPIW) Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) Hadi Sucahyono bersama tim dari *Japan International Cooperation Agency* (JICA) melakukan peninjauan ke beberapa tempat di Sulawesi Tengah, Jumat (18/1). Peninjauan tersebut dilakukan untuk melihat kondisi lahan empat kawasan yang akan dijadikan relokasi penduduk pasca bencana di Palu, Donggala, dan Sigi yang terjadi tahun lalu.

Keempat kawasan yang akan dijadikan relokasi penduduk itu adalah Duyu, Tondo, Pombewe, dan Petobo. Koordinasi yang dilakukan dengan JICA untuk memastikan empat kawasan tersebut benar-benar aman untuk dihuni. Hal ini mengingat JICA telah melakukan pengeboran di beberapa tempat.

Menurut Hadi lokasi yang akan dijadikan hunian, sudah seharusnya tidak masuk dalam zona merah atau wilayah yang berbahaya dari

bencana terutama likuifaksi. Bila sudah dinyatakan aman dari bencana, maka akan sangat berarti untuk hunian masyarakat. Selain melakukan koordinasi dengan JICA, Hadi beserta rombongan melakukan pertemuan dengan pejabat setempat. Kala itu ia menjelaskan mengenai tugas yang diemban BPIW. Ada dua draft yang sudah dibuat BPIW. Pertama, draft masterplan atau rencana induk untuk Palu, Sigi, dan Donggala. Kedua, *draft site plan* rencana tapak di empat lokasi relokasi penduduk tersebut. Site plan ini berisi keterpaduan infrastruktur sektor PUPR.

Ia meminta agar pemerintah setempat dapat menajamkan draft-draft yang sudah dibuat sesuai kondisi riil di lapangan. Dicontohkannya kapasitas air minum yang dibutuhkan masyarakat yang akan direlokasi. "Draft yang kita buat masih perlu masukan dari pemerintah daerah termasuk juga mengenai pembuatan infrastruktur seperti *outer ring road* dan pembangunan jembatan yang telah rusak. Kita melibatkan sumber daya manusia ada di BPIW seperti ahli geologi, arsitektur, dan perencanaan dan rancangan kota," untkapnya.

Dalam membuat dua *draft* tersebut, BPIW juga melakukan koordinasi dengan kementerian/ lembaga terkait seperti Badan Geologi Kementerian Energi Sumber Daya Mineral dan Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Badan Perencanaan Pembangunan Nasional serta Kementerian ATR dan Agraria. **(Yudi/Hen/infobpiw)**

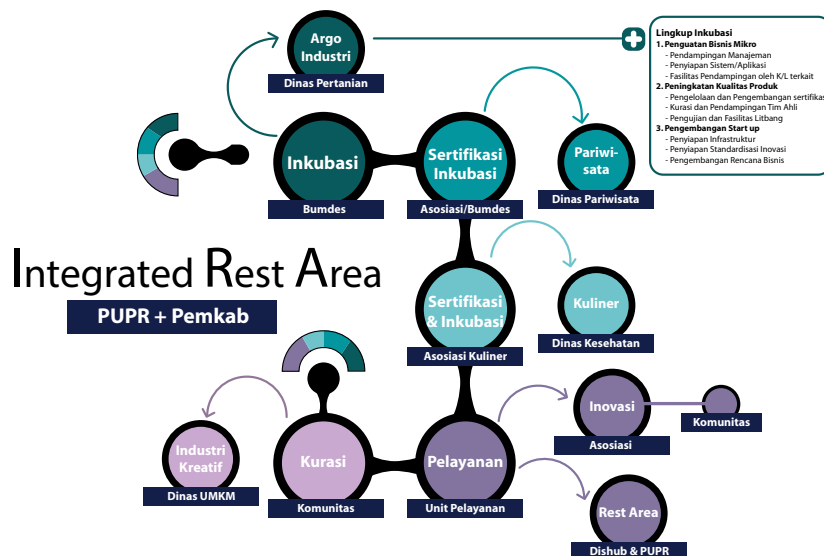
Lokasi yang akan dijadikan hunian, sudah seharusnya tidak masuk dalam zona merah atau wilayah yang berbahaya dari bencana terutama likuifaksi.

# Kunjungi BPIW, Pemkab Trenggalek Berharap Dapat Manfaatkan Anjungan Cerdas Tugu

Dalam upaya mewujudkan percepatan serah terima anjungan cerdas Tugu di Kabupaten Trenggalek, Jawa Timur (Jatim), Pemerintah Kabupaten (Pemkab) Trenggalek melakukan kunjungan kerja ke kantor Badan Pengembangan Infrastruktur Wilayah (BPIW) Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) di Jakarta, Senin (21/1).

Kepala Pusat Pengembangan Kawasan Strategis, BPIW Kementerian PUPR, Kuswardono saat menyampaikan sambutannya mengatakan, Kementerian PUPR akan menyerahkan pengelolaan Anjungan Cerdas Tugu pada Pemkab Trenggalek. "Penyerahan kepada Pemkab Trenggalek tersebut bertujuan untuk mempermudah pengelolaan dan pengawasan yang dilakukan oleh BPK (Badan Pengawas Keuangan,-red)," ungkap Kuswardono. Ia menambahkan, Pemkab Trenggalek perlu memenuhi segala administrasinya agar serah terima dapat segera terlaksana.

Di tempat yang sama, Kepala Bidang Pengadaan Tanah, Pusat Pengembangan Kawasan Strategis, BPIW Kementerian PUPR, I Gede Wayan Samsi menjelaskan, secara konsep anjungan cerdas harus dapat menopang pertumbuhan perekonomian lokal sebagai pendukung Wilayah Pengembangan Strategis (WPS). Samsi berharap, anjungan cerdas dapat segera dimanfaatkan karena konstruksinya telah selesai pada 2018.



