



REPUBLIK INDONESIA

RENCANA INDUK PEMBANGUNAN INDUSTRI NASIONAL 2015 - 2035



**PUSAT KOMUNIKASI PUBLIK
KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN
2015**



REPUBLIK INDONESIA

RENCANA INDUK PEMBANGUNAN INDUSTRI NASIONAL 2015 - 2035

PUSAT KOMUNIKASI PUBLIK
KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN
2015

Kata Pengantar

Sektor industri menjadi penggerak utama pembangunan ekonomi nasional, karena telah mampu memberikan kontribusi signifikan dalam peningkatan nilai tambah, lapangan kerja dan devisa, serta mampu memberikan kontribusi yang besar dalam pembentukan daya saing nasional.

Rencana Induk Pembangunan Industri Nasional (RIPIN) 2015 – 2035 ditetapkan dengan Peraturan Pemerintah No. 14 tahun 2015 dan disusun sebagai pelaksanaan amanat Undang-Undang No. 3 tahun 2014 tentang Perindustrian, serta menjadi pedoman bagi pemerintah dan pelaku industri dalam perencanaan dan pembangunan industri. Dalam penyusunan RIPIN 2015 – 2035, Kementerian Perindustrian telah melibatkan berbagai instansi terkait, KADIN, pelaku industri dan pakar dari beberapa perguruan tinggi. Diskusi diperlukan untuk mendapatkan berbagai masukan karena pembangunan sektor industri memerlukan strategi yang tepat, agar mampu mengakomodasikan dan mengantisipasi perubahan yang sangat cepat karena didorong oleh globalisasi ekonomi dan perkembangan teknologi.

Buku ini juga memuat ketentuan-ketentuan dalam PP No. 14 tahun 2015 dan penjelasannya yang diharapkan dapat menjadi acuan bagi seluruh pemangku kepentingan dalam melaksanakan pembangunan industri baik di tingkat pusat maupun daerah.

Selain dalam edisi cetak, buku ini dapat diakses melalui website: www.kemenperin.go.id/ripin.

Semoga buku ini dapat memberikan informasi yang bermanfaat bagi semua pihak. Terima kasih.

Jakarta, Juni 2015

PUSAT KOMUNIKASI PUBLIK

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	5
DAFTAR ISI	6
PERATURAN PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA NOMOR 14 TAHUN 2015	7
PENJELASAN ATAS PERATURAN PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA NOMOR 14 TAHUN 2015	10
LAMPIRAN PERATURAN PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA NOMOR 14 TAHUN 2015	17
I. VISI, MISI, DAN STRATEGI PEMBANGUNAN INDUSTRI	18
II. SASARAN DAN TAHAPAN CAPAIAN PEMBANGUNAN INDUSTRI	19
A. Sasaran Pembangunan Industri	19
B. Penahapan Capaian Pembangunan Industri	20
III. BANGUN INDUSTRI NASIONAL	22
A. Karakteristik Industri Nasional Tahun 2035	22
B. Kerangka Pikir Bangun Industri Nasional	22
C. Penetapan Industri Prioritas	23
D. Penahapan Pembangunan Industri Prioritas	27
E. Program Pengembangan Industri Prioritas	36
IV. PEMBANGUNAN SUMBER DAYA INDUSTRI	51
A. Pembangunan Sumber Daya Manusia (SDM) Industri	51
B. Pemanfaatan, Penyediaan dan Penyaluran Sumber Daya Alam	52
C. Pengembangan dan Pemanfaatan Teknologi Industri	55
D. Pengembangan dan Pemanfaatan Kreativitas dan Inovasi	65
E. Penyediaan Sumber Pembiayaan	66
V. PEMBANGUNAN SARANA DAN PRASARANA INDUSTRI	67
A. Standardisasi Industri	67
B. Infrastruktur Industri	68
C. Sistem Informasi Industri Nasional	69
VI. PEMBERDAYAAN INDUSTRI	72
a. Industri Hijau	72
b. Industri Strategis	73
c. Peningkatan Penggunaan Produk Dalam Negeri (P3DN)	74
d. Kerjasama Internasional di Bidang Industri	75
VII. PERWILAYAHAN INDUSTRI	77
a. Tujuan dan Sasaran Perwilayahan Industri	77
b. Lingkup Perwilayahan Industri	77
c. Program Pengembangan Perwilayahan Industri	91
VIII. KEBIJAKAN AFIRMATIF INDUSTRI KECIL DAN INDUSTRI MENENGAH (IKM)	94
a. Sasaran Pengembangan IKM	94
b. Kebijakan Pengembangan IKM	95
c. Strategi Pengembangan IKM	96
d. Program Pengembangan IKM	97



PRESIDEN
REPUBLIK INDONESIA

PERATURAN PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 14 TAHUN 2015
TENTANG

RENCANA INDUK PEMBANGUNAN INDUSTRI NASIONAL TAHUN 2015-2035

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA
PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA,

Menimbang : bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 9 ayat (5) Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2014 tentang Perindustrian, perlu menetapkan Peraturan Pemerintah tentang Rencana Induk Pembangunan Industri Nasional Tahun 2015-2035;

Mengingat : 1. Pasal 5 ayat (2) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;
2. Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2014 tentang Perindustrian (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 4, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5492);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN PEMERINTAH TENTANG RENCANA INDUK PEMBANGUNAN INDUSTRI NASIONAL TAHUN 2015-2035.

Pasal 1

- (1) Rencana Induk Pembangunan Industri Nasional Tahun 2015-2035 yang selanjutnya disebut RIPIN 2015-2035 ditetapkan untuk jangka waktu 20 (dua puluh) tahun.
- (2) RIPIN 2015-2035 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) memuat:
 - a. visi, misi, dan strategi pembangunan industri;
 - b. sasaran dan tahapan capaian pembangunan industri;
 - c. bangun industri nasional;
 - d. pembangunan sumber daya industri;
 - e. pembangunan sarana dan prasarana industri;
 - f. pemberdayaan industri;
 - g. perwilayahan industri; dan
 - h. kebijakan afirmatif industri kecil dan industri menengah.
- (3) RIPIN 2015-2035 sebagaimana dimaksud pada ayat (2) tercantum dalam lampiran dan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Peraturan Pemerintah ini.



Pasal 2

RIPIN 2015-2035 sejalan dengan Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional dan merupakan pedoman bagi Pemerintah dan pelaku industri dalam perencanaan dan pembangunan industri.

Pasal 3

- (1) RIPIN 2015-2035 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 dilaksanakan melalui Kebijakan Industri Nasional yang selanjutnya disebut KIN.
- (2) KIN sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disusun oleh menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang industri.
- (3) Dalam penyusunan KIN sebagaimana dimaksud pada ayat (2), menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang industri berkoordinasi dengan menteri dan kepala lembaga pemerintah nonkementerian terkait serta mempertimbangkan masukan dari pemangku kepentingan.
- (4) KIN sebagaimana dimaksud pada ayat (3) ditetapkan oleh Presiden.
- (5) KIN sebagaimana dimaksud pada ayat (4) berlaku untuk jangka waktu 5 (lima) tahun.

Pasal 4

RIPIN 2015-2035 dan KIN sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 dijadikan acuan bagi:

- a. menteri dan kepala lembaga pemerintah nonkementerian dalam menetapkan kebijakan sektoral yang terkait dengan bidang perindustrian yang dituangkan dalam dokumen rencana strategis di bidang tugas masing-masing sebagai bagian dari Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional;
- b. gubernur dalam penyusunan rencana pembangunan industri provinsi; dan
- c. bupati/walikota dalam penyusunan rencana pembangunan industri kabupaten/kota.

Pasal 5

Rencana pembangunan industri provinsi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 huruf b sejalan dengan rencana pembangunan jangka menengah daerah provinsi.

Pasal 6

Rencana pembangunan industri kabupaten/kota sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 huruf c sejalan dengan rencana pembangunan jangka menengah daerah kabupaten/kota.

Pasal 7

Menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang industri melakukan pemantauan dan evaluasi terhadap pelaksanaan RIPIN 2015-2035 dan KIN.

Pasal 8

RIPIN 2015-2035 dapat ditinjau kembali setiap 5 (lima) tahun.



Pasal 9

Peraturan Pemerintah ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan. Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Peraturan Pemerintah ini dengan penempatannya dalam Lembaran Negara Republik Indonesia.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 6 Maret 2015

PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA,

ttd

JOKO WIDODO

Diundangkan di Jakarta
pada tanggal 6 Maret 2015

MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA
REPUBLIK INDONESIA,

ttd

YASONNA H. LAOLY

LEMBARAN NEGARA REPUBLIK INDONESIA TAHUN 2015 NOMOR 46

Salinan sesuai dengan aslinya
KEMENTERIAN SEKRETARIAT NEGARA
REPUBLIK INDONESIA
Asisten Deputi Perundang-undangan
Bidang Perekonomian,

ttd

Lydia Silvanna Djaman



PRESIDEN
REPUBLIK INDONESIA

PENJELASAN

ATAS

PERATURAN PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA

NOMOR 14 TAHUN 2015

TENTANG

RENCANA INDUK PEMBANGUNAN INDUSTRI NASIONAL TAHUN 2015-2035

I. UMUM

Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2014 tentang Perindustrian telah meletakkan industri sebagai salah satu pilar ekonomi dan memberikan peran yang cukup besar kepada pemerintah untuk mendorong kemajuan industri nasional secara terencana. Peran tersebut diperlukan dalam mengarahkan perekonomian nasional untuk tumbuh lebih cepat dan mengejar ketertinggalan dari negara lain yang lebih dahulu maju.

Untuk memperkuat dan memperjelas peran pemerintah dalam pembangunan industri nasional, perlu disusun perencanaan pembangunan industri nasional yang sistematis, komprehensif, dan futuristik dalam wujud Rencana Induk Pembangunan Industri Nasional 2015-2035 yang selanjutnya disebut RIPIN 2015-2035.

Penyusunan RIPIN 2015-2035 selain dimaksudkan untuk melaksanakan amanat ketentuan Pasal 9 Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2014 tentang Perindustrian juga dimaksudkan untuk mempertegas keseriusan pemerintah dalam mewujudkan tujuan penyelenggaraan perindustrian, yaitu:

1. mewujudkan industri nasional sebagai pilar dan penggerak perekonomian nasional;
2. mewujudkan kedalaman dan kekuatan struktur industri;
3. mewujudkan industri yang mandiri, berdaya saing, dan maju, serta Industri Hijau;
4. mewujudkan kepastian berusaha, persaingan yang sehat, serta mencegah pemusatan atau penguasaan industri oleh satu kelompok atau perseorangan yang merugikan masyarakat;
5. membuka kesempatan berusaha dan perluasan kesempatan kerja;
6. mewujudkan pemerataan pembangunan industri ke seluruh wilayah Indonesia guna memperkuat dan memperkukuh ketahanan nasional; dan
7. meningkatkan kemakmuran dan kesejahteraan masyarakat secara berkeadilan.

RIPIN 2015-2035 disusun dengan memperhatikan beberapa aspek yang memiliki karakteristik dan relevansi yang cukup kuat dengan pembangunan industri nasional, diantaranya:

1. Dinamika Terkait Sektor Industri
 - a. Peningkatan jumlah, perubahan komposisi, dan peningkatan kesejahteraan penduduk



PRESIDEN
REPUBLIK INDONESIA

Besarnya jumlah penduduk merupakan pasar potensial bagi industri barang konsumsi dan industri pendukungnya, termasuk industri komponen. Selain itu, komposisi struktur demografi penduduk berusia produktif yang lebih besar merupakan peluang bagi peningkatan produktivitas industri nasional. Peningkatan potensi pasar dan produktivitas ini akan berpengaruh pada peningkatan kesejahteraan melalui peningkatan pendapatan per kapita.

b. Kearifan Lokal yang Tumbuh di Masyarakat

Kearifan lokal merupakan kekayaan budaya yang tumbuh dan berkembang dalam masyarakat, serta merupakan perilaku positif manusia dalam berhubungan dengan alam dan lingkungan sekitarnya yang bersumber dari nilai-nilai agama, adat istiadat atau budaya setempat, yang terbangun secara alamiah dalam suatu komunitas masyarakat untuk beradaptasi dengan lingkungan di sekitarnya. Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2014 tentang Perindustrian menyebutkan bahwa, Industri yang memiliki keunikan dan merupakan warisan budaya adalah industri yang memiliki berbagai jenis motif, desain produk, teknik pembuatan, keterampilan, dan/atau bahan baku yang berbasis pada kearifan lokal, misalnya batik (pakaian tradisional), ukir-ukiran kayu dari Jepara dan Yogyakarta, kerajinan perak, dan patung Asmat. Pemerintah bertanggungjawab mengembangkan, memanfaatkan, dan mempromosikan warisan budaya yang berbasis kearifan lokal serta memberikan perlindungan hak-hak masyarakat lokal mereka, baik dari kepunahan maupun dari pengambilan secara tanpa hak oleh pihak-pihak luar. Perlindungan warisan budaya yang berbasis kearifan lokal terkait erat dengan identitas sosial budaya dari pemangku kepentingan yang disusun berlandaskan semangat memberikan perlindungan, ketentraman, dan nilai-nilai penghormatan hak asasi manusia setiap warga negara secara proporsional, dengan tujuan memberikan kesempatan dalam berusaha dan bekerja berdasarkan prinsip persaingan usaha yang sehat dan mencegah pemusatan atau penguasaan industri oleh perseorangan atau kelompok yang merugikan masyarakat.