Menurutnya, fasilitas yang perlu dihadirkan di anjungan cerdas seperti tempat makan, pusat informasi, gerai traveler/ATM, ruang terbuka hijau, *amphiteater*, sarana edukasi, serta gerai produk lokal unggulan. Selain itu, anjungan cerdas diharapkan menjadi gardu pandang pada berbagai infrastruktur PUPR yang diharapkan mampu menjadi tempat pariwisata baru. Tempat istirahat multifungsi ini juga diharapkan menjadi lokasi pengenalan dan pemasaran berbagai produksi dan budaya lokal kepada pengguna jalan nasional.

Sementara itu, Sekretaris Daerah (Sekda) Trenggalek, Pariyo mengatakan, Anjungan Cerdas yang berada di Kabupaten Trenggalek diharapkan dapat segera diserahterimakan dari Kementerian PUPR kepada Pemkab Trenggalek, agar manfaat keberadaan anjungan cerdas dapat segera dirasakan masyarakat, khususnya di Kabupaten Trenggalek dan sekitarnya. (ris/infoBPIW)

Kementerian PUPR akan menyerahkan pengelolaan Anjungan Cerdas Tugu pada Pemkab Trenggalek.

# BPIW Lakukan Konsolidasi Persiapan Pelaksanaan Konreg 2019

## Peserta Pra Konreg

Bappeda  
Bappeda Provinsi

Dinas Bidang PUPR  
Dinas Kebinaamargaan  
Dinas Keciaptakarya  
Dinas Pengelolaan Sumberdaya Air / Pengairan  
Dinas Terkait Perumahan

Satminkal / Ditjen Kementerian PUPR  
Sekretariat Jenderal PUPR  
Ditjen Sumber Daya Air  
Ditjen Bina Marga  
Ditjen Cipta Karya  
Ditjen Penyediaan Perumahan  
BPIW



Balai di Lingkungan  
Ditjen Sumber Daya Air  
Balai(Besar) Wilayah Sungai

Balai dan Satker di Lingkungan  
Ditjen Bina Marga  
Balai(Besar) Pelaksanaan Jalan Nasional  
Satker P2JN Provinsi

Satker di Lingkungan  
Ditjen Cipta Karya  
Balai Cipta Karya\*  
Satker/PPK Perencanaan dan Pengendalian PIP  
Provinsi

Satker di Lingkungan  
Ditjen Penyediaan Perumahan  
SNVT Penyediaan Perumahan Provinsi

Badan Pengembangan Infrastruktur Wilayah (BPIW) Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) menggelar Rapat Koordinasi *desk* Konsultasi Regional (Konreg) 2019 dengan unit organisasi di lingkungan Kementerian PUPR.

Kepala BPIW Kementerian PUPR, Hadi Sucahyono mengatakan, rapat koordinasi ini merupakan bentuk upaya memperkuat konsolidasi di internal Kementerian PUPR.

“Agar dalam pelaksanaan Konreg 2019 pada Februari mendatang, pemahaman internal Kementerian PUPR sudah sama,” ungkap Hadi di sela-sela kegiatan Rapat Koordinasi *desk* Konreg 2019 di Jakarta, Selasa (1/8).

Ia mengatakan, Konreg yang akan dilaksanakan BPIW melibatkan perwakilan Kementerian PUPR, balai-balai di lingkungan Kementerian PUPR dan perwakilan seluruh Pemerintah Provinsi (Pemprov) di Indonesia. Dengan begitu,

Konreg diharapkan akan mampu menghasilkan pemrograman pengembangan infrastruktur PUPR tahun 2020 yang tajam dan efektif. “Selain itu, Konreg yang akan dilaksanakan ini, diharapkan juga dapat menghasilkan program yang mengakomodasi mitigasi bencana. Terlebih, wilayah negara kita memang dikelilingi potensi ancaman bencana alam,” terangnya.

Di tempat yang sama, Kepala Pusat Pemrograman dan Evaluasi Keterpaduan, BPIW Kementerian PUPR, Iwan Nurwanto saat membuka Rapat Koordinasi *desk* Konreg 2019 mengungkapkan, rapat koordinasi yang dilakukan bersama unit organisasi (unor) teknis di Kementerian PUPR, yakni Direktorat Jenderal (Ditjen) Penyediaan Perumahan, Sumber Daya Air (SDA), Ditjen Bina Marga, dan Ditjen Cipta Karya merupakan persiapan pelaksanaan Konreg yang akan digelar mulai awal Februari nanti.

Iwan mengatakan, kegiatan tersebut diharapkan akan mendukung pelaksanaan Konreg berjalan lancar, efektif serta efisien. Selain itu, berbagai kendala yang berpotensi muncul akan dapat diminimalisir. Menurutnya, BPIW Kementerian PUPR sebagai penyelenggara Konreg perlu memastikan program prioritas nasional, arahan *masterplan* dan *development plan* (MPDP) serta direktif presiden, mitigasi bencana dapat terakomodir dalam Konreg. **(ris/infoBPIW)**

Konreg tahun ini diharapkan akan mampu menghasilkan pemrograman pengembangan infrastruktur PUPR tahun 2020 yang tajam dan efektif.

# Upaya Pemulihan Pasca Bencana Sulteng, Kementerian PUPR Tingkatkan Sinergitas Aksi Antar Lembaga

Untuk percepatan dalam mewujudkan pembangunan hunian tetap (hunatap) relokasi pasca bencana di Provinsi Sulawesi Tengah (Sulteng), Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) kembali menggelar rapat koordinasi dengan kementerian/lembaga terkait di Kantor Badan Pengembangan Infrastruktur Wilayah (BPIW) Kementerian PUPR, Jakarta, Selasa (15/1).

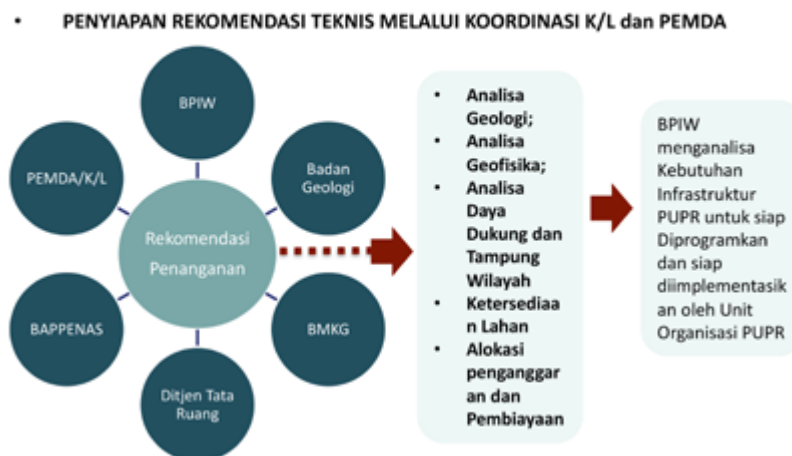
Rapat koordinasi kali ini dihadiri perwakilan Kementerian Agraria dan Tata Ruang (ATR)/Badan Pertanahan Nasional (BPN), Kementerian Keuangan, Ditjen Cipta Karya, Ditjen Penyediaan Perumahan, dan Ditjen Pembiayaan Perumahan.

Kepala BPIW Kementerian PUPR, Hadi Sucahyono saat membuka rapat koordinasi mengatakan, rapat kembali dilakukan agar sinergitas aksi di tingkat pemerintah pusat semakin kuat dalam pembangunan kawasan relokasi pasca bencana di Provinsi Sulteng.

“Adapun pembahasan utama adalah menggali perkembangan status lahan di lokasi rencana hunatap dan mekanisme pembiayaan pembangunan hunatap,” jelas Hadi.

Menurutnya, kepastian pengadaan lahan dan dukungan anggaran memiliki peran penting dalam upaya relokasi hunatap pasca bencana. Keberadaan lahan untuk relokasi dan tersedianya anggaran akan mempermudah pengadaan hunian untuk masyarakat.

## UPAYA PENANGANAN BENCANA ALAM GEOLOGI KEMENTERIAN PUPR



Lebih lanjut Hadi menjelaskan, ke depan proses penanggulangan ini akan dilanjutkan dengan rapat koordinasi dengan Pemprov Sulteng dan pemerintah kota/kabupaten setempat, seperti memastikan jumlah pengungsi dan jumlah unit hunatap yang dibutuhkan untuk masyarakat penyintas bencana.

Di tempat yang sama, Perwakilan Kementerian ATR/BPN, Antonius Imbiri mengatakan, saat ini tim Kementerian ATR/BPN sudah bergerak untuk melakukan pembebasan tanah untuk relokasi pasca bencana di Provinsi Sulteng.

“Dari indentifikasi sementara terhadap target pembebasan tanah untuk relokasi di kawasan Duyu, Tondo, Pombewe dan Petobo. Diperkirakan lahan yang akan lebih cepat untuk dibebaskan adalah kawasan Duyu dan Pombewe. Target kami (Kementerian ART/BPN,-red),” tegasnya. **(ris/ind/infoBPIW)**

Keberadaan lahan untuk relokasi dan tersedianya anggaran akan mempermudah pengadaan hunian untuk masyarakat.

# Jelang Proses Pencairan *Loan* Bank Dunia, Pemerintah Gelar Sosialisasi P3TB

## KETERPADUAN PENYUSUNAN ITMP



Increase institutional capacity to facilitate integrated and sustainable tourism development



Improve tourism-relevant road quality and basic services accessibility



Promote local participation in the tourism economy



Enhance the enabling environment for private investment and business entry in tourism

Menjelang proses pencairan dana Bank Dunia terkait Indonesia *Tourism Development Project (ITDP)*, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR), Kementerian Pariwisata, Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM), Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/ Badan Perencanaan Pembangunan Nasional dan Bank Dunia menggelar sosialisasi “Pengelolaan Program Pengembangan Pariwisata Terintegrasi dan Berkelanjutan (P3TB)” di Jakarta, Kamis (10/11).

Kepala Badan Pengembangan Infrastruktur Wilayah (BPIW) Kementerian PUPR, Hadi Suahyono mengatakan, proses *loan* untuk ITDP saat ini telah berjalan sesuai agenda yang telah direncanakan. “Total dana yang akan dicairkan Bank Dunia

dalam pengembangan pariwisata di Tanah Air mencapai sebesar 300 juta dolar Amerika,” ungkap Hadi saat membuka dan menyampaikan arahan dalam kegiatan tersebut.

Menurutnya, total penggunaan dana dari Bank Dunia akan dialokasikan untuk empat komponen. Pertama, meliputi meningkatkan kapasitas kelembagaan untuk memfasilitasi pengembangan pariwisata terpadu dan berkelanjutan. “Komponen kedua, meliputi meningkatkan kualitas jalan dan akses pelayanan dasar di kawasan wisata yang dipilih,” terangnya.