Perwujudan warisan budaya yang berbasis kearifan lokal diharapkan dapat memperkuat dan memperkukuh ketahanan nasional serta mewujudkan pemerataan pembangunan industri ke seluruh wilayah Indonesia dengan memperhatikan kenyataan keberagaman penyebaran dan pemerataan pembangunan industri ke seluruh wilayah Indonesia berdasarkan pendayagunaan potensi sumber daya wilayah serta memperhatikan nilai keseimbangan, keserasian, dan keselarasan antara kepentingan individu, masyarakat dan kepentingan bangsa dan negara.

c. Perkembangan Teknologi

Perkembangan teknologi di masa depan akan difokuskan pada *nanotechnology*, *biotechnology*, *information technology* dan *cognitive science*, dengan fokus aplikasi pada bidang energi, pangan, kesehatan, dan lingkungan. Perkembangan tersebut akan berpengaruh pada perkembangan sektor industri nasional sehingga perlu disiapkan sistem serta strategi alih teknologi dan inovasi teknologi yang sesuai, diantaranya peningkatan pembiayaan penelitian dan pengembangan (R&D), termasuk sinergi antara pemerintah, pengusaha dan akademisi.



d. Globalisasi Proses Produksi

Globalisasi berdampak pada pelibatan industri nasional dalam rantai pasok global dimana penciptaan nilai tambah melalui proses produksi tersebar di banyak negara. Perdagangan komponen diprediksi akan semakin mendominasi struktur perdagangan antar negara. Keterlibatan industri nasional dalam rantai pasok global juga berpotensi pada kerentanan terhadap gejolak perekonomian dunia. Oleh karena itu, kebijakan kemandirian dan ketahanan industri nasional menjadi sangat penting di masa depan.

e. Kelangkaan Energi

Kelangkaan energi telah mulai dirasakan dan untuk menjamin keberlangsungan pembangunan industri diperlukan kebijakan penghematan dan diversifikasi energi serta perhatian yang lebih besar terhadap pengembangan sumber energi terbarukan dan energi nuklir yang murah dan aman.

f. Kelangkaan Bahan Baku Tidak Terbarukan

Kelangkaan minyak bumi sebagai bahan baku industri petrokimia telah mengakibatkan industri tersebut tidak dapat beroperasi lagi atau beroperasi dengan biaya yang tinggi sehingga tidak kompetitif. Kondisi ini harus diantisipasi lebih jauh oleh industri hulu lainnya seperti industri berbasis mineral, dengan cara memperkuat R&D agar bisa menggunakan bahan baku yang lain, termasuk menggunakan proses *recovery*.

g. Peningkatan Kepedulian Terhadap Lingkungan Hidup

Untuk menjamin keberlanjutan sektor industri di masa depan, pembangunan industri hijau (*green industry*) perlu lebih diprioritaskan, antara lain melalui regulasi *eco product*, pemakaian energi terbarukan dan ramah lingkungan, serta bahan-bahan berbahaya.

h. Peningkatan Kebutuhan Pangan

Kebutuhan pangan akan meningkat sejalan dengan peningkatan jumlah penduduk, serta daya beli dan tingkat pendidikan konsumen. Kebutuhan ini tidak hanya dari sisi kuantitas, tetapi juga dari sisi kualitas, penyajian yang menarik, cepat dan praktis, serta standar higienisme yang lebih tinggi dan harga yang kompetitif dan terjangkau. Kebutuhan akan produk pangan yang sehat, aman, dan halal juga semakin tinggi.

i. Paradigma Manufaktur

Perubahan paradigma manufaktur mengakibatkan perubahan sistem manufaktur dari *mass production* menjadi *mass customization*, dimana perhatian pertama diberikan pada perancangan untuk menghasilkan kualitas produk sesuai dengan kebutuhan pelanggan, dilanjutkan dengan pertimbangan pasar untuk menetapkan harga, dan aspek investasi untuk menetapkan biaya produksi. Dengan demikian, perhatian diberikan pada tahap perencanaan agar dapat memenuhi *market acceptability*.

h. Alih Daya Produksi dan Kolaborasi

Proses alih daya (*outsourcing*) merupakan suatu alternatif yang berkembang, bahkan



banyak industri di negara maju yang melaksanakan seluruh proses produksinya di negara berkembang, atau dikenal sebagai relokasi industri, artinya *outsourcing* tidak hanya pada seluruh proses tetapi juga termasuk penggunaan sumberdaya manusia (*people outsourcing*).

i. Ketersediaan Tenaga Kerja Kompeten

Pasar bebas tenaga kerja akan diberlakukan di regional ASEAN pada akhir tahun 2015 dengan terbentuknya Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA). Untuk itu, pembangunan tenaga kerja industri kompeten menjadi kebutuhan mendesak yang dilakukan melalui pendidikan vokasi, pendidikan dan pelatihan, pemagangan, serta didukung dengan pemberlakuan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI).

2. Perjanjian Kerjasama Internasional

Beberapa perjanjian kerjasama internasional yang melibatkan Indonesia antara lain:

a. Perjanjian Multilateral

- 1) *Agreement Establishing The World Trade Organization* (Persetujuan Pembentukan Organisasi Perdagangan Dunia) yang telah disahkan dengan Undang-Undang Nomor 7 Tahun 1994.
- 2) *Preferential Trade Agreement Among D-8 Member States* (Persetujuan Preferensi Perdagangan antara Negara-Negara Anggota D-8) yang telah disahkan dengan Peraturan Presiden Nomor 54 Tahun 2011.

b. Perjanjian Regional

- 1) *Charter of the Association of Southeast Asian Nations* (Piagam Perhimpunan Bangsa-bangsa Asia Tenggara) yang telah disahkan dengan Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2008.
- 2) *Framework Agreement on Comprehensive Economic Cooperation Between the Association of Southeast Asian Nations and the People's Republic of China* (Persetujuan Kerangka Kerja mengenai Kerjasama Ekonomi Menyeluruh antara Negara-negara Anggota Perhimpunan Bangsa-bangsa Asia Tenggara dan Republik Rakyat China) yang telah disahkan dengan Keputusan Presiden Nomor 48 Tahun 2004.
- 3) *Framework Agreement on Comprehensive Economic Cooperation Between the Association of Southeast Asian Nations and the Republic of India* (Persetujuan Kerangka Kerja mengenai Kerjasama Ekonomi Menyeluruh antara Negara-negara Anggota Perhimpunan Bangsa-bangsa Asia Tenggara dan Republik India) yang telah disahkan dengan Keputusan Presiden Nomor 69 Tahun 2004.
- 4) *Framework Agreement on Comprehensive Economic Cooperation among the Government of the Member Countries of the Association of Southeast Asian Nation and the Republic of Korea* (Persetujuan Kerangka Kerja mengenai Kerjasama Ekonomi Menyeluruh antara Pemerintah Negara-negara Anggota Perhimpunan Bangsa-bangsa Asia Tenggara dan Republik Korea) yang telah disahkan dengan Peraturan Presiden Nomor 11 Tahun 2007.



PRESIDEN
REPUBLIK INDONESIA

- 5) *Agreement of Comprehensive Economic Partnership among Member States of the Association of Southeast Asian Nations and Japan* (Peretujuan Kemitraan Ekonomi Menyeluruh antara Negara-negara Anggota Perhimpunan Bangsa-bangsa Asia Tenggara dan Jepang) yang telah disahkan dengan Peraturan Presiden Nomor 50 Tahun 2007.
 - 6) *Agreement Establishing the ASEAN-Australia-New Zealand Free Trade Area* (Peretujuan Kawasan Perdagangan Bebas ASEAN-Australia-Selandia Baru) yang telah disahkan dengan Peraturan Presiden Nomor 26 Tahun 2011.
- c. Perjanjian Bilateral
- 1) *Agreement Between the Republic of Indonesia and Japan for an Economic Partnership* (Peretujuan Antara Republik Indonesia dan Jepang Mengenai Suatu Kemitraan Ekonomi) yang telah disahkan dengan Peraturan Presiden Nomor 36 Tahun 2008.
 - 2) Peretujuan Kerangka Kerja Antara Pemerintah Republik Indonesia dan Pemerintah Republik Islam Pakistan tentang Kemitraan Ekonomi Komprehensif (*Framework Agreement Between the Government of the Republic of Indonesia and the Government of the Islamic Republic of Pakistan on Comprehensive Economic Partnership*) yang telah disahkan dengan Peraturan Presiden Nomor 58 Tahun 2008.
 - 3) Peretujuan Kerangka Kerja Mengenai Kemitraan dan Kerjasama Menyeluruh antara Republik Indonesia di Satu Pihak, dan Komunitas Eropa Peserta Negara-negara Anggotanya di Pihak Lainnya (*Framework Agreement on Comprehensive Partnership and Cooperation Between the Republic of Indonesia of the One Part, and the European Community and the Member States of the Other Part*) yang telah disahkan dengan Peraturan Presiden Nomor 21 Tahun 2012.
 - 4) Peretujuan Kerangka Kerja mengenai Kemitraan bidang Ekonomi dan Perdagangan secara Komprehensif antara Pemerintah Republik Indonesia dan Pemerintah Republik Islam Iran (*Framework Agreement on Comprehensive Trade and Economic Partnership between the Government of the Republic of Indonesia and the Government of the Islamic Republic of Iran*) yang telah disahkan dengan Peraturan Presiden Nomor 102 Tahun 2006.

Adanya perjanjian kerjasama internasional tersebut berdampak pada beberapa hal berikut:

- a. semakin meningkatnya *Foreign Direct Investment* (FDI) karena daya tarik potensi pasar Indonesia atau karena daya tarik potensi sumber daya alam atau bahan baku yang dimiliki Indonesia;
- b. semakin meningkatnya transaksi perdagangan global oleh *Trans National Corporation* (TNC) yang menjadikan industri di Indonesia sebagai bagian dari Rantai Nilai Global (*Global Value Chains – GVCs*).
- c. semakin berkurangnya instrumen perlindungan, baik yang bersifat tarif maupun non-tarif, bagi pengembangan, ketahanan maupun daya saing industri di dalam negeri;



PRESIDEN
REPUBLIK INDONESIA

- d. semakin derasnya arus impor produk barang dan jasa yang berpotensi mengancam kondisi neraca perdagangan dan neraca pembayaran; dan
 - e. semakin ketatnya persaingan antara pekerja asing dan pekerja domestik sebagai akibat pergerakan pekerja terampil secara lebih bebas.
3. Kebijakan Otonomi Daerah
- Pelaksanaan otonomi daerah atau desentralisasi sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah diarahkan untuk mempercepat terwujudnya kesejahteraan masyarakat melalui peningkatan pelayanan, pemberdayaan dan peran serta masyarakat, serta peningkatan daya saing daerah. Dalam kaitannya dengan sektor industri, adanya pembagian urusan pemerintahan memberi banyak peluang yang dapat dimanfaatkan oleh daerah provinsi, kabupaten dan kota untuk mempercepat pertumbuhan dan pengembangan industri di daerah serta meminimalkan ketidakmerataan penyebaran industri di wilayah Indonesia.

Dalam upaya mengejawantahkan RIPIN 2015-2035, disusun Kebijakan Industri Nasional (KIN) untuk masa berlaku selama 5 (lima) tahun dan operasionalisasinya dilaksanakan melalui Rencana Kerja Pembangunan Industri yang disusun untuk masa berlaku selama 1 (satu) tahun.

RIPIN 2015-2035 dan KIN dijadikan acuan oleh menteri dan kepala lembaga pemerintah nonkementerian dalam menetapkan kebijakan sektoral yang terkait dengan bidang perindustrian yang dituangkan dalam dokumen rencana strategis di bidang tugas masing-masing sebagai bagian dari Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional. Di samping itu RIPIN 2015-2035 dan KIN juga dijadikan acuan bagi gubernur dan bupati/walikota dalam penyusunan rencana pembangunan industri daerah baik dalam skala provinsi maupun dalam skala kabupaten/kota.

II. PASAL DEMI PASAL

- Pasal 1
Cukup jelas.
- Pasal 2
Cukup jelas.
- Pasal 3
Cukup jelas.
- Pasal 4
Cukup jelas.
- Pasal 5
Cukup jelas.



**PRESIDEN
REPUBLIK INDONESIA**

Pasal 6
Cukup jelas.

Pasal 7
Cukup jelas.

Pasal 8
Cukup jelas.

Pasal 9
Cukup jelas.

TAMBAHAN LEMBARAN NEGARA REPUBLIK INDONESIA NOMOR 5671

LAMPIRAN

**PERATURAN PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 14 TAHUN 2015
TENTANG
RENCANA INDUK PEMBANGUNAN INDUSTRI NASIONAL
TAHUN 2015-2035**

I. VISI, MISI, DAN STRATEGI PEMBANGUNAN INDUSTRI

Visi Pembangunan Industri Nasional adalah Indonesia Menjadi Negara Industri Tangguh.

Industri Tangguh bercirikan:

1. struktur industri nasional yang kuat, dalam, sehat, dan berkeadilan;
2. industri yang berdaya saing tinggi di tingkat global; dan
3. industri yang berbasis inovasi dan teknologi.

Dalam rangka mewujudkan visi tersebut, pembangunan industri nasional mengemban misi sebagai berikut:

1. meningkatkan peran industri nasional sebagai pilar dan penggerak perekonomian nasional;
2. memperkuat dan memperdalam struktur industri nasional;
3. meningkatkan industri yang mandiri, berdaya saing, dan maju, serta Industri Hijau;
4. menjamin kepastian berusaha, persaingan yang sehat, serta mencegah pemusatan atau penguasaan industri oleh satu kelompok atau perseorangan yang merugikan masyarakat;
5. membuka kesempatan berusaha dan perluasan kesempatan kerja;
6. meningkatkan persebaran pembangunan industri ke seluruh wilayah Indonesia guna memperkuat dan memperkukuh ketahanan nasional; dan
7. meningkatkan kemakmuran dan kesejahteraan masyarakat secara berkeadilan.

Strategi yang ditempuh untuk mencapai visi dan misi pembangunan industri nasional adalah sebagai berikut:

1. mengembangkan industri hulu dan industri antara berbasis sumber daya alam;
2. melakukan pengendalian ekspor bahan mentah dan sumber energi;
3. meningkatkan penguasaan teknologi dan kualitas sumber daya manusia (SDM) industri;
4. menetapkan Wilayah Pengembangan Industri (WPI);
5. mengembangkan Wilayah Pusat Pertumbuhan Industri (WPPI), Kawasan Peruntukan Industri, Kawasan Industri, dan Sentra Industri kecil dan industri menengah;
6. menyediakan langkah-langkah afirmatif berupa perumusan kebijakan, penguatan kapasitas kelembagaan dan pemberian fasilitas kepada industri kecil dan industri menengah;
7. melakukan pembangunan sarana dan prasarana Industri;
8. melakukan pembangunan industri hijau;
9. melakukan pembangunan industri strategis;
10. melakukan peningkatan penggunaan produk dalam negeri; dan
11. meningkatkan kerjasama internasional bidang industri.

II. SASARAN DAN TAHAPAN CAPAIAN PEMBANGUNAN INDUSTRI

A. SASARAN PEMBANGUNAN INDUSTRI

Sasaran Pembangunan Industri Nasional adalah sebagai berikut:

1. meningkatnya pertumbuhan industri yang diharapkan dapat mencapai pertumbuhan 2 (dua) digit pada tahun 2035 sehingga kontribusi industri dalam Produk Domestik Bruto (PDB) mencapai 30% (tiga puluh persen);
2. meningkatnya penguasaan pasar dalam dan luar negeri dengan mengurangi ketergantungan terhadap impor bahan baku, bahan penolong, dan barang modal, serta meningkatkan ekspor produk industri;
3. tercapainya percepatan penyebaran dan pemerataan industri ke seluruh wilayah Indonesia;
4. meningkatnya kontribusi industri kecil terhadap pertumbuhan industri nasional;
5. meningkatnya pengembangan inovasi dan penguasaan teknologi;
6. meningkatnya penyerapan tenaga kerja yang kompeten di sektor industri; dan
7. menguatnya struktur industri dengan tumbuhnya industri hulu dan industri antara yang berbasis sumber daya alam.