Komponen ketiga, meliputi mendorong partisipasi lokal dalam perekonomian sektor pariwisata. Adapun, komponen keempat, meliputi meningkatkan lingkungan yang kondusif untuk masuknya investasi swasta dan usaha ke bidang pariwisata.

Hadi juga menyatakan, BPIW Kementerian PUPR turut menyusun *Integrated Tourism Masterplan Program (ITMP)* di tiga Kawasan Strategis Pariwisata Nasional (KSPN), yakni Danau Toba (Sumatera Utara), Borobudur (Jawa Tengah) dan Mandalika (Nusa Tenggara Barat). Program ini mendapat bantuan bank dunia. **(ris/infobpiw)**

Total dana yang akan dicairkan Bank Dunia dalam pengembangan pariwisata di Tanah Air mencapai sebesar 300 juta dolar Amerika,” ungkap Hadi



## BPIW Koordinasikan Pengadaan Tanah Relokasi Huntap di Sulteng dengan BPN

**G**una memudahkan pengadaan tanah untuk relokasi hunian tetap (huntap) pasca bencana di Provinsi Sulawesi Tengah (Sulteng), Badan Pengembangan Infrastruktur Wilayah (BPIW) Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) menggelar rapat koordinasi dengan Kementerian Agraria dan Tata Ruang (ATR)/Badan Pertanahan Nasional (BPN) di Kantor BPIW, Jakarta, Jumat (11/1).

Kepala BPIW Kementerian PUPR, Hadi Sucahyono menjelaskan, saat ini telah disepakati ada empat lokasi sebagai zona aman pasca bencana di kawasan Kota Palu, Kabupaten Sigi dan Donggala.

Hadi mengungkapkan, kesepakatan berbagai kementerian/lembaga dan pemerintah daerah tersebut dilakukan di Kantor Wakil Presiden pada 19 Desember 2018 lalu.

Kemudian kesepakatan tersebut menjadi bahan Surat Keputusan (SK) Gubernur Sulteng tentang Penetapan Lokasi Tanah Relokasi Pemulihan Akibat Bencana di Provinsi Sulteng.

“Ke empat lokasi tersebut, antara lain kawasan Tondo di Kota Palu, Pombewe di Kabupaten Sigi, Duyu di Kota Palu dan Petobo di Kabupaten Sigi,” ungkap Hadi.

Saat itu Hadi menjelaskan, jumlah hunian dan luas lahan relokasi huntap penduduk, seperti tanah relokasi huntap di Kawasan Tondo untuk penduduk maksimal 72.245 jiwa. Sedangkan lahan yang akan dibebaskan seluas 481,63 Ha.

“Estimasi jumlah rumah tinggal yang akan dibangun sebanyak 14.449 unit,” terang Hadi.

Di tempat yang sama, Direktur Jenderal (Dirjen) Pengadaan Tanah Kementerian ATR/BPN, Arie Yuriwin mengungkapkan, pihaknya berkomitmen untuk mengupayakan kemudahan pengadaan tanah untuk relokasi huntap pasca bencana di Provinsi Sulteng.

“Dalam melakukan rencana pembebasan tanah memang diperlukan pendekatan, agar bisa berjalan dengan baik,” ucapnya. **(ris/infoBPIW)**

---

Saat ini telah disepakati ada empat lokasi sebagai zona aman pasca bencana di kawasan Kota Palu, Kabupaten Sigi dan Donggala

# Kementerian PUPR Pastikan Pembangunan Infrastruktur Memberikan Manfaat Luas untuk Mempersatukan Bangsa

Sejak tahun 2015 hingga 2018 Kementerian PUPR membangun sebanyak 1.994 unit Rumah Khusus TNI di 34 Provinsi

Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) memastikan pembangunan infrastruktur akan memberikan manfaat yang seluas-luasnya untuk mempersatukan bangsa dari Sabang sampai Merauke, meningkatkan daya saing serta mewujudkan keadilan sosial bagi semua warga negara Indonesia.

Demikian diungkapkan Kepala Badan Pengembangan Infrastruktur Wilayah (BPIW) Kementerian PUPR, Hadi Sucahyono saat memaparkan "Pembangunan Infrastruktur Dalam Mendukung Pertanahan Negara" mewakili Menteri PUPR, Basuki Hadimuljono dalam Rapat Pimpinan (Rapim) Tentara Nasional Indonesia (TNI) Tahun 2019 di Markas Besar (Mabes) TNI, Jakarta Timur, Rabu (30/1).

Pada Rapim TNI tersebut turut hadir sebagai pembicara, Menteri Keuangan Sri Mulyani dan Menteri Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional (ATR/BPN) Sofyan Djalil.

Hadi menerangkan, saat ini Kementerian PUPR melakukan pengembangan infrastruktur di Tanah Air menggunakan pendekatan yang berbasis wilayah atau Wilayah Pengembangan Strategis (WPS). Wilayah di Indonesia seluruhnya dikelompokkan ke dalam 35 WPS.

Dengan pendekatan WPS ini, diharapkan pengembangan infrastruktur PUPR dapat dijalankan secara lebih terpadu, komprehensif, dapat cepat mengatasi ketimpangan Barat dan Timur, pembangunan yang sesuai daya dukung serta daya tampung. Ia menerangkan,

sinergi Kementerian PUPR dengan kementerian/lembaga, TNI dan Polri dilakukan sejak tahap perencanaan sampai dengan pelaksanaan pembangunan infrastruktur baik yang dilakukan Ditjen Bina Marga, Sumber Daya Air, Cipta Karya, dan Penyediaan Perumahan.

Hadi mencontohkan, dalam bidang Sumber Daya Air, Kementerian PUPR dan TNI bekerjasama mencegah kerusakan daerah aliran sungai akibat pencemaran maupun alih fungsi lahan seperti di Sungai Ciliwung, Sungai Cisadane dan Sungai Citarum. Kerja sama juga dilakukan dalam kegiatan rehabilitasi Situ Rawa Gede dan Situ Kandang Babi, serta kegiatan tanggap darurat bencana.

Untuk bidang Bina Marga, TNI membantu pembangunan Jalan



Hadi Sucahyono saat memaparkan "Pembangunan Infrastruktur Dalam Mendukung Pertanahan Negara" dalam Rapim TNI 2019 di Mabes TNI



Perbatasan di Kalimantan dan Papua serta Jalan Trans Papua. TNI melakukan pembukaan lahan dan pembangunan badan jalan yang kemudian dilanjutkan oleh Kementerian PUPR untuk konstruksi jalannya. Ketersediaan jalan di kawasan perbatasan dan daerah terisolir, disamping meningkatkan konektivitas, juga menjadi pertahanan negara.

Selain itu TNI juga membantu pembangunan Dermaga Tawiri beserta penataan lansekap kawasannya di Provinsi Maluku yang akan menjadi dermaga singgah Kapal Perang TNI AL.

Di bidang perumahan, sejak tahun 2015 hingga 2018 Kementerian PUPR membangun sebanyak 1.994 unit Rumah Khusus TNI di 34 Provinsi serta membangun sebanyak 114 tower (4.267 unit) Rumah Susun TNI di 24 Provinsi. TNI juga membantu dalam proses rehabilitasi dan rekonstruksi rumah korban bencana gempa di NTB dengan menjadi fasilitator pembangunan rumah tahan gempa bersama para ahli dan CPNS Kementerian PUPR.

Pembangunan infrastruktur permukiman juga ada yang melibatkan TNI salah satunya adalah Ekspedisi Bhakti Kesra Pembangunan Manusia dan Kebudayaan pada tahun 2015 di Pulau Muna Kabupaten Muna, Pulau Banggai Kabupaten Banggai Laut, Pulau Wawonii Kabupaten Wawonii, Pulau Togeang Kabupaten Tojo Una Una.

Kemudian pada 2016 dilakukan pembangunan infrastruktur permukiman di Pulau Bajo Kabupaten Bima, Pulau Wetar Kabupaten Maluku Barat Daya, Pulau Saumlaki Kabupaten Maluku Tenggara Barat, Pulau Kaimana Kabupaten Kaimana. Selain itu pembangunan tujuh Pos Lintas Batas Negara (PLBN) dan fasilitas pendukungnya.

Sementara itu, Menteri Keuangan (Menkeu), Sri Mulyani Indrawati berharap Kementerian Pertahanan dan TNI dapat semakin meningkatkan keamanan dalam rangka meningkatkan penerimaan pajak dan pendapatan negara.

"Kementerian Keuangan tak akan sungkan untuk selalu menaikkan anggaran Kemenham dan TNI, bila pendapatan negara terus meningkat," terangnya.

Untuk itu, ia berharap, TNI dapat berkontribusi terhadap anggaran negara dengan membantu menghilangkan praktek impor illegal, bisnis ilegal serta meningkatkan penerimaan pajak,

Di tempat yang sama, Menteri Agraria dan Tata Ruang (ATR)/Badan Pertanahan Nasional (BPN), Sofyan Djalil mengatakan, saat ini pihaknya tengah melakukan program 10.000 sertifikasi tanah untuk rakyat. Sehubungan tersebut Kementerian ATR/BPN bersedia

berkerjasama dengan TNI untuk melakukan sertifikasi yang belum tersertifikatkan.

Sofyan menyatakan, Kementerian ATR/BPN siap membantu penguatan institusi TNI. Salah satunya dalam hal pembebasan lahan ratusan hektar untuk latihan TNI di Banten.(ris/infoBPIW)

Pendekatan Pembangunan Infrastruktur PUPR dan Keterpaduan Pengembangan Sektor Nasional



Sumber: BPIW

# Inilah 5 Jembatan yang Jadi Ikon Daerah

Jembatan merupakan suatu konstruksi yang dibangun untuk menghubungkan dua jalan yang terputus karena adanya hambatan seperti aliran sungai, laut, lembah yang curam, jurang, jalan yang melintang, jalur kereta api, waduk, saluran irigasi dan lainnya. Sebagai penghubung tentunya keberadaan

jembatan membuat waktu tempuh menjadi lebih singkat sehingga dapat dipastikan bahwa jembatan merupakan sarana transportasi penting. Selain itu, konstruksi jembatan juga menjadi identitas suatu kota tertentu. Berikut lima jembatan yang menjadi ikon kota di Indonesia.

## Jembatan Suramadu

Jembatan ini menjadi ikon Surabaya dan Madura. Suramadu memang perpaduan dari Surabaya dan Madura. Jembatan yang dibangun mulai tahun 2003 dan rampung di tahun 2008 ini membentang sepanjang 5.438 m dengan lebar 30 m. Pembangunannya menelan biaya sebesar Rp 3,2 triliun.

Jembatan ini merupakan jembatan ketiga terpanjang di Asia Tenggara setelah Jembatan Penang di Malaysia dan Jembatan Mawlamyaing di Myanmar. Terbangunnya Jembatan Suramadu selain menjadi *landmark* yang membuktikan bahwa kemampuan tenaga-tenaga Indonesia tidak kalah dengan tenaga asing, juga ada beberapa manfaat yang dapat dirasakan masyarakat, yakni, percepatan pengembangan wilayah Madura yang diintegrasikan dengan pembangunan pelabuhan laut di Madura dan Jalan Tol Surabaya. Kemudian, mengurangi biaya transportasi sehingga kegiatan usaha ekonomi masyarakat menjadi efisien.