Sasaran pembangunan sektor industri yang dicapai pada tahun 2015 sampai dengan tahun 2035 seperti terlihat pada tabel berikut.

Tabel 2.1 Sasaran Pembangunan Industri Tahun 2015 s.d. 2035 (persen)

No	Indikator Pembangunan Industri	Satuan	2015	2020	2025	2035
1	Pertumbuhan sektor industri nonmigas	%	6,8	8,5	9,1	10,5
2	Kontribusi industri nonmigas terhadap PDB	%	21,2	24,9	27,4	30,0
3	Kontribusi ekspor produk industri terhadap total ekspor	%	67,3	69,8	73,5	78,4
4	Jumlah tenaga kerja di sektor industri	juta orang	15,5	18,5	21,7	29,2
5	Persentase tenaga kerja di sektor industri terhadap total pekerja	%	14,1	15,7	17,6	22,0
6	Rasio impor bahan baku sektor industri terhadap PDB sektor industri nonmigas	%	43,1	26,9	23,0	20,0
7	Nilai Investasi sektor industri	Rp triliun	270	618	1.000	4.150
8	Persentase nilai tambah sektor industri yang diciptakan di luar Pulau Jawa	%	27,7	29,9	33,9	40,0

Sasaran kuantitatif diatas ditentukan berdasarkan asumsi yang didukung oleh komitmen pemerintah untuk tercapainya kondisi sebagai berikut:

1. stabilitas politik dan ekonomi yang mendukung peningkatan pertumbuhan ekonomi nasional antara 6% (enam persen) sampai dengan 9% (sembilan persen) per tahun;
2. perkembangan ekonomi global yang dapat mendukung pertumbuhan ekspor nasional khususnya produk industri;
3. iklim investasi dan pembiayaan yang mendorong peningkatan investasi di sektor industri;
4. ketersediaan infrastruktur yang dapat mendukung peningkatan produksi dan kelancaran distribusi;
5. kualitas dan kompetensi SDM industri berkembang dan mendukung peningkatan penggunaan teknologi dan inovasi di sektor industri;
6. kebijakan terkait sumber daya alam yang mendukung pelaksanaan program hilirisasi industri secara optimal; dan
7. koordinasi antarkementerian/lembaga dan peran aktif pemerintah daerah dalam pembangunan industri.

B. PENAHAHAN CAPAIAN PEMBANGUNAN INDUSTRI

Penahapan capaian pembangunan industri prioritas dilakukan untuk jangka menengah dan jangka panjang. Sejalan dengan Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN), tahapan dan arah rencana pembangunan industri nasional diuraikan sebagai berikut:

1. Tahap I (2015-2019)

Arah rencana pembangunan industri nasional pada tahap ini dimaksudkan untuk meningkatkan nilai tambah sumber daya alam pada industri hulu berbasis agro, mineral dan migas, yang diikuti dengan pembangunan industri pendukung dan andalan secara selektif melalui penyiapan SDM yang ahli dan kompeten di bidang industri, serta meningkatkan penguasaan teknologi.

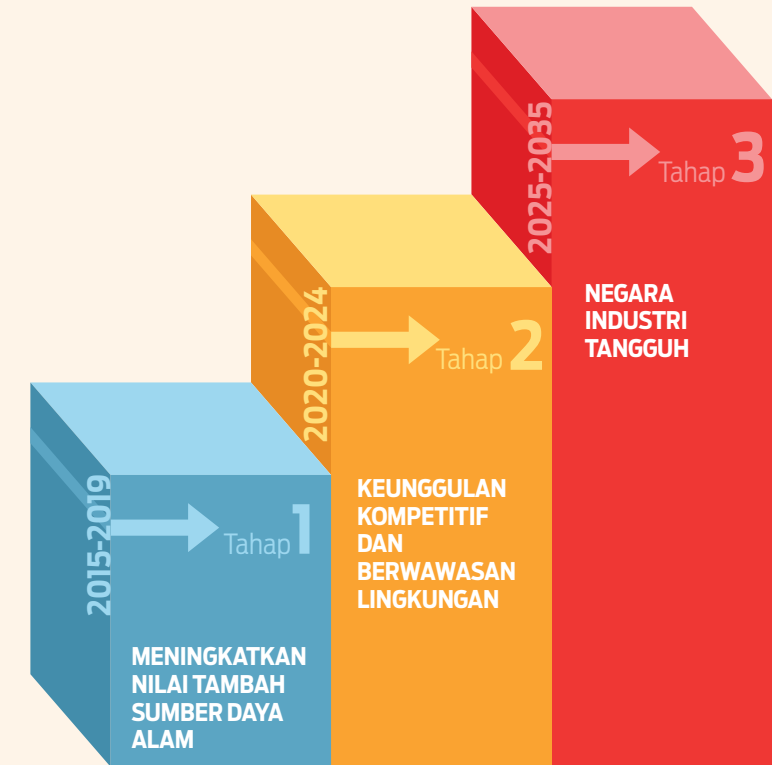
2. Tahap II (2020-2024)

Arah rencana pembangunan industri nasional pada tahap ini dimaksudkan untuk mencapai keunggulan kompetitif dan berwawasan lingkungan melalui penguatan struktur industri dan penguasaan teknologi, serta didukung oleh SDM yang berkualitas.

3. Tahap III (2025-2035)

Arah rencana pembangunan industri nasional pada tahap ini dimaksudkan untuk menjadikan Indonesia sebagai Negara Industri Tangguh yang bercirikan struktur industri nasional yang kuat dan dalam, berdaya saing tinggi di tingkat global, serta berbasis inovasi dan teknologi.

Tahapan pembangunan industri secara ringkas dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2.1 Tahapan Pembangunan Industri Nasional

III. BANGUN INDUSTRI NASIONAL

Bangun industri nasional berisikan industri andalan masa depan, industri pendukung, dan industri hulu, dimana ketiga kelompok industri tersebut memerlukan modal dasar berupa sumber daya alam, sumber daya manusia, serta teknologi, inovasi, dan kreativitas. Pembangunan industri di masa depan tersebut juga memerlukan prasyarat berupa ketersediaan infrastruktur dan pembiayaan yang memadai, serta didukung oleh kebijakan dan regulasi yang efektif.

A. KARAKTERISTIK INDUSTRI NASIONAL TAHUN 2035

Industri nasional tahun 2035 memiliki karakteristik sebagai berikut:

1. Industri manufaktur kelas dunia (*world class manufacturing*), yang memiliki basis industri yang kuat dengan kondisi:
 - a. tumbuh dan berkembangnya industri manufaktur dengan berbasis sumber daya nasional;
 - b. terbangunnya modal dasar dan prasyarat pembangunan industri; dan
 - c. terbentuknya daya saing yang kuat di pasar internasional.
2. Struktur industri yang kuat sebagai motor penggerak utama (*prime mover*) perekonomian dengan ciri sebagai berikut:
 - a. mempunyai kaitan (*linkage*) yang kuat dan sinergis antarsubsektor industri dan dengan berbagai sektor ekonomi lainnya;
 - b. memiliki kandungan lokal yang tinggi;
 - c. menguasai pasar domestik;
 - d. memiliki produk unggulan industri masa depan;
 - e. dapat tumbuh secara berkelanjutan; dan
 - f. mempunyai daya tahan (*resilience*) yang tinggi terhadap gejolak perekonomian dunia.
3. Sinergitas yang kuat antarindustri kecil, menengah, dan besar yang menjalankan perannya sebagai sebuah rantai pasok (*supply chain*). Sinergitas tersebut harus dibangun melalui hubungan yang saling menguntungkan dan saling membutuhkan antarskala usaha sektor industri secara nasional.
4. Peran dan kontribusi industri manufaktur yang semakin penting dalam ekonomi nasional sebagai tumpuan bagi penciptaan lapangan kerja, penciptaan nilai tambah, penguasaan pasar domestik, pendukung pembangunan berkelanjutan, dan menghasilkan devisa.

B. KERANGKA PIKIR BANGUN INDUSTRI NASIONAL

Kerangka Pikir Bangun Industri Nasional tahun 2035 mencakup:

1. Industri Andalan, yaitu industri prioritas yang berperan besar sebagai penggerak utama (*prime mover*) perekonomian di masa yang akan datang. Selain memperhatikan potensi sumber daya alam sebagai sumber keunggulan komparatif, industri andalan tersebut memiliki keunggulan kompetitif yang mengandalkan sumber daya manusia yang berpengetahuan dan terampil, serta ilmu pengetahuan dan teknologi.
2. Industri Pendukung, yaitu industri prioritas yang berperan sebagai faktor pemungkin (*enabler*) bagi pengembangan industri andalan secara efektif, efisien, integratif dan komprehensif.

3. Industri Hulu, yaitu industri prioritas yang bersifat sebagai basis industri manufaktur yang menghasilkan bahan baku yang dapat disertai perbaikan spesifikasi tertentu yang digunakan untuk industri hilirnya.
4. Modal Dasar, yaitu faktor sumber daya yang digunakan dalam kegiatan industri untuk menghasilkan barang dan jasa serta dalam penciptaan nilai tambah atau manfaat yang tinggi. Modal dasar yang diperlukan dan digunakan dalam kegiatan industri adalah:
 - a. sumber daya alam yang diolah dan dimanfaatkan secara efisien, ramah lingkungan, dan berkelanjutan, sebagai bahan baku maupun sumber energi bagi kegiatan industri;
 - b. sumber daya manusia yang memiliki kompetensi kerja (pengetahuan, keterampilan, dan sikap) yang sesuai di bidang industri; dan
 - c. pengembangan, penguasaan, dan pemanfaatan teknologi industri, kreativitas serta inovasi untuk meningkatkan efisiensi, produktivitas, nilai tambah, daya saing, dan kemandirian sektor industri nasional.
5. Prasyarat, yaitu kondisi ideal yang dibutuhkan agar tujuan pembangunan industri dapat tercapai. Prasyarat yang dibutuhkan untuk mewujudkan industri andalan, pendukung dan hulu, serta dalam pemanfaatan sumber daya di masa yang akan datang adalah:
 - a. penyediaan infrastruktur industri di dalam dan di luar kawasan industri dan/ atau di dalam kawasan peruntukan Industri;
 - b. penetapan kebijakan dan regulasi yang mendukung iklim usaha yang kondusif bagi sektor industri; dan
 - c. penyediaan alokasi dan kemudahan pembiayaan yang kompetitif untuk pembangunan industri nasional.

C. PENETAPAN INDUSTRI PRIORITAS

Penetapan industri prioritas dilakukan dengan mempertimbangkan:

1. Kepentingan nasional sebagai tujuan pembangunan industri diantaranya adalah:
 - a. peningkatan kemandirian ekonomi dan mengurangi ketergantungan ekonomi dari negara lain;
 - b. keamanan, kesatuan, dan konektivitas wilayah Indonesia secara strategis; dan
 - c. persebaran kegiatan ekonomi dan industri secara lebih merata ke seluruh wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia.
2. Permasalahan terkait pertumbuhan ekonomi yang dihadapi diantaranya adalah:
 - a. penyerapan tenaga kerja dan peningkatan kesejahteraan pekerja melalui penciptaan lapangan kerja produktif; dan
 - b. struktur industri yang lemah yang ditandai dengan kurangnya keterkaitan antara satu sektor industri dengan industri lainnya, tingginya kandungan impor bahan baku dan komponen, dan lemahnya daya saing di pasar global.
3. Keinginan untuk mengejar ketertinggalan dari negara maju dilakukan melalui peningkatan produktivitas yang dapat dicapai melalui pemanfaatan teknologi yang sesuai.

Berdasarkan pertimbangan di atas, maka dirumuskan kriteria penentuan industri prioritas sebagai berikut :

1. Kriteria secara kuantitatif terdiri dari :
 - a. memenuhi kebutuhan dalam negeri dan substitusi impor, atau memiliki potensi pasar yang tumbuh pesat di dalam negeri;
 - b. meningkatkan kuantitas dan kualitas penyerapan tenaga kerja, atau berpotensi dan/atau mampu menciptakan lapangan kerja produktif;
 - c. memiliki daya saing internasional, atau memiliki potensi untuk tumbuh dan bersaing di pasar global;
 - d. memberikan nilai tambah yang tumbuh progresif di dalam negeri, atau memiliki potensi untuk tumbuh pesat dalam kemandirian;
 - e. memperkuat, memperdalam, dan menyehatkan struktur industri; dan
 - f. memiliki keunggulan komparatif, penguasaan bahan baku, dan teknologi.
2. Kriteria secara kualitatif terdiri dari:
 - a. memperkokoh konektivitas ekonomi nasional;
 - b. menopang ketahanan pangan, kesehatan dan energi; dan
 - c. mendorong penyebaran dan pemerataan industri.