## Jembatan Ampera

Jembatan Ampera menjadi salah satu ikon kota Palembang, Provinsi Sumatera Selatan. Jembatan ini memiliki panjang lebih dari satu kilometer dengan lebar 22 meter. Infrastruktur yang memiliki ketinggian sepanjang 63 m itu menjadi salah satu kebanggaan masyarakat Palembang. Jembatan yang menghubungkan wilayah seberang ilir dan seberang ulu yang dipisahkan sungai Musi ini juga menjadi lokasi utama untuk mengamati fenomena alam langka gerhana matahari total yang terjadi tiga tahun lalu, tepatnya 9 Maret 2016.

Di awal pembangunannya, jembatan Ampera sengaja dirancang untuk dapat diangkat pada bagian tengahnya sehingga kapal-kapal besar yang melintas di Sungai Musi tidak tersangkut badan Jembatan. Pengangkatan badan jembatan dilakukan dengan menggunakan dua bandul pemberat yang masing-masing mempunyai bobot sekitar 500 ton, bandul tersebut terdapat di kedua menaranya. Kecepatan membuka jembatan sekitar 10 m/ menit, dan dibutuhkan waktu sekitar 30 menit untuk membuka jembatan secara penuh.

## Jembatan Bali Mandara

Jembatan Bali Mandara merupakan jalan tol berupa jembatan tol terpanjang di Indonesia. Membentang sepanjang 12,7 Km di atas laut, jalan tol ini terbilang unik dibanding jalan tol di Indonesia pada umumnya. Sebab, terdapat jalur sepeda motor di kiri dan kanan jalan tol tersebut. Panjang jalan tol hampir sama dengan Penang Bridge di Malaysia yang panjangnya mencapai 13,5 Km atau Union Bridge sepanjang 12,9 Km di Kanada.

Jembatan ini menghubungkan antara Benoa, Ngurah Rai Tuban, dan Nusa Dua. Dalam pembangunannya menghabiskan dana Rp 2,4 triliun yang dibiayai oleh sindikasi Bank BUMN dan Jasa Marga dengan tidak melibatkan APBN sama sekali. Pembangunan ruas jalan-jembatan tol Bali Mandara ini terbilang singkat, yaitu mulai dikonstruksi pada Bulan Maret 2012 dan selesai sekitar Bulan Mei 2013. Jalan tol yang terbilang unik ini juga dipasang CCTV dan alat pemantau angin selama 24 jam. Jika kecepatan angin mencapai 40 km atau lebih, jalan tol ditutup sementara guna menghindari resiko kecelakaan, dan CCTV untuk memantau pergerakan kendaraan jika sewaktu-waktu ada kendaraan yang mogok yang selanjutnya akan dibantu derek gratis dari Jasa Marga.



## Jembatan Merah Putih

Jembatan yang menjadi ikon Kota Ambon ini merupakan jembatan terpanjang di Indonesia bagian timur. Jembatan dengan memiliki panjang 1.140 m ini membentang di atas Teluk Ambon yang terkenal keindahannya. Dibangun sejak 17 Juli 2011 dan selanjutnya diresmikan pada 4 April 2016 menelan dana APBN senilai 779,2 miliar.

Secara teknis jembatan ini terbagi menjadi tiga bagian Jembatan Pendekat di sisi Desa Poka sepanjang 520m, Jembatan Pendekat di sisi Desa Galala sepanjang 320 meter, dan Jembatan Utama sepanjang 300 m. Jembatan Merah Putih diharapkan dapat mempersingkat jarak dan waktu tempuh dari Kota Ambon menuju Bandara Pattimura dan sebaliknya, sehingga biaya operasional kendaraan dapat berkurang. Sebelum ada Jembatan Merah Putih, jarak Bandara Internasional Pattimura ke Kota Ambon yang berkisar 35 kilometer harus ditempuh selama 60 m dengan memutar Teluk Ambon.



## Jembatan Tayan

Jembatan ini menjadi ikon Pualau Tayan, Jembatan ini sebagai jembatan terpanjang di Pulau Kalimantan. Jembatan Tayan membentang sepanjang 1,42 km menghubungkan dua provinsi, yaitu Kalimantan Barat dan Kalimantan Tengah melalui Desa Tayan dan Desa Piasak, di Kecamatan Tayan Hilir, Kabupaten Sanggau. Jembatan yang didominasi warna putih dan merah itu terbagi menjadi dua bagian. Bagian pertamanya sekitar 280 m dengan lebar 11,5 m menghubungkan daratan Kecamatan Tayan dengan Pulau Tayan. Sedangkan bagian keduanya sepanjang 1,14 km dengan lebar 11,5 m menghubungkan Pulau Tayan dengan Desa Piasak.

Jembatan yang dibangun sejak tahun 2011 ini selanjutnya diresmikan pada 22 Maret 2016 dengan menelan biaya konstruksi Rp 1,028 triliun. Jembatan itu akan meningkatkan mobilitas warga Kalimantan Barat dan Kalimantan Tengah karena menghubungkan jalan trans-Kalimantan poros selatan. [\(syi/infoBPIW/berbagai sumber\)](#)





# CAMPURAN BERASPAL HANGAT (WARM MIX ASPHALT) TEKNOLOGI PERKERASAN JALAN RAMAH LINGKUNGAN

Oleh: Tedi Santo Sofyan, ST, MT  
Peneliti Puslitbang Jalan dan Jembatan (PUSJATAN) Bandung, Balitbang Kementerian PUPR

Saat ini isu lingkungan menjadi suatu tantangan yang paling penting bagi industri di dunia. Hal ini disebabkan oleh adanya eksploitasi berlebihan, populasi manusia yang meningkat dan berkurangnya sumber daya alam untuk energi. Teknologi yang ramah lingkungan dan hemat energi telah dikembangkan di berbagai jenis industri untuk menanggapi masalah tersebut.

Tidak terkecuali untuk industri konstruksi jalan yang dituntut untuk menjawab permasalahan tersebut. Salah satu teknologi yang telah dikembangkan antara lain campuran beraspal hangat untuk perkerasan jalan. Tujuan utama dari digunakannya campuran beraspal hangat ini adalah untuk menghasilkan campuran yang mempunyai kekuatan, durabilitas dan kinerja setara dengan campuran beraspal hangat tetapi dengan mengurangi temperatur pemadatan dan pencampurannya.

Penggunaan teknologi campuran beraspal hangat akan mengurangi emisi gas buang dan penghematan bahan bakar dari proses produksi campuran beraspal. Penghematan energi di *asphalt mixing plant* (AMP) yang diperoleh berkisar antara 20-35 persen tergantung dari teknologi campuran beraspal hangat yang digunakan, kadar air dalam agregat dan tipe dari AMP yang digunakan. Penghematan energi tersebut diperkirakan setara dengan 1,5- 2 liter bahan bakar per ton campuran (*Asphalt Institute*).

Keuntungan lain yang diperoleh adalah meningkatnya *workability* dan mengurangi proses penuaan aspal (*asphalt aging*) akibat pemanasan saat produksi. Dengan berkurangnya penuaan aspal maka fungsi aspal sebagai bahan pengikat akan lebih baik dan meningkatkan umur layan perkerasan.

Teknologi campuran beraspal hangat pertama dikembangkan dan digunakan di Eropa dan masuk

ke Amerika pada tahun 2002. Dengan berjalannya waktu sampai saat ini sudah banyak jenis teknologi campuran beraspal hangat yang telah dihasilkan.

Di Indonesia khususnya di Puslitbang Jalan dan Jembatan, Balitbang Kementerian PUPR, kajian mengenai campuran beraspal hangat dimulai sejak tahun 2011 dan sudah menghasilkan beberapa teknologi yang siap pakai.

Diantaranya adalah campuran hangat dengan aditif zeolite alam dan campuran hangat Eco-BPJ dengan aditif lilin lebah (*bees wax*) untuk jalan dengan lalu lintas sedang serta campuran hangat Econuska untuk jalan dengan lalu lintas berat. Dengan teknologi campuran aspal hangat tersebut temperatur produksi dan pematatannya dapat diturunkan hingga 30°C.

Campuran aspal hangat dengan menggunakan aditif zeolite alam dan Eco-BPJ pada intinya hanya berfungsi menurunkan temperatur produksi dan penghamparan serta pematatan di lapangan sehingga untuk kualitasnya sendiri sama dengan aspal originalnya (aspal Pen 60-70). Sedangkan campuran aspal hangat Econuska adalah aspal untuk campuran hangat yang kualitasnya setara dengan aspal modifikasi polimer sehingga sangat cocok untuk jalan dengan lalu lintas berat.

Ketiga teknologi tersebut telah dilakukan penerapan skala penuh untuk melihat kinerjanya langsung di lapangan. Teknologi campuran beraspal hangat dengan aditif zeolite alam telah diterapkan di ruas jalan Subang – Pamanukan pada tahun 2014.

Untuk teknologi campuran hangat dengan aspal Econuska telah diterapkan di ruas jalan Jatibarang – Palimanan Pantura Jawa Barat pada tahun 2014, dan untuk teknologi campuran aspal hangat dengan aditif Eco-BPJ telah diterapkan di ruas jalan Ciawi – Benda Bogor pada tahun 2016.

Berdasarkan hasil monitoring yang dilakukan ketiga ruas jalan yang dilakukan penerapan tersebut masih dalam kondisi baik dengan kerusakan yang masih sangat kecil. Kondisi visual jalan hasil monitoring disajikan pada Gambar 1 hingga 3 dibawah ini.

Tujuan utama dari digunakannya campuran beraspal hangat ini adalah untuk menghasilkan campuran yang mempunyai kekuatan, durabilitas dan kinerja setara dengan campuran beraspal hangat tetapi dengan mengurangi temperatur pematatan dan pencampurannya



Gambar 1. Kondisi Ruas jalan dengan Teknologi Campuran Hangat Econuska Umur 4 Tahun



Gambar 2. Kondisi Ruas jalan dengan Teknologi Campuran Hangat Zeolit Umur 4 Tahun



Gambar 3. Kondisi Ruas jalan dengan Teknologi Campuran Hangat Eco-BPJ Umur 1 Tahun

## Meningkatkan Sinergitas dan Silaturahmi dengan Bersepeda



*Kumpul dan melepas lelah sejenak di kawasan Bundaran HI.*



*Kepala BPIW, Hadi Sucahyono memimpin rombongan sobat saat melintas di kawasan Car Free Day*



*Launching Sepedaan Orang BPIW Asyik Tenan (Sobat) di kawasan Car Free Day Sudirman-Thamrin.*



*Rombongan sobat saat melintas di Jalan Sudirman.*

**D**alam rangka meningkatkan sinergitas dan mempererat silaturahmi para pegawai, penggemar olahraga bersepeda di lingkungan Badan Pengembangan Infrastruktur Wilayah (BPIW) Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) melaunching SOBAT (Sepedaan Orang BPIW Asyik Tenan). Komunitas ini resmi dilaunching di kawasan Car Free Day Sudirman-Thamrin, Jakarta, (20/1).