Indikator untuk kriteria kuantitatif tersaji pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Indikator Kriteria Pemilihan Industri Prioritas

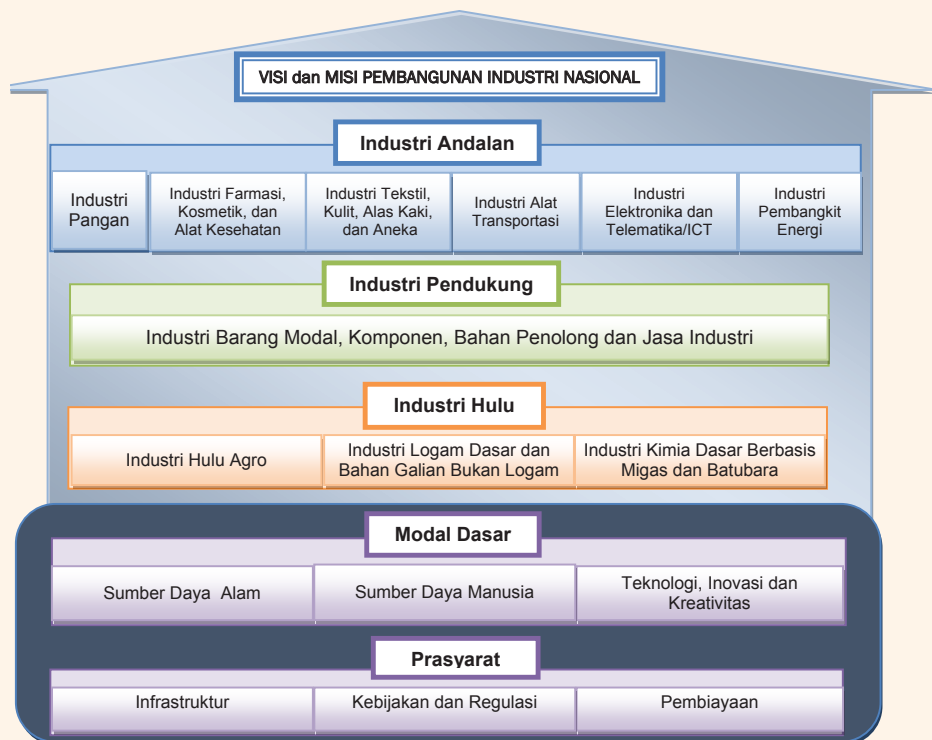
No.	Kriteria	Indikator Kuantitatif
1	Memenuhi kebutuhan dalam negeri dan substitusi impor	1. Pertumbuhan nilai impor
		2. Pertumbuhan volume impor
		3. Rasio impor terhadap total perdagangan
		4. Pertumbuhan output
		5. Proporsi bahan baku impor
2	Meningkatkan kuantitas dan kualitas penyerapan tenaga kerja	1. Tenaga kerja per perusahaan
		2. Peran dalam penyerapan tenaga kerja
		3. Intensitas penggunaan tenaga kerja
		4. Output per tenaga kerja
		5. Nilai tambah per tenaga kerja
		6. Balas jasa tenaga kerja
3	Memiliki daya saing internasional	1. Pertumbuhan ekspor
		2. <i>Revealed Comparative Advantage</i> (RCA)
		3. <i>Acceleration ratio</i> (AR)
		4. Kontribusi ekspor terhadap total ekspor dunia
4	Memiliki nilai tambah yang tumbuh progresif di dalam negeri	1. Pertumbuhan nilai tambah
		2. Pertumbuhan pasar dunia (pertumbuhan total impor dunia)
		3. Persentase nilai tambah dari penanaman modal asing
		4. Tingkat penggunaan bahan baku impor

No.	Kriteria	Indikator Kuantitatif
5	Memperkuat, memperdalam, dan menyehatkan struktur industri	1. Keterkaitan kedepan (<i>forward linkage</i>)
		2. Keterkaitan ke belakang (<i>backward linkage</i>)
		3. Nilai tambah per output
		4. Persentase skala industri besar
		5. Rasio konsentrasi 4 (empat) perusahaan besar (<i>Concentration Ratio 4 - CR4</i>)
		6. Proporsi bahan baku impor
		7. Rata-rata nilai tambah per perusahaan
6	Memiliki keunggulan komparatif, penguasaan bahan baku, dan teknologi	-

Berdasarkan kriteria kualitatif dan kuantitatif tersebut, ditentukan 10 (sepuluh) industri prioritas yang dikelompokkan kedalam industri andalan, industri pendukung, dan industri hulu sebagai berikut :

- | | | |
|---|---|--------------------|
| 1 Industri Pangan | } | Industri Andalan |
| 2 Industri Farmasi, Kosmetik dan Alat Kesehatan | | |
| 3 Industri Tekstil, Kulit, Alas Kaki dan Aneka | | |
| 4 Industri Alat Transportasi | | |
| 5 Industri Elektronika dan Telematika/ICT | | |
| 6 Industri Pembangkit Energi | | |
| 7 Industri Barang Modal, Komponen, Bahan Penolong dan Jasa Industri | } | Industri Pendukung |
| 8 Industri Hulu Agro | } | Industri Hulu |
| 9 Industri Logam Dasar dan Bahan Galian Bukan Logam | | |
| 10 Industri Kimia Dasar Berbasis Migas dan Batubara | | |

Berdasarkan penetapan industri prioritas tersebut, maka ditetapkan Bangun Industri Nasional sebagaimana tercantum pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Bangun Industri Nasional

D. PENAHAPAN PEMBANGUNAN INDUSTRI PRIORITAS

Berdasarkan penahapan pembangunan industri dan penetapan industri prioritas ditetapkan tahapan pembangunan industri prioritas seperti ditunjukkan pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2 Jenis industri dalam tahapan pembangunan industri prioritas.

NO	INDUSTRI PRIORITAS	JENIS INDUSTRI		
		2015-2019	2020-2024	2025-2035
1	INDUSTRI PANGAN	Industri Pengolahan Ikan		
		1. Ikan awet (beku, kering, dan asap) dan <i>fillet</i>		
		2. Aneka olahan ikan, rumput laut dan hasil laut lainnya (termasuk <i>carrageenan</i> , minyak ikan, suplemen dan pangan fungsional lainnya)		
		Industri Pengolahan Susu		
			1. Susu untuk kesehatan (susu cair, bubuk dan <i>condensed</i>)	1. Susu untuk kesehatan (susu cair, bubuk dan <i>condensed</i>)
			2. <i>Probiotic</i> dan pangan fungsional lainnya berbasis susu	2. <i>Probiotic</i> dan pangan fungsional lainnya berbasis susu
		Industri Bahan Penyegar		
	1. Bubuk coklat	1. Kopi dekafeinasi	1. <i>High value tea</i>	
	2. Lemak coklat	2. Aneka pangan olahan berbasis kopi organik	2. Suplemen berbasis teh	
	3. Makanan dan minuman daricoklat	3. Suplemen dan pangan fungsional berbasis kopi		
	4. Suplemen dan pangan fungsional berbasis kakao	4. <i>High value tea</i>		
		5. Suplemen berbasis teh		
	Industri Pengolahan Minyak Nabati			
	1. <i>Fortified cooking oil</i> (natural dan non-natural)			
	2. Pangan fungsional berbasis minyak nabati			
	Industri Pengolahan Buah-Buahan dan Sayuran			
	1. Buah/sayuran dalam kaleng			
	2. <i>Fruit/vegetable layer</i>			
	3. Suplemen dan pangan fungsional berbasis limbah industri pengolahan buah			

NO	INDUSTRI PRIORITAS	JENIS INDUSTRI		
		2015-2019	2020-2024	2025-2035
		Industri Tepung		
		1. Pati dari biomassa limbah pertanian 2. Pangan darurat	1. Tepung gandum tropika 2. Pati dari biomassa limbah pertanian 3. Pangan darurat 4. <i>Granulated composit flour</i>	
		Industri Gula Berbasis Tebu		
		1. Gula pasir 2. Gula cair dan asam organik dari limbah industri gula	Gula pasir*	
		Ket : * khusus di luar Jawa		
2	INDUSTRI FARMASI, KOSMETIK DAN ALAT KESEHATAN	Industri Farmasi dan Kosmetik		
		1. Sediaan herbal 2. Garam farmasi 3. Golongan <i>Cefalosporin</i> 4. <i>Amlodipine</i> 5. <i>Glucose Pharmaceutical Grade (for infusion)</i> 6. <i>Amoxicillin</i> 7. <i>Glimepiride/ Metformine</i> 8. <i>Parasetamol</i> 9. Produk Biologik 10. Vaksin 11. Produk Herbal/Natural 12. Produk Kosmetik 13. Bahan baku tambahan pembuatan obat (<i>excipient</i>)	1. <i>Lanzoprazole</i> 2. <i>Vitamin C</i> 3. <i>Atorvastatin</i> 4. <i>Beta-caroten</i> 5. <i>Stevioside</i> 6. <i>Simvastatine</i> 7. Produk Biologik 8. Vaksin 9. Produk Herbal/Natural 10. Produk Kosmetik 11. Bahan baku tambahan pembuatan obat (<i>excipient</i>)	Peningkatan kapasitas berorientasi ekspor: 1. Sediaan herbal 2. Garam industri dan farmasi, 3. Golongan <i>Cefalosporin</i> (tercampur) 4. <i>Amlodipine</i> 5. <i>Glucose Pharmaceutical Grade (for infusion)</i> 6. <i>Amoxicillin</i> 7. <i>Glimepiride/ Metformine</i> 8. <i>Parasetamol</i> 9. <i>Lanzoprazole</i> 10. <i>Vitamin C</i> 11. <i>Atorvastatin</i> 12. <i>Beta-caroten</i> 13. <i>Stevioside</i> 14. Produk Biologik 15. Vaksin 16. Produk Herbal/Natural 17. <i>Talk Osmanthus</i> 18. Produk Kosmetik 19. Bahan baku tambahan pembuatan obat (<i>excipient</i>)

NO	INDUSTRI PRIORITAS	JENIS INDUSTRI		
		2015-2019	2020-2024	2025-2035
		Industri Alat Kesehatan		
		1. Produk <i>disposable and consumables</i> 2. <i>Hospital Furniture</i> 3. <i>Implan Ortopedi</i> 4. <i>Electromedical devices</i> 5. <i>Diagnostic instrument</i> 6. <i>PACS (Picture Archiving and Communication System)</i> 7. <i>Software and IT</i> 8. <i>Diagnostics reagents</i>	1. Produk <i>disposable and consumables</i> 2. <i>Hospital Furniture</i> 3. <i>Implan Ortopedi</i> 4. <i>Electromedical devices</i> 5. <i>Diagnostic instrument</i> 6. <i>PACS (Picture Archiving and Communication System)</i> 7. <i>Software and IT</i> 8. <i>Diagnostics reagents</i> 9. <i>POCT (Point of Care Testing)</i> 10. <i>Radiologi</i>	1. Produk <i>disposable and consumables</i> 2. <i>Hospital Furniture</i> 3. <i>Implan Ortopedi</i> 4. <i>Electromedical devices</i> 5. <i>Diagnostic instrument</i> 6. <i>PACS (Picture Archiving and Communication System)</i> 7. <i>Software and IT</i> 8. <i>Diagnostics reagents</i> 9. <i>POCT (Point of Care Testing)</i> 10. <i>Radiologi</i>
3	INDUSTRI TEKSTIL, KULIT, ALAS KAKI, DAN ANEKA	Industri Tekstil		
		6. Serat tekstil 7. Rajut 8. Garmen fesyen 9. Tekstil Khusus	1. Serat tekstil mikro 2. Dissolving pulp rayon 3. <i>PET recycle</i> 4. <i>Garment functional and smart apparel</i> 5. Rajut 6. Tekstil Khusus	1. Serat tekstil nano 2. <i>Smart apparel</i> 3. Rajut 4. Tekstil Khusus
		Industri Kulit dan Alas Kaki		
		1. Alas kaki 2. Produk kulit khusus (<i>advanced material</i>) 3. Kulit sintetis 4. Bahan kulit non-konvensional	1. Alas kaki 2. Produk kulit khusus (<i>advanced material</i>) 3. Kulit sintetis 4. Bahan kulit non-konvensional	1. Produk kulit khusus (<i>advanced material</i>) 2. Kulit sintetis 3. Bahan kulit non-konvensional
		Industri Furnitur dan Barang Lainnya dari Kayu		
		1. Kerajinan, ukir-ukiran dari kayu 2. Furnitur kayu dan rotan	1. <i>High tech</i> furnitur kayu dan rotan bersertifikat industri hijau 2. Kerajinan dengan bahan baku limbah industri pengolahan kayu	<i>High value</i> kerajinan dan furnitur

NO	INDUSTRI PRIORITAS	JENIS INDUSTRI		
		2015-2019	2020-2024	2025-2035
		Industri Plastik, Pengolahan Karet, dan barang dari karet		
		1. Plastik untuk keperluan umum 2. Plastik untuk keperluan khusus (antara lain untuk kesehatan, otomotif, dan elektronik) 3. Karet untuk keperluan umum 4. Karet untuk keperluan khusus (antara lain untuk kesehatan, otomotif, dan elektronik)	1. Plastik untuk keperluan umum 2. Plastik untuk keperluan khusus (antara lain untuk kesehatan, otomotif, dan elektronik) 3. Karet untuk keperluan umum 4. Karet untuk keperluan khusus (antara lain untuk kesehatan, otomotif, dan elektronik)	1. Plastik untuk keperluan umum 2. Plastik untuk keperluan khusus (antara lain untuk kesehatan, otomotif, dan elektronik) 3. Karet untuk keperluan umum 4. Karet untuk keperluan khusus (antara lain untuk kesehatan, otomotif, dan elektronik)
4	INDUSTRI ALAT TRANSPORTASI	Industri Kendaraan Bermotor		
		1. Komponen otomotif 2. Penggerak mula (engine) BBM, gas dan Listrik 3. Perangkat transmisi (power train) 4. Alat berat	1. Penggerak mula (engine) listrik dan fuel cell 2. Perangkat transmisi (power train)	Penggerak mula (engine) listrik dan fuel cell
		Industri Kereta Api		
		Kereta diesel dan listrik	1. Kereta listrik 2. <i>Magnetic levitation</i> (maglev)	1. Kereta listrik 3. <i>Magnetic levitation</i> (maglev)
		Industri Perkapalan		
		1. Kapal laut 2. Komponen kapal (mekanikal dan elektronik) 3. Perawatan kapal	1. Kapal laut 2. Kapal selam (eksploitasi bawah laut)	1. Kapal laut 2. Kapal selam (eksploitasi bawah laut)
		Industri Kedirgantaraan		
		1. Pesawat terbang propeler 2. Komponen pesawat 3. Perawatan pesawat	1. Pesawat terbang propeler 2. Komponen pesawat 3. Perawatan pesawat	1. Pesawat terbang propeler 2. Komponen pesawat 3. Perawatan pesawat
5	INDUSTRI ELEKTRONIKA DAN TELEMATIKA/ICT	Industri Elektronika		
		1. <i>Smart home appliances</i> 2. Komponen elektronika (tanpa komponen fabrikasi/ fabless)	1. <i>Smart home appliances</i> 2. Komponen elektronika (tanpa komponen fabrikasi/ fabless)	1. Komponen elektronika 2. <i>Fabrikasi (foundry)</i> semiconductor volume kecil
		Industri Komputer		
		Komputer	Komputer <i>high speed</i>	Komputer <i>high speed</i>