## BPIW-Pemkab Jembrana Koordinasi Rencana Serah Terima Anjungan Cerdas



**D**alam upaya mewujudkan percepatan serah terima anjungan cerdas Rambut Siwi di Kabupaten Jembrana, Bali, Pemerintah Kabupaten (Pemkab) Jembrana melakukan rapat koordinasi dengan Badan Pengembangan Infrastruktur Wilayah (BPIW) Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) di Kantor BPIW, Jakarta, Kamis (24/1).



# QUIZ BPIW

 EDISI 37



## PERTANYAAN

1. Sebutkan 2 program tematik yang telah disiapkan oleh BPIW!
2. Apa kepanjangan dari NUDP?
3. Apa yang dimaksud dengan *Konurbasi*?

## KETENTUAN

Dua orang pemenang akan mendapatkan *souvenir cantik* dari BPIW. Jawaban disampaikan melalui email : [humasbpiw@pu.go.id](mailto:humasbpiw@pu.go.id). Jawaban juga dapat disampaikan melalui *WhatsApp No: 0812-9897-4748* disertakan *scan KTP, nomor kontak, dan alamat pengiriman souvenir*. Jawaban dan nama pemenang akan diumumkan pada edisi 38, Februari 2019.





# MEREALISASIKAN RENCANA KERJA DI AWAL TAHUN

**S**emangat kerja di awal tahun 2019 sangat penting bagi kita untuk merealisasikan sebuah rencana kerja yang ingin kita capai di tahun 2019. Untuk karir, kenaikan gaji, mendapat promosi dan mungkin menguasai beberapa hal baru adalah hal-hal yang bisa menjadi resolusi demi merealisasikan kerja di awal tahun. Berikut beberapa tips yang dapat dilakukan agar rencana kerja kita di awal tahun ini bisa teralisasi.



## 1. Mengetahui apa yang kita inginkan

Hal pertama yang akan membantu kita ketika menyusun resolusi dan merealisasinya adalah mengetahui apa yang kita inginkan. Apakah kita ingin terus melanjutkan apa yang sudah kita kerjakan dan menjadi profesional di bidangnya? Ataukah anda sebenarnya tidak merasa nyaman dan ingin mencoba suatu hal baru?. Dengan mengetahui apa yang kita inginkan, hal ini akan sangat membantu kita menemukan dan berjalan menuju masa depan yang diinginkan.

## 2. Visualisasikan Masa Depan

Untuk membantu mengetahui apa yang kita inginkan, cobalah juga untuk memvisualisasikan masa depan kita. Bagaimana kita dapat melihat diri kita sendiri selama satu tahun ke depan? Atau lima tahun ke depan? Apa yang ingin kita capai dan apa definisi sukses serta bahagia untuk kita?.

## 3. Kembangkan Kemampuan Baru

Untuk membantu mengembangkan diri dan membuka diri terhadap peluang dan kesempatan baru, cobalah untuk mengembangkan kemampuan baru, menambah kemampuan baru yang selama ini belum kita miliki, atau belum maksimal. Jika kita mengembangkan kemampuan-kemampuan baru maka akan membuka peluang untuk inspirasi-inspirasi baru yang akan berguna untuk karir di masa depan.

## 4. Mengembangkan Rasa Ingin Tahu

Salah satu hal yang bisa meningkatkan performa kinerja dan karir di masa depan adalah dengan mencoba mengembangkan dan meningkatkan rasa ingin tahu. Kalau biasanya anda menerima semua hal yang ada di depan mata, sekarang, cobalah untuk banyak mengajukan pertanyaan.

Dengan pertanyaan tersebut anda akan terdorong untuk mencari tahu jawabnya. Dari dorongan tersebut, anda akan mendapatkan inspirasi untuk membuat sebuah inovasi baru, dan bahkan akan meningkatkan semangat dan motivasi kerja kita. Banyaknya rasa ingin tahu, kita akan mendapatkan dorongan untuk mencari jawabnya. Dengan mendapatkan banyak jawaban, anda akan tumbuh menjadi orang dengan beragam informasi dan pengetahuan yang luas.

## 5. Mengembangkan *Networking*

*Networking* sangat berperan penting untuk perkembangan karir, terlebih lagi jika kita memiliki resolusi untuk membangun sebuah bisnis atau usaha. Mengembangkan *networking* tidak hanya akan membuka lahan kesempatan kerja untuk kita, namun membuat kita mendapatkan lebih banyak rekan diskusi yang akan membuka pikiran kita dan juga membuat kita mendapatkan banyak informasi. **(Indira/ berbagai sumber)**

# Obras

Bang Egi merupakan tokoh kartun dalam Obras, dan Egi juga sapaan akrab dari "Sinergi".

## BANG EGI



### Program 2019



# Selamat Hari Air Dunia

2 2 M A R E T 2 0 1 9



“Semua harus mendapatkan akses air”



BADAN PENGEMBANGAN INFRASTRUKTUR WILAYAH (BPIW)  
KEMENTERIAN PUPR



**Buletin Sinergi ini dapat didownload melalui:  
[bpiw.pu.go.id/publication/bulletin](http://bpiw.pu.go.id/publication/bulletin)**



**BADAN PENGEMBANGAN INFRASTRUKTUR WILAYAH (BPIW)**  
Kementerian PUPR