NO	INDUSTRI PRIORITAS	JENIS INDUSTRI		
		2015-2019	2020-2024	2025-2035
		Industri Peralatan Komunikasi		
		1. Transmisi telekomunikasi 2. <i>Smart mobile phone</i>	1. Transmisi telekomunikasi (radar dan satelit) 2. <i>Smart mobile phone</i>	Transmisi telekomunikasi (satelit)
6	INDUSTRI PEMBANGKIT ENERGI	Industri Alat Kelistrikan		
		1. Motor/generator listrik 2. Baterai 3. Solar cell	1. Motor/ generator listrik 2. Baterai 3. <i>Solar cell</i> 4. Pembangkit Listrik Tenaga Nuklir	1. Motor/generator listrik 2. Baterai 3. <i>Solar cell</i> 4. Pembangkit Listrik Tenaga Nuklir
7	INDUSTRI BARANG MODAL, KOMPONEN, BAHAN PENOLONG, DAN JASA INDUSTRI	Industri Mesin dan Perlengkapan		
		1. Mesin <i>Computer Numerical Control (CNC)</i> 2. <i>Industrial tools</i> 3. Otomasi proses produksi untuk elektronika dan pengolahan pangan	1. <i>Industrial tools</i> 2. CNC controller 3. Flexible Machining center 4. Otomasi proses produksi untuk elektronika dan pengolahan pangan	1. CNC controller 2. <i>Flexible Machining center</i> 3. Otomasi proses produksi untuk elektronika dan pengolahan pangan
		Industri Komponen		
		1. Kemasan (<i>packaging</i>) (basis karton dan plastik) 2. Pengolahan karet dan barang dari karet (antara lain ban <i>pumatic</i> , ban luar, dan ban dalam) 3. Ban vulkanisir ukuran besar (<i>giant vulcanised tyre</i>) (untuk pesawat dan <i>offroad</i>) 4. Barang karet untuk keperluan industri dan komponen otomotif 5. Zat aditif 6. Zat pewarna tekstil (<i>dye stuff</i>), plastik dan karet (<i>pigment</i>) 7. Bahan kimia anorganik (antara lain yodium dan mineral laut)	1. Kemasan berkualitas tinggi (<i>packaging high quality</i>) (basis karton dan plastik) 2. Barang-barang karet dan plastik <i>engineering</i> 3. Ban vulkanisir ukuran besar (<i>giant vulcanised tyre</i>) (untuk pesawat dan <i>offroad</i>) 4. Zat aditif 5. Zat pewarna tekstil (<i>dye stuff</i>), plastik dan karet (<i>pigment</i>) 6. Bahan kimia anorganik (antara lain yodium dan mineral laut)	1. Kemasan berkualitas tinggi (<i>packaging high quality</i>) (basis karton dan plastik) 2. Produk plastik dan karet untuk kesehatan, elektrik, elektronik dan permesinan 3. Produk plastik dan karet <i>advance material</i> 4. Zat aditif 5. Zat pewarna tekstil (<i>dye stuff</i>), plastik dan karet (<i>pigment</i>) 6. Bahan kimia anorganik (antara lain yodium dan mineral laut)
		Industri Bahan Penolong		
		1. Katalis 2. Pelarut (<i>solvent</i>)	1. Katalis 2. Pelarut (<i>solvent</i>)	1. Katalis 2. Pelarut (<i>solvent</i>)

NO	INDUSTRI PRIORITAS	JENIS INDUSTRI		
		2015-2019	2020-2024	2025-2035
		Jasa Industri		
		1. Perancangan pabrik 2. Jasa proses industri 3. Pemeliharaan mesin/ peralatan industri	1. Perancangan pabrik 2. Jasa proses industri (presisi dan bernilai tambah tinggi) 3. Pemeliharaan mesin/ peralatan industri	1. Perancangan pabrik 2. Jasa proses industri (presisi dan bernilai tambah tinggi) 3. Pemeliharaan mesin/ peralatan industri
8	INDUSTRI HULU AGRO	Industri Oleofood		
		1. <i>Olein</i> 2. <i>Stearin</i> 3. <i>Gliserol</i> 4. <i>Palm Fatty Acid Distillate (PFAD)</i> 5. <i>Coco butter substitute</i> 6. Margarin 7. <i>Shortening</i> 8. <i>Other specialty fats</i>	1. <i>Specialty fats (coco butter substitute)</i> 2. <i>Tocopherol</i> 3. <i>Betacaroten</i> 4. Asam organik dan alkohol dari limbah industri sawit	<i>Specialty fats</i> bahan tambahan pangan
		Industri Oleokimia		
		1. Asam lemak nabati 2. <i>Fatty alcohols</i> 3. <i>Fatty amine</i> 4. <i>Methyl ester sulfonat (biosurfactant)</i> 5. <i>Biolubricant (rolling oils)</i> 6. Gliserin yang berbasis kimia (<i>glycerine based chemicals</i>) 7. Minyak atsiri 8. <i>Isopropil palmitat (IPP)</i> dan <i>Isopropil Miristat (IPM)</i> 9. Asam stearat (<i>stearic acid</i>)	1. <i>Methyl esters</i> 2. Plastik biobersifat limbah industri sawit 3. Minyak atsiri	1. <i>Methyl esters</i> 2. Polimer turunan minyak sawit 3. Minyak atsiri
		Industri Kemurgi		
		1. Biodiesel (<i>Fatty Acid Methyl Ester/FAME</i>) 2. Bioavtur (<i>Bio jet fuel</i>).	1. Biodiesel 2. Bioetanol 3. Bioavtur (<i>Bio jet fuel</i>) 4. Biogas dari <i>palm oil mill effluent (POME)</i> 5. Biomaterial untuk peralatan medis, <i>aromatic building blocks</i> berbasis lignin untuk sintesis obat/ farmasi 6. Bioetanol berbahan baku lignoselulosa dan limbah biomassa	1. Biodiesel(<i>Fatty Acid Methyl Ester/FAME</i>) 2. Bioavtur (<i>Bio jet fuel</i>) 3. <i>Nano cellulose derivatives</i> 4. <i>Bio-based fiber and polymers (carbon fiber, viscous)</i> 5. <i>New generation of biobased composit</i> (bioetanol),Bioetanol (berbahan baku lignoselulosa), <i>secondary biofuel (biomass pyrolysis-gasification)</i>

NO	INDUSTRI PRIORITAS	JENIS INDUSTRI		
		2015-2019	2020-2024	2025-2035
		Industri Pakan		
		Ransum dan suplemen pakan ternak dan <i>aquaculture</i>	Suplemen pakan ternak dan <i>aquaculture</i>	
		Industri Barang dari Kayu		
		Komponen berbasis kayu (<i>wood working, laminated dan dfinger joint</i>)	1. Serat bambu untuk tekstil 2. aneka produk berbasis limbah industri kayu	<i>Wood moulding products</i>
		Industri Pulp dan Kertas		
		1. <i>Long fiber</i> 2. <i>Dissolving pulp</i>	Pulp dan aneka barangkertas diproduksi secara ramah lingkungan	<i>Microbial cellulose fiber</i>
9.	INDUSTRI LOGAM DASAR DAN BAHAN GALIAN BUKAN LOGAM	Industri Pengolahan dan Pemurnian Besi dan Baja Dasar		
		1. <i>Iron ore pellet</i> 2. <i>Lumps</i> 3. <i>Fines</i> 4. <i>Sponge iron</i> 5. <i>Pig iron</i> dan besi cor 6. <i>Nickel Pig Iron</i> 7. <i>Ferronickel</i> 8. Paduan besi (<i>ferro alloy</i>) 9. Baja untuk keperluan khusus (antara lain untuk kesehatan, pertahanan, otomotif)	1. <i>Slab, Billet, Bloom</i> 2. <i>Hot Rolled Coils (HRC), Hot Rolled Plate (HRP), Cold Rolled Coils(CRC), Wire rod</i> 3. <i>Profile, bar, wire</i> 4. Paduan besi (<i>ferro alloy</i>) 5. Baja tahan karat (<i>stainless steel long and flat products</i>) 6. Baja untuk keperluan khusus (antara lain untuk kesehatan, pertahanan, otomotif)	1. <i>Seamless pipe</i> 2. Paduan besi (<i>ferro alloy</i>) 3. Baja tahan karat dekoratif 4. Baja untuk keperluan khusus (antara lain: untuk kesehatan, pertahanan, otomotif)
		Industri Pengolahan dan Pemurnian Logam Dasar Bukan Besi		
		1. <i>Alumina SGA (Smelter Grade Alumina)</i> dan <i>Alumina CGA (Chemical Grade Alumina)</i> 2. Alumunium, Alumunium alloy, billet, dan slab 3. <i>Nickel matte</i> 4. Tembaga katoda 5. <i>Copper/Brass Sheet</i> 6. <i>Nickel Hydroxide</i> 7. <i>Fe Ni Sponge, Luppen Fe Ni, dan Nugget Fe Ni</i>	1. Alumunium dan <i>aluminium alloy</i> 2. <i>Mixed Hydroxide Precipitate (MHP), Mixed Sulfide Precipitate (MSP), Nickel Metal</i> 3. Paduan tembaga (<i>copper alloy</i>) 4. <i>Copper/Brass Sheet</i>	1. Alumunium dan <i>advanced aluminium alloy</i> 2. <i>Nickel Electrolytic, Nickel Sulfate, Nickel Chloride</i> 3. Kawat tembaga dan komponen elektronik

NO	INDUSTRI PRIORITAS	JENIS INDUSTRI		
		2015-2019	2020-2024	2025-2035
		Industri Logam Mulia, Tanah Jarang (Rare Earth), dan Bahan Bakar Nuklir		
		1. Logam mulia 2. Konsentrat logam tanah jarang	1. Logam mulia untuk dekorasi dan perhiasan 2. Logam tanah jarang	1. Logam mulia untuk komponen elektronik 2. Logam tanah jarang untuk komponen elektronik 3. Logam tanah Bahan bakar nuklir
		Industri bahan galian non logam		
		1. Semen 2. Keramik 3. Kaca/gelas 4. Kaca/gelas <i>Pharmaceutical Grade</i> 5. <i>Refractory</i> 6. Zirkonia, zirkon silikat, bahan kimia zirkon 7. Zirkon Opacifier	1. Keramik 2. Kaca/Gelas 3. <i>Refractory</i>	1. Keramik maju (<i>advanced ceramic</i>) 2. Kaca/gelas dekorasi/kualitas tinggi
10.	INDUSTRI KIMIA DASAR BERBASIS MIGAS DAN BATUBARA	Industri Petrokimia Hulu		
		1. Etilena 2. Propilena 3. Butadiene 4. P-xilena 5. Metanol 6. Ammonia	1. Asam formiat 2. O-Xilena 3. Benzena 4. Toluena	1. Etilena 2. Propilena 3. Butadiene 4. P-Xilena 5. Metanol 6. Ammonia 7. Benzena 8. Toluena 9. Asam formiat 10. Parafin Liquid
		Industri Kimia Organik		
		1. <i>Carbon black</i> 2. Asam Tereftalat 3. Asam Asetat 4. Akrlonitril 5. Bis Fenol A	1. Kaprolaktam 2. <i>Cumene</i> 3. Propilen Glikol 4. Etilen Glikol 5. Fenol 6. Asam Fumarat 7. <i>Ptalic Anhidrat</i>	1. Kaprolaktam 2. Metil Metakrilat 3. Asam Asetat
		Industri Pupuk		
		1. Pupuk tunggal (basis nitrogen) 2. Pupuk majemuk	1. Pupuk tunggal (basis fosfat dan kalium) 2. Pupuk majemuk	1. Pupuk tunggal (basis nitrogen, fosfat, dan kalium) 2. Pupuk majemuk

NO	INDUSTRI PRIORITAS	JENIS INDUSTRI		
		2015-2019	2020-2024	2025-2035
		Industri Resin Sintetik dan Bahan Plastik		
		1. <i>Low-density polyethylene (LDPE)</i> 2. <i>High-density polyethylene (HDPE)</i> 3. <i>Polypropylene (PP)</i> 4. Nilon 5. <i>Polyethylene terephthalate (PET)</i> 6. Akrilik 7. <i>Polyvinyl Chloride (PVC)</i>	1. Metil Metakrilat 2. <i>Polikarbonat</i> 3. Polivinil Alkohol	1. <i>LDPE</i> 2. <i>HDPE</i> 3. <i>PP</i> 4. Nilon 5. <i>PET</i> 6. Akrilik
		Industri Karet Alam dan Sintetik		
		1. <i>Butadiene Rubber (BR)</i> 2. <i>Styrene Butadiene Rubber (SBR)</i> 3. <i>Engineering natural rubber compound</i>	1. <i>Isoprene Rubber (IR)</i> 2. <i>Acrylonitrile Butadiene Rubber (ABR)</i> 3. <i>Chloroprene Rubber (CR)</i> 4. <i>Ethylene Propylene Diene Monomer (EPDM)</i> 5. <i>Engineering natural rubber compound</i> 6. <i>Acrylonitrile Butadiene Styrene (ABS)</i>	1. BR 2. SBR 3. IR 4. ABR 5. CR 6. EPDM 7. <i>Engineering natural rubber compound</i>
		Industri Barang Kimia Lainnya		
		Propelan	1. Propelan 2. Bahan peledak	1. Propelan 2. Bahan peledak

E. PROGRAM PENGEMBANGAN INDUSTRI PRIORITAS

Untuk mencapaisasaran pembangunan industri nasional dilakukan program pengembangan industri prioritas yang dilaksanakan bersama oleh Pemerintah, Badan Usaha Milik Negara, dan swasta. Program pengembangan industri prioritas disusun untuk periode 2015-2019 dan periode 2020-2035 sebagai berikut:

1. INDUSTRI PANGAN

Periode 2015-2019	Periode 2020-2035
<ol style="list-style-type: none"> Menjamin ketersediaan bahan baku (kualitas, kuantitas dan kontinuitas) melalui koordinasi dengan instansi terkait dan kemitraan serta integrasi antara sisi hulu dan sisi hilir didukung oleh infrastruktur yang memadai; Menyiapkan SDM yang ahli dan berkompeten di bidang industri pangan melalui pendidikan dan pelatihan industri dan pendampingan; Meningkatkan kemampuan penguasaan dan pengembangan inovasi teknologi industri pangan melalui penelitian dan pengembangan yang terintegrasi; Meningkatkan efisiensi proses pengolahan dan penjaminan mutu produk melalui penerapan <i>Good Hygiene Practices (GHP)</i>, <i>Good Manufacturing Practices (GMP)</i> dan <i>Hazard Analysis and Critical Control Points (HACCP)</i>, sertifikasi Standar Nasional Indonesia (SNI) dan halal, sertifikasi mutu lainnya, serta bantuan mesin/peralatan pengolahan produk pangan dan peningkatan kapasitas laboratorium uji mutu; Mengkoordinasikan pengembangan sistem logistik untuk meningkatkan efisiensi produksi dan distribusi produk pangan; Memfasilitasi pembebasan Pajak Pertambahan Nilai (PPN) atas proses pengolahan pangan dengan nilai tambah kecil; Memfasilitasi akses terhadap pembiayaan yang kompetitif bagi industri pangan skala kecil dan menengah; Meningkatkan kerjasama industri internasional untuk alih teknologi, peningkatan investasi dan penguasaan pasar ekspor; Promosi dan perluasan pasar produk industri pangan di dalam dan luar negeri. 	<ol style="list-style-type: none"> Memantapkan zonasi/kawasan industri industri pangan; Meningkatkan kualifikasi, kapasitas dan kemampuan laboratorium uji mutu produk pangan; Meningkatkan kemampuan inovasi dan penguasaan teknologi proses/rekayasa produk industri pangan melalui sinergi kegiatan penelitian dan pengembangan serta pendidikan dan pelatihan industri pangan; Memantapkan kebijakan terkait infrastruktur dan pembiayaan industri meliputi akses lahan, sarana logistik, ketersediaan utilitas dan energi untuk meningkatkan daya saing industri pangan nasional; Meningkatkan nilai tambah limbah industri pangan dan penerapan sistem produksi bersih (<i>reduce, reuse, recycle</i>) berbasis inovasi dan teknologi ramah lingkungan.

2. INDUSTRI FARMASI, KOSMETIK DAN ALAT KESEHATAN

Periode 2015-2019	Periode 2020-2035
<p>Industri Farmasi dan Kosmetik</p> <ol style="list-style-type: none"> Meningkatkan penguasaan teknologi proses dan rekayasa produk industri farmasi dan kosmetik melalui penelitian dan pengembangan yang terintegrasi; Memfasilitasi pengembangan dan pembangunan industri bahan baku farmasi dan kosmetik untuk substitusi impor; Mendorong peningkatan penggunaan produk dalam negeri, termasuk meningkatkan keterkaitan antara industri besar dan industri kecil dan industri menengah; Memperkuat infrastruktur dalam rangka penerapan Standar Farmakope Indonesia bagi industri farmasi dan kosmetik; Mengembangkan sektor petrokimia hulu untuk mengurangi ketergantungan bahan baku; Mengembangkan riset dan manufaktur produk bioteknologi dan herbal yang terstandar dan terintegrasi; Membangun kompetensi dan kapabilitas riset farmasi untuk produk bioteknologi dan herbal; Melakukan penguasaan teknologi dan membangun kemampuan manufaktur berstandar internasional; Meningkatkan kemampuan uji klinik. 	<p>Industri Farmasi dan Kosmetik</p> <ol style="list-style-type: none"> Mengembangkan teknologi nasional untuk memproduksi bahan dasar farmasi dan kosmetik; Memfasilitasi pengembangan dan pembangunan Industri farmasi dan kosmetik skala besar dengan orientasi ekspor; Membangun laboratorium uji terakreditasi; Meningkatkan penguasaan alih teknologi terkini untuk setiap jenis sediaan farmasi dan bahan baku obat.
<p>Industri Alat Kesehatan</p> <ol style="list-style-type: none"> Mengembangkan kebijakan yang mengaitkan industri alat kesehatan masal dengan pembiayaan layanan kesehatan sebagai bentuk subsidi silang; Mengembangkan kebijakan penggunaan produk alat kesehatan produk dalam negeri pada fasilitas dan layanan kesehatan yang didanai Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN); Memfasilitasi promosi penggunaan alat kesehatan buatan dalam negeri termasuk pelatihan dan jaminan suku cadang/pemeliharaan; Mengembangkan <i>road map</i> industri alat kesehatan dan teknologi terkait secara terintegrasi termasuk komponen, bahan baku, dan bahan penolong; 	<p>Industri Alat Kesehatan</p> <ol style="list-style-type: none"> Mengembangkan lanjut untuk penguatan kemampuan, kualitas, dan efisiensi industri alat kesehatan; Mengembangkan teknologi dan SDM untuk perancangan aplikasi produk alat kesehatan dan bionik (organ buatan) yang menggabungkan aspek kesehatan, biologi, material, kognitif, dan mikro/nano elektronika; Mengembangkan <i>center of excellent</i> yang mencakup penelitian dan pengembangan dan produksi alat kesehatan dasar masal untuk keperluan dalam negeri; Mengembangkan lanjut untuk standardisasi dan dukungan hak kekayaan intelektual atas produk alat kesehatan di dalam negeri; Mengembangkan lanjut untuk penguatan industri kecil dan industri menengah modern penghasil komponen alat kesehatan.

Periode 2015-2019	Periode 2020-2035
<p>Industri Alat Kesehatan</p> <ol style="list-style-type: none"> Mendirikan <i>center of excellent</i> yang mencakup penelitian dan pengembangan dan produksi alat kesehatan dasar masal untuk keperluan dalam negeri; Mengembangkan SDM dengan kompetensi tinggi pada <i>design engineering</i> produk alat kesehatan, termasuk pengukuran dan pengujian; Memfasilitasi pembiayaan untuk peningkatan kapasitas industri alat kesehatan dasar masal melalui revitalisasi permesinan dan alat pengukuran; Mengembangkan standardisasi dan dukungan hak kekayaan intelektual atas produk alat kesehatan di dalam negeri; Mengembangkan dan penguatan Industri kecil dan industri menengah modern penghasil komponen alat kesehatan melalui bantuan teknis dan peralatan uji. 	

3. INDUSTRI TEKSTIL, KULIT, ALAS KAKI, DAN ANEKA

Periode 2015-2019	Periode 2020-2035
<p>Industri Tekstil</p> <ol style="list-style-type: none"> Memfasilitasi pendirian pabrik serat sintetik yang berorientasi pasar domestik dan ekspor (dengan pengutamakan kebutuhan domestik); Mengembangkan industri pewarna tekstil dan aksesoris; Merumuskan kebijakan Pemerintah untuk industri garmen agar dipersyaratkan menggunakan kain dalam negeri secara bertahap; Mengembangkan kompetensi kerja SDM industri tekstil sesuai Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI); Memfasilitasi penguatan tempat uji kompetensi (TUK) dan lembaga sertifikasi SDM industri tekstil; Meningkatkan kemampuan, kualitas dan efisiensi industri TPT termasuk industri kecil dan industri menengah melalui pelatihan desain dan teknologi proses termasuk untuk mewujudkan industri hijau; 	<p>Industri Tekstil</p> <ol style="list-style-type: none"> Melanjutkan pemberian insentif bagi investor industri tekstil khusus berteknologi tinggi; Meningkatkan kualitas produk serat sintetik dari sumber bahan baku terbarukan untuk mendukung industri tekstil khusus; Meningkatkan kualitas produk industri pewarna tekstil dan aksesoris berbasis bahan baku dalam negeri; Mempersiapkan sektor industri pulp kayu agar dapat memproduksi <i>dissolving pulp</i> untuk memenuhi kebutuhan bahan baku industri rayon (substitusi impor); Mengembangkan produk serat khusus (antara lain <i>high tenacity</i> dan <i>micro fiber</i>); Melakukan diversifikasi produk benang untuk benang-benang khusus; Memfasilitasi pengembangan lanjut pusat desain dan pusat inovasi teknologi untuk meningkatkan daya saing industri tekstil;

Periode 2015-2019	Periode 2020-2035
<ol style="list-style-type: none"> Memfasilitasi pendirian pusat desain dan pusat inovasi teknologi untuk meningkatkan daya saing industri tekstil; Melanjutkan program restrukturisasi mesin/peralatan ITPT untuk meningkatkan kualitas dan efisiensi; Memberikan insentif bagi investor industri tekstil khusus berteknologi tinggi; Melaksanakan harmonisasi sistem perpajakan antara pajak keluaran dan pajak masukan dikaitkan dengan jangka waktu restitusi; Mengembangkan kebijakan sistem agunan mesin tekstil untuk pembiayaan industri; Mengembangkan kebijakan pengamanan industri dalam negeri melalui <i>safeguards</i> dan tindakan pengamanan lainnya; Mengembangkan standardisasi dan perlindungan terhadap hak kekayaan intelektual <i>design</i> produk tekstil; Meningkatkan peran asosiasi untuk memperkuat kolaborasi antar pelaku industri sepanjang rantai pasok industri tekstil dan produk tekstil. 	<ol style="list-style-type: none"> Memfasilitasi pengembangan lanjut standardisasi dan perlindungan terhadap hak kekayaan intelektual <i>design</i> produk tekstil; Meningkatkan kemampuan, kualitas dan efisiensi industri TPT termasuk industri kecil dan industri menengah melalui pelatihan desain dan teknologi proses termasuk untuk mewujudkan industri hijau;
<p>Industri Kulit dan Alas Kaki</p> <ol style="list-style-type: none"> Memfasilitasi pengembangan industri bahan baku kulit sintetis dalam negeri; Standardisasi bahan baku untuk industri kulit dan alas kaki untuk mencegah barang impor berkualitas rendah; Melakukan pemetaan potensi industri kulit dan alas kaki nasional; Menguatkan sentra IKM melalui penguatan kelembagaan dan teknologi; Meningkatkan kemampuan (terutama <i>ergonomical design</i>) industri alas kaki yang telah memiliki pangsa pasar tinggi untuk bersaing secara global; Memfasilitasi perlindungan hak kekayaan intelektual <i>design</i> produk alas kaki yang dihasilkan di dalam negeri; Meningkatkan promosi industri alas kaki <i>customized</i> secara eksklusif pada forum resmi nasional dan internasional untuk memunculkan industri kelas dunia; 	<p>Industri Kulit dan Alas Kaki</p> <ol style="list-style-type: none"> Memfasilitasi pengembangan kemampuan industri alas kaki dalam negeri agar menjadi merek kelas dunia; Memfasilitasi pengembangan bahan baku dari alam dan sintetis yang berkualitas tinggi; Meningkatkan kemampuan produksi industri kulit khusus untuk penggunaan di industri; Melaksanakan standardisasi bahan baku untuk industri kulit dan alas kaki untuk mencegah barang impor berkualitas rendah; Memfasilitasi penguatan sentra IKM melalui penguatan kelembagaan dan teknologi; Meningkatkan kemampuan (terutama <i>ergonomical design</i>) industri alas kaki untuk perluasan pasar global; Memfasilitasi perlindungan hak kekayaan intelektual <i>design</i> produk alas kaki yang dihasilkan di dalam negeri;

Periode 2015-2019	Periode 2020-2035
<ol style="list-style-type: none"> 8. Peninjauan kebijakan ekspor bahan baku kulit mentah (<i>wet blue</i>); 9. Koordinasi dengan sektor peternakan untuk mengatasi hambatan kualitas bahan baku terkait persyaratan kesehatan hewan; 10. Memfasilitasi pengembangan teknologi pengolahan limbah penyamakan kulit; 11. Melaksanakan penyebaran industri kulit dan alas kaki dengan memperhatikan potensi sumber daya wilayah termasuk kewajiban pemenuhan UMR; 12. Memfasilitasi pendirian pusat desain dan pusat inovasi teknologi untuk meningkatkan daya saing industri kulit dan alas kaki; 13. Melanjutkan program restrukturisasi mesin/peralatan IAK dan IPK untuk meningkatkan kualitas dan efisiensi; 14. Melaksanakan harmonisasi sistem perpajakan antara pajak keluaran dan pajak masukan dikaitkan dengan jangka waktu restitusi; 15. Meningkatkan kemampuan penelitian dan pengembangan industri kulit khusus untuk penggunaan di sektor industri lainnya. 	<ol style="list-style-type: none"> 8. Memfasilitasi pengembangan lanjut teknologi pengolahan limbah penyamakan kulit; 9. Memfasilitasi pengembangan lanjut pusat desain dan pusat inovasi teknologi untuk meningkatkan daya saing industri kulit dan alas kaki.
<p>Industri Furnitur dan Barang Lainnya dari Kayu</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan pendampingan dan mentoring terhadap industri kecil dan industri menengah dalam rangka mendapatkan sertifikat legalitas kayu (SVLK); 2. Menjamin ketersediaan bahan baku (kualitas, kuantitas dan kontinuitas) melalui koordinasi dengan instansi terkait dan kemitraan serta integrasi antara sisi hulu dan sisi hilir; 3. Meningkatkan kemampuan SDM dalam penguasaan teknik produksi dan desain untuk meningkatkan daya saing dan kualitas produk; 4. Memfasilitasi pembangunan pendidikan kejuruan dan vokasi bidang pengolahan kayu, rotan, dan furnitur; 5. Menerapkan teknologi pemanfaatan bahan baku alternatif antara lain dari kayu sawit dan kayu karet; 6. Memfasilitasi akses terhadap sumber pembiayaan yang kompetitif untuk meningkatkan kinerja ekspor furnitur; 7. Meningkatkan promosi dan perluasan pasar guna mendorong tumbuhnya industri furnitur rotan dalam negeri. 	<p>Industri Furnitur dan Barang Lainnya dari Kayu</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjamin ketersediaan pasokan bahan baku (kayu dan rotan) melalui pengembangan sistem rantai pasok yang ramah lingkungan, didukung dengan infrastruktur (transportasi dan pelabuhan) yang memadai; 2. Meningkatkan kegiatan penelitian dan pengembangan disain produk furnitur, didukung dengan advokasi dan regulasi terkait perlindungan hak kekayaan intelektual; 3. Meningkatkan ketrampilan dan kreatifitas SDM dalam memproduksi kerajinan kayu/rotan; 4. Mengembangkan standarisasi kualitas produk dan fasilitasi untuk peningkatan daya saing industri furnitur.

Periode 2015-2019	Periode 2020-2035
<p>Industri Plastik, Pengolahan Karet dan barang dari karet</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memfasilitasi pengembangan industri plastik, pengolahan karet dan barang dari karet untuk produk keperluan umum; 2. Memfasilitasi penelitian dan pengembangan terintegrasi sebagai upaya penguasaan teknologi proses dan rekayasa produk industri plastik, pengolahan karet dan barang dari karet; 3. Memperkuat kemampuan nasional untuk memproduksi mesin dan peralatan produksi dari industri plastik dan karet hilir; 4. Mendorong peningkatan penggunaan produk dalam negeri, termasuk meningkatkan keterkaitan antara industri besar dan industri kecil dan industri menengah; 5. Memperkuat infrastruktur dalam rangka pemberlakuan SNI wajib; 6. Memfasilitasi pengembangan sektor plastik hulu untuk mengurangi ketergantungan bahan baku; 7. Meningkatkan kompetensi SDM. 	<p>Industri Plastik, Pengolahan Karet dan barang dari karet</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mendorong pengembangan teknologi nasional untuk memproduksi bahan dasar plastik dan karet; 2. Memperkuat industri pembuat komponen plastik dan karet; 3. Memperkuat kemampuan nasional untuk memproduksi mesin dan peralatan produksi dari industri plastik dan karet hilir; 4. Memfasilitasi pengembangan dan pembangunan industri plastik, pengolahan karet dan barang dari karet skala besar dengan orientasi ekspor.

4. INDUSTRI ALAT TRANSPORTASI

Periode 2015-2019	Periode 2020-2035
<ol style="list-style-type: none"> 1. Melaksanakan pengembangan <i>road map</i> industri alat transportasi secara komprehensif yang bersifat antar moda dengan memperhatikan kapasitas, kualitas, teknologi, dan karakteristik kebutuhan transportasi/konektivitas di dalam negeri, serta kaitannya dengan jaringan transportasi global yang memperhatikan posisi geostrategis Indonesia; 2. Menguatkan subsektor industri pemesinan melalui revitalisasi mesin dan peralatan presisi pada industri perkapalan, kereta api dan pesawat terbang; 3. Menyediakan bahan baja dan non baja serta paduannya, dan bahan pendukung (komposit, keramik plastik dan karet) yang memenuhi kebutuhan spesifik bagi industri alat transportasi; 4. Mengembangkan regulasi melalui koordinasi dengan instansi terkait tentang izin transportasi darat, laut, dan udara; 5. Mengembangkan kebijakan penggunaan produk dalam negeri yang memiliki daya saing melalui perjanjian secara bertahap dengan pihak <i>principal</i>; 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menguatkan sub sektor industri pemesinan melalui modernisasi mesin dan peralatan presisi pada industri perkapalan, kereta api, pesawat terbang, dan roket peluncur; 2. Memfasilitasi penelitian dan pengembangan material maju (komposit, keramik, plastik, karet dan propelan) dengan spesifikasi yang sesuai bagi industri alat transportasi; 3. Memfasilitasi pengembangan pasar domestik melalui pengembangan infrastruktur prasarana transportasi yang terintegrasi dengan pengembangan perwilayahan industri; 4. Memfasilitasi penelitian dan pengembangan teknologi bagi industri alat transportasi masal modern.

Periode 2015-2019	Periode 2020-2035
<ol style="list-style-type: none"> 6. Mengembangkan sistem untuk status legal kepemilikan mesin yang diperlukan bagi penjaminan pinjaman; 7. Mengembangkan kebijakan tahapan penguasaan teknologi pada bahan bakar (fosil dan non fosil) untuk penggerak mula; 8. Mengembangkan standardisasi produk, proses, manajemen (ISO9000, ISO14000, dan ISO26000), dan industri hijau, serta spesifikasi teknis, dan pedoman tata cara di industri transportasi; 9. Mengembangkan pasar domestik melalui pengembangan infrastruktur transportasi yang terintegrasi dengan pengembangan perwilayahan industri (penyebaran dan konektivitas); 10. Mengembangkan kawasan industri dan sentra IKM khusus industri alat transportasi; 11. Memperkuat sentra IKM modern (logam, karet, plastik, kulit) pendukung industri transportasi secara umum yang dilengkapi dengan UPT proses dan pengukuran presisi; 12. Mengembangkan kapasitas industri pemesinan melalui upaya efisiensi produksi termasuk penghematan penggunaan energi; 13. Mengembangkan komponen logam terstandar untuk efisiensi industri alat transportasi; 14. Menyediakan dan meningkatkan kemampuan SDM dengan kompetensi pada <i>design engineering</i>, proses presisi, pengukuran presisi, dan mekatronika/robotika melalui pelatihan, dan bimbingan teknis; 15. Mengembangkan regulasi alih daya yang memadai untuk pembentukan iklim usaha agar dapat memberikan jaminan pasokan melalui kegiatan alih daya (<i>outsourcing</i>) proses, produk, dan SDM; 16. Mengembangkan jumlah dan kompetensi konsultan IKM pada sentra khusus IKM industri alat transportasi; 17. Memfasilitasi penguasaan teknologi sistem manufaktur bagi industri alat transportasi yang efisien; 18. Memfasilitasi penguatan balai melalui kerjasama penelitian tentang paduan logam bernilai tambah tinggi, serta kolaborasi penelitian dan pengembangan teknologi dan aplikasinya, termasuk untuk alat transportasi hemat energi, serta pengembangan infrastruktur lab uji kendaraan bermotor; 19. Mengembangkan <i>design center</i> industri alat transportasi. 	

5. INDUSTRI ELEKTRONIKA DAN TELEMATIKA/ICT

Periode 2015-2019	Periode 2020-2035
<ol style="list-style-type: none"> 1. Membangun sistem monitoring secara kritis perkembangan kebutuhan dan teknologi terkait dengan kegiatan <i>competitive intelligence</i> di negara maju; 2. Mengembangkan program penyediaan bahan baku logam, paduan logam, plastik dan komposit untuk industri komponen ICT; 3. Mengembangkan standardisasi produk ICT untuk mengurangi variasi sehingga diperoleh volume total yang semakin besar dan efisien; 4. Mengembangkan riset untuk perancangan produk ICT yang efisien, tepat guna (sesuai <i>user</i>), cerdas (<i>smart</i>) dan yang mengintegrasikan berbagai fungsi kehidupan; 5. Memfasilitasi pengembangan <i>center of excellent</i> industri ICT milik Pemerintah termasuk untuk kebutuhan pertahanan dan keamanan; 6. Mengembangkan riset material untuk baterai ukuran kecil dan berdaya tinggi; 7. Memfasilitasi alih teknologi industri baterai untuk keperluan elektronika melalui akuisisi industri baterai yang memiliki teknologi maju; 8. Mengkoordinasikan penelitian dan pengembangan sistem (konten) elektronika dan telematika untuk keperluan komersial dan pertahanan; 9. Mengembangkan industri radar dan satelit, termasuk stasiun <i>relay</i>; 10. Memfasilitasi pendirian pabrik komponen mikro-nano elektronika (tidak termasuk <i>foundry</i>); 11. Memfasilitasi pengembangan kawasan industri dan/atau sentra khusus (<i>techno-park</i>) mikro-elektronika dan telematika yang diisi oleh industri ICT; 12. Meningkatkan kemampuan dan peran industri kecil dan industri menengah penghasil komponen untuk industri elektronika melalui pengembangan sentra khusus dengan UPT yang dilengkapi alat ukur dan alat uji mekanis dan kelistrikan yang presisi; 13. Memfasilitasi untuk penguasaan teknologi dan produksi melalui akuisisi industri alat uji dan pengukuran maju; 14. Melaksanakan pemetaan dan pengembangan potensi <i>rare earth material</i> yang berpotensi untuk dikembangkan menjadi material nano-bio ICT; 15. Mengembangkan industri permesinan mikro (<i>micro machining</i>). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengembangkan desain dan industri produk dan komponen nano-bio elektronika untuk berbagai aplikasi kehidupan, kesehatan, dan pertahanan dan keamanan; 2. Memfasilitasi pendirian pabrik <i>foundry</i> penghasil material <i>semiconductor</i> dengan volume kecil untuk keperluan khusus; 3. Memfasilitasi pengembangan <i>center of excellent</i> industri ICT (nano-bio-cogno-info) milik Pemerintah dan swasta (perusahaan dan kawasan); 4. Memfasilitasi penguasaan teknologi dan produksi melalui akuisisi industri alat uji dan pengukuran maju; 5. Memfasilitasi pengembangan <i>rare earth material</i> yang berpotensi untuk dikembangkan menjadi material unggul pada nano-bio ICT.

6. INDUSTRI PEMBANGKIT ENERGI

Periode 2015-2019	Periode 2020-2035
<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengembangkan kebijakan pemetaan kebutuhan dan penggunaan sumber energi dari migas dan batubara (<i>energy balance</i>); 2. Memetakan proses dan teknologi industri yang lahap energi untuk implementasi manajemen energi dan penyusunan kebijakan industri yang hemat energi; 3. Mengembangkan <i>roadmap</i> secara komprehensif melalui analisis keekonomian sumber energi terbarukan serta penyusunan jadwal konversi energi secara terencana dalam jangka panjang; 4. Mengembangkan kebijakan energi terbarukan termasuk insentif, penyediaan infrastruktur dan pelestarian/keseimbangan sumber; 5. Memfasilitasi penelitian dan pengembangan potensi <i>rare earth elements</i> (REE) sebagai bahan paduan dan bahan baku nuklir; 6. Memfasilitasi pendirian pabrik/pusat pengolahan bahan baku pembuat magnet; 7. Memfasilitasi pendirian pabrik yang mengolah material menjadi komponen pembangkit listrik tenaga surya; 8. Memfasilitasi alih teknologi industri sel surya melalui pendirian atau akuisisi; 9. Memfasilitasi penelitian dan pengembangan produk <i>solar cell</i> untuk implementasi di industri dan masyarakat; 10. Mengembangkan kebijakan pemanfaatan listrik perumahan dari <i>solar cell</i> untuk menambah kapasitas daya listrik nasional; 11. Memfasilitasi pendirian pabrik/pusat pengolahan lanjut REE produk bahan baku nuklir sebagai bahan bakar pembangkit listrik atau bahan penolong beradiasi di industri; 12. Mengembangkan rancang bangun fasilitas pembangkit listrik tenaga nuklir efisien dengan tingkat keselamatan yang tinggi; 13. Mengembangkan riset manajemen energi dan pengembangan metoda atau komponen untuk penghematan energi; 14. Mengembangkan riset kabel konduktor khusus dan logam magnet berdaya tinggi untuk menghasilkan motor/generator listrik yang efisien; 15. Memfasilitasi pengembangan dan penguasaan teknologi <i>design</i> dan <i>engineering</i> untuk pembangkit listrik yang efisien termasuk penguasaan hak kekayaan intelektual dan penjaminan resiko teknologi; 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mendorong penerapan manajemen energi yang efisien, serta penggunaan energi melalui penerapan teknologi penghemat listrik; 2. Mengembangkan produksi hidrogen secara masal untuk pembangkit <i>fuel cell</i>; 3. Memfasilitasi pendirian pabrik/pusat pengolahan lanjut REE produk bahan baku nuklir sebagai bahan bakar pembangkit listrik atau bahan penolong beradiasi di industri; 4. Memfasilitasi pendirian pabrik material untuk <i>solar cell</i> ; 5. Memfasilitasi penelitian dan pengembangan lanjut energi terbarukan untuk implementasi di industri dan masyarakat; 6. Mengembangkan fasilitas pembangkit listrik tenaga nuklir efisien dengan teknologi keselamatan yang tinggi.

Periode 2015-2019	Periode 2020-2035
<ol style="list-style-type: none"> 16. Memfasilitasi penguasaan teknologi dan produksi melalui akuisisi industri alat uji dan pengukuran yang sudah maju; 17. Memfasilitasi pengembangan teknologi produksi hidrogen dan <i>fuel cell</i> untuk penggerak mula di produk alat transportasi. 	

7. INDUSTRI BARANG MODAL, KOMPONEN, BAHAN PENOLONG DAN JASA INDUSTRI

Periode 2015-2019	Periode 2020-2035
<p>Industri Mesin dan Perlengkapan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan kajian menyeluruh (<i>integrated supply chain</i> mulai dari bahan baku sampai penguasaan teknologi) terhadap industri pemesinan sebagai industri yang berperan vital dan menjadi tulang punggung pembangunan industri pada banyak sektor; 2. Memperkuat sub sektor industri pembuat mesin, komponen pendukung dan bahan baku (baja dan paduan) bagi industri pemesinan melalui revitalisasi mesin dan peralatan presisi, termasuk pada sentra IKM logam secara terintegrasi; 3. Mengembangkan kapasitas industri pemesinan melalui upaya efisiensi produksi termasuk penghematan penggunaan energi; 4. Memfasilitasi penyediaan bahan baja dan non baja serta paduannya yang memenuhi kebutuhan spesifik bagi industri pemesinan; 5. Memfasilitasi pengembangan dan penyediaan bahan pendukung (komposit dan keramik) dengan spesifikasi yang sesuai bagi industri <i>tools</i>; 6. Memfasilitasi penyediaan dan peningkatan kemampuan SDM dengan kompetensi pada <i>design engineering</i>, proses presisi, pengukuran presisi, dan mekatronika/robotika; 7. Meningkatkan peran industri kecil dan industri menengah dalam rantai pasok komponen industri pemesinan melalui pengembangan sentra industri pembuatan <i>tools</i> dan komponen presisi yang dilengkapi dengan UPT proses dan pengukuran presisi; 8. Mengembangkan komponen logam dan bukan logam terstandar untuk efisiensi industri pemesinan dan industri lainnya; 9. Mengembangkan sistem untuk status legal kepemilikan mesin yang diperlukan bagi penjaminan pinjaman dan/atau pemberian <i>leasing</i>. 	<p>Industri Mesin dan Perlengkapan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengembangkan kawasan khusus (sub kawasan) industri pemesinan di wilayah pusat pertumbuhan industri yang difokuskan pada industri manufaktur presisi (alat transportasi, elektronika, kelistrikan, energi, dan alat kesehatan); 2. Mengembangkan sentra IKM modern khusus memproduksi komponen presisi terstandarisasi untuk menunjang kawasan industri khusus pemesinan; 3. Mengembangkan teknologi dan kapasitas industri pemesinan melalui upaya efisiensi produksi termasuk penghematan penggunaan energi; 4. Mengembangkan teknologi dan penyediaan bahan baja dan non baja serta paduannya yang memenuhi kebutuhan spesifik bagi industri pemesinan; 5. Mengembangkan teknologi dan penyediaan bahan pendukung (komposit, keramik) dengan spesifikasi yang sesuai bagi industri pemesinan; 6. Meningkatkan penguasaan teknologi proses dan rekayasa produk industri penunjang industri unggulan melalui penelitian dan pengembangan yang terintegrasi; 7. Mendorong penggunaan teknologi dan produk dalam negeri serta pengurangan impor.

Periode 2015-2019	Periode 2020-2035
<p>Industri Komponen dan Bahan Penolong</p> <ol style="list-style-type: none"> Memfasilitasi R&D untuk pembuatan produk plastik dan karet <i>engineering</i>, katalis, zat aditif, pewarna tekstil (<i>dyes</i>) dan pewarna plastik dan karet (<i>pigment</i>), serta bahan kimia anorganik; Meningkatkan kerjasama penelitian dan pengembangan antara balai, perguruan tinggi, dan industri untuk pengembangan produk plastik dan karet <i>engineering</i>, katalis, zat aditif dan pewarna (<i>dyes & pigment</i>), serta bahan kimia anorganik; Memfasilitasi pengembangan dan pendirian industri <i>packaging</i> (berbasis karton dan plastik), plastik dan karet <i>engineering</i>, zat aditif, <i>dye stuff</i>, <i>pigment</i>, katalis dan <i>solvent</i>, serta bahan kimia anorganik; Memfasilitasi pengembangan dan pendirian industri bahan kimia anorganik (asam sulfat, asam fosfat, copper sulfat, Kalium hidroksida, sodium bisulfit, <i>grade chemical alumina</i>, zinc oksida, zinc klorida, kalsium karbonat, natrium karbonat, dan natrium klorida); Menyiapkan SDM lokal yang berkompeten di bidang industri komponen dan bahan penolong 	<p>Industri Komponen dan Bahan Penolong</p> <ol style="list-style-type: none"> Meningkatkan penguasaan teknologi proses dan rekayasa produk industri plastik dan karet <i>engineering</i>, katalis, zat aditif, <i>pigment</i> dan <i>dyes</i>, serta bahan kimia anorganik melalui penelitian dan pengembangan yang terintegrasi; Mendorong pemakaian teknologi dan produk dalam negeri serta pengurangan impor; Mendorong tumbuhnya industri komponen plastik dan karet untuk meningkatkan keterkaitan dengan industri kecil dan industri menengah; Memfasilitasi pengembangan dan penerapan standarisasi serta penguatan infrastruktur standarisasi; Mendorong industri plastik dan karet <i>engineering</i>, katalis, zat aditif, <i>pigment</i> dan <i>dyes</i>, serta bahan kimia anorganik untuk dapat mengeksport produknya; Memfasilitasi pengembangan dan pendirian industri bahan kimia anorganik (aluminium hidroksida, titanium oksida, dan turunan alumina).

8. INDUSTRI HULU AGRO

Periode 2015-2019	Periode 2020-2035
<ol style="list-style-type: none"> Menjamin ketersediaan bahan baku (kualitas, kuantitas dan kontinuitas) melalui koordinasi dengan instansi terkait didukung oleh infrastruktur yang memadai; Menyiapkan SDM yang ahli dan berkompeten di bidang industri hulu agro melalui pendidikan dan pelatihan industri; Meningkatkan kemampuan penguasaan dan pengembangan inovasi teknologi industri hulu agro melalui penelitian dan pengembangan yang terintegrasi; Pembangunan pendidikan kejuruan dan vokasi bidang pengolahan kayu, rotan, dan furnitur, serta perlindungan hak kekayaan intelektual; Meningkatkan efisiensi proses pengolahan dan penjaminan mutu produk melalui penerapan GHP, GMP, sertifikasi SNI dan industri hijau dan peningkatan kapasitas laboratorium uji mutu; 	<ol style="list-style-type: none"> Menjamin ketersediaan bahan baku dengan menerapkan sistem rantai pasok yang efisien; Meningkatkan efektivitas kegiatan penelitian dan pengembangan untuk optimasi sistem produksi biorefinery yang efisien (<i>low cost technology</i>) melalui inovasi teknologi dan manajemen, serta implementasinya dalam skala besar; Meningkatkan kegiatan penelitian dan pengembangan disain produk furnitur, didukung dengan advokasi dan regulasi terkait perlindungan hak kekayaan intelektual; Mengembangkan kerangka kebijakan untuk meningkatkan pemasaran produk oleofood, oleokima dan kemurgi; Mengembangkan kawasan terintegrasi didukung dengan infrastruktur yang memadai;

Periode 2015-2019	Periode 2020-2035
<ol style="list-style-type: none"> Mengoordinasikan pengembangan sistem logistik untuk meningkatkan efisiensi produksi dan distribusi produk; Memfasilitasi penerapan harga keekonomian produk bioenergi; Memberikan insentif khusus untuk industri bioenergi; Memfasilitasi promosi dan perluasan pasar produk industri hulu agro berwawasan lingkungan di dalam dan luar negeri; Meningkatkan kapasitas produksi pengolahan POME (<i>Palm Oil Mill Effluent</i>) terintegrasi dengan pabrik kelapa sawit untuk mengurangi emisi GRK (Gas Rumah Kaca), dan mendorong penerapan industri hijau pada industri pulp dan kertas. 	<ol style="list-style-type: none"> Memfasilitasi peningkatan investasi industri biodiesel dan bioetanol yang lebih ramah lingkungan; Menerapkan standar produk biodiesel; Memfasilitasi advokasi untuk memasukkan industri kelapa sawit ke dalam <i>green industry</i> melalui penerapan <i>Indonesian Sustainable Palm Oil</i> (ISPO); Meningkatkan efektifitas kegiatan penelitian dan pengembangan untuk menghasilkan inovasi teknologi dan formulasi produk pakan berbasis sumberdaya lokal, dan suplemen pakan; Memberikan fasilitas pembangunan industri bioenergi berbasis pirolisis-gasifikasi biomassa (termasuk limbah industri), dan biokonversi bahan lignoselulosa, serta biomaterial (<i>building block</i>) dari lignin.

9. INDUSTRI LOGAM DASAR DAN BAHAN GALIAN BUKAN LOGAM

Periode 2015-2019	Periode 2020-2035
<ol style="list-style-type: none"> Memfasilitasi pembangunan pabrik <i>iron ore pellet</i>; Meningkatkan kapasitas produksi (termasuk pembuatan pabrik baru) kapur bakar dan <i>cooking coal</i> serta briket semi kokas; Meningkatkan jumlah atau kapasitas <i>blast furnace</i>; Meningkatkan kapasitas produksi bijih/pasir besi dalam negeri sebagai bahan baku <i>direct reduction furnace</i> dan <i>blast furnace</i>; Revitalisasi industri baja untuk efisiensi konsumsi energi dan ramah lingkungan; Memfasilitasi pembangunan <i>smelter</i> pengolahan bauksit menjadi alumina; Memfasilitasi pembangunan pabrik pengolahan bijih nikel menjadi <i>nikel pig iron</i>, <i>ferro-nikel</i> atau <i>nikel matte</i>; Memfasilitasi peningkatan kapasitas produksi <i>smelter</i> tembaga dan <i>smelter</i> aluminium; Memfasilitasi pembangunan <i>smelter</i> tembaga tambahan dari yang sudah ada; Meningkatkan kapasitas produksi semen atau mendirikan pabrik baru dengan memanfaatkan terak tembaga yang dihasilkan <i>smelter</i> tembaga; 	<ol style="list-style-type: none"> Memfasilitasi pembangunan pabrik baja untuk keperluan khusus; Memfasilitasi pembangunan pabrik <i>stainless steel</i>; Memfasilitasi pembangunan <i>smelter</i> aluminium tambahan dari yang sudah ada; Memfasilitasi pembangunan pabrik <i>stainless steel</i>; Memfasilitasi pembangunan <i>smelter</i> tembaga tambahan dari yang sudah ada; Memfasilitasi pembangunan pabrik logam untuk mendukung industri pangan fungsional; Memfasilitasi pembangunan pabrik logam untuk mendukung industri bioenergi dan kemurgi; Memfasilitasi pembangunan pabrik logam untuk mendukung industri magnet; Memfasilitasi pembangunan pabrik logam untuk mendukung industri komponen otomotif dan telekomunikasi; Memfasilitasi peningkatan kapasitas pabrik konsentrasi logam tanah jarang;

Periode 2015-2019	Periode 2020-2035
11. Meningkatkan kapasitas produksi industri <i>steel making (slab, billet, HRC, CRC, besi beton, wire rod)</i>	11. Memfasilitasi peningkatan kapasitas pabrik penghasil logam mulia dari lumpur anoda maupun bahan baku lainnya;
12. Meningkatkan kapasitas produksi pengecoran (<i>casting</i>), ekstrusi (<i>extrusion</i>), penempaan (<i>forging</i>), penarikan (<i>wire drawing</i>), penggilingan (<i>rolling</i>) besi dan paduannya serta bukan besi dan paduannya;	12. Memfasilitasi pembangunan pabrik bahan bakar nuklir dari uranium atau unsur lainnya;
13. Memfasilitasi pembangunan industri baja untuk keperluan khusus (<i>special steel</i>) termasuk baja paduan untuk industri permesinan, otomotif dan alat berat	13. Memfasilitasi pembangunan pabrik dan meningkatkan kapasitas pabrik keramik, kaca dan semen;
14. Memfasilitasi pembangunan pabrik besi/baja dan bukan besi/baja untuk mendukung agroindustri;	14. Memfasilitasi pembangunan pabrik keramik maju (<i>advanced ceramics</i>).
15. Memfasilitasi pembangunan pabrik besi/baja dan bukan besi/baja untuk mendukung industri petrokimia;	
16. Meningkatkan penerapan dan pengawasan SNI wajib, serta penguatan infrastruktur standardisasi;	
17. Memfasilitasi penerapan industri hijau;	
18. Melaksanakan peningkatan penggunaan produksi dalam negeri;	
19. Memfasilitasi penguatan balai melalui kerjasama penelitian tentang paduan logam bernilai tambah tinggi;	
20. Memfasilitasi pembangunan pabrik konsentrasi logam tanah jarang;	
21. Memfasilitasi pembangunan pabrik penghasil logam mulia dari lumpur anoda maupun bahan baku lainnya;	
22. Memfasilitasi penyediaan lahan dan konsesi penambangan untuk investasi baru, khususnya di luar Pulau Jawa;	
23. Menjamin pasokan batubara dan mendorong produsen semen untuk melakukan efisiensi dan diversifikasi energi;	
24. Menyiapkan SDM lokal yang kompeten;	
25. Menyusun SKKNI bidang industri logam dan industri semen;	

10. INDUSTRI KIMIA DASAR BERBASIS MIGAS DAN BATUBARA

Periode 2015-2019	Periode 2020-2035
1. Memfasilitasi pendirian pabrik petrokimia hulu dengan bahan baku gas di Teluk Bintuni, bahan baku CBM di Sumatra Selatan dan Kalimantan Selatan, bahan baku <i>shale gas</i> di Sumatera Utara, dan bahan baku batubara di Kalimantan Timur dan Sumatera Selatan;	1. Mendorong pengembangan teknologi nasional untuk memproduksi bahan petrokimia hulu;
2. Memfasilitasi pengembangan produk aromatik di Tuban dan Cilacap;	2. Membangun industri petrokimia hulu skala besar dengan orientasi ekspor;
3. Mendorong produsen petrokimia hulu untuk melakukan efisiensi dan diversifikasi energi;	3. Meningkatkan keterkaitan antara industri hulu, industri antara dan industri hilir;
4. Melakukan revitalisasi industri petrokimia eksisting yang mengalami permasalahan pasokan bahan baku dan/atau administrasi;	4. Mendorong pengembangan teknologi nasional untuk memproduksi bahan kimia organik;
5. Memfasilitasi calon investor dalam mendapatkan dukungan dari Pemerintah Daerah dan masyarakat dalam pendirian pabrik petrokimia hulu (antara lain penyediaan lahan, jaminan bahan baku, perizinan, infrastruktur, dan analisis mengenai dampak lingkungan hidup);	5. Memfasilitasi pembangunan industri petrokimia antara skala besar dengan orientasi ekspor;
6. Menyiapkan SDM lokal yang kompeten;	6. Mendorong pengembangan teknologi nasional untuk memproduksi pupuk;
7. Meningkatkan kemampuan penguasaan teknologi proses dan rekayasa produk industri petrokimia melalui penelitian dan pengembangan yang terintegrasi;	7. Memfasilitasi pembangunan industri pupuk skala besar dengan orientasi ekspor;
8. Memfasilitasi kerjasama teknologi untuk pengembangan bahan baku alternatif industri petrokimia (teknologi gasifikasi batubara, <i>methanol to olefin</i>);	8. Mendorong pengembangan teknologi nasional untuk memproduksi resin plastik;
9. Mengoptimalkan penggunaan kondensat untuk bahan baku industri petrokimia nasional;	9. Memfasilitasi pembangunan industri resin sintetik dan bahan plastik skala besar dengan orientasi ekspor;
10. Mendorong hilirisasi industri petrokimia hulu melalui kerjasama dengan industri petrokimia antara dan hilir dalam rangka penguatan dan pendalaman struktur industri petrokimia;	10. Mendorong pengembangan teknologi nasional untuk memproduksi karet sintetik;
11. Memfasilitasi pendirian pabrik industri kimia organik;	11. Memfasilitasi pembangunan industri karet sintetik skala besar dengan orientasi ekspor;
12. Memfasilitasi ketersediaan bahan baku dan pasar bagi pendirian pabrik industri kimia organik melalui kerjasama hulu-hilir;	12. Memfasilitasi pengembangan lanjut teknologi propelan dan bahan peledak yang ramah lingkungan.
13. Mendorong adanya revitalisasi pabrik pupuk urea untuk menurunkan konsumsi gas bumi sebagai bahan baku;	

Periode 2015-2019	Periode 2020-2035
<p>14. Mendorong pengembangan industri <i>intermediate</i> untuk bahan baku industri pupuk (<i>asam phosphate</i>);</p> <p>15. Memfasilitasi kerjasama teknologi untuk pengembangan bahan baku alternatif industri pupuk (teknologi gasifikasi batubara);</p> <p>16. Memfasilitasi pendirian industri resin sintetik dan bahan plastik;</p> <p>17. Memfasilitasi terbukanya pasar industri resin sintetik dan bahan plastik melalui kerjasama hulu-hilir (petrokimia hulu dan industri barang plastik);</p> <p>18. Memfasilitasi pendirian pabrik industri BR, SBR, IR, ABS, dan EPDM di Cilegon, Banten;</p> <p>19. Memfasilitasi terbukanya pasar industri karet sintetik melalui kerjasama hulu-hilir;</p> <p>20. Memfasilitasi pembangunan industri propelan kapasitas 800 ton/tahun di <i>Energetic Material Centre</i>, Subang, Jawa Barat;</p> <p>21. Memastikan terjadinya transfer teknologi dan adanya jaminan kesinambungan suplai bahan baku industri propelan;</p> <p>22. Mendorong pemakaian teknologi dan produk dalam negeri dalam pembangunan dan pengembangan industri propelan.</p>	

IV. PEMBANGUNAN SUMBER DAYA INDUSTRI

Sumber daya industri adalah sumber daya yang digunakan untuk melakukan pembangunan industri yang meliputi: (a) pembangunan sumber daya manusia; (b) pemanfaatan sumber daya alam; (c) pengembangan dan pemanfaatan Teknologi Industri; (d) pengembangan dan pemanfaatan kreativitas dan inovasi; dan (e) penyediaan sumber pembiayaan.

A. PEMBANGUNAN SUMBER DAYA MANUSIA (SDM) INDUSTRI

1. Tujuan, Ruang Lingkup, dan Sasaran

Sumber Daya Manusia Industri meliputi: (a) wirausaha industri (pelaku usaha industri), (b) tenaga kerja industri (tenaga kerja profesional di bidang industri), (c) pembina industri (aparatur yang memiliki kompetensi bidang industri di pusat dan di daerah), dan (d) konsultan Industri (perorangan atau perusahaan yang memberikan layanan konsultasi, advokasi dan pemecahan masalah bagi industri).

Kegiatan pembangunan SDM industri difokuskan pada rencana pembangunan tenaga kerja industri. Pembangunan tenaga kerja industri bertujuan untuk menyiapkan tenaga kerja Industri kompeten yang siap kerja sesuai dengan kebutuhan perusahaan industri dan/atau perusahaan kawasan industri, meningkatkan produktivitas tenaga kerja Industri, meningkatkan penyerapan tenaga kerja di sektor Industri serta memberikan perlindungan dan kesejahteraan bagi tenaga kerja Industri.

Sasaran pembangunan tenaga kerja industri adalah meningkatnya penyerapan tenaga kerja industri rata-rata sebesar 3,2 persen per tahun selama periode 2015-2035 dengan komposisi tenaga kerja manajerial sebesar 12% (dua belas persen) dan tenaga kerja teknis sebesar 88% (delapan puluh delapan persen).

Untuk mewujudkan tenaga kerja industri yang berbasis kompetensi, makasasaran yang akan dicapai adalah terbangunnya infrastruktur kompetensi yang meliputi tersedianya Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) bidang industri, tersedianya asesor kompetensi dan asesor lisensi, terbangunnya Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) dan Tempat Uji Kompetensi (TUK), serta terbangunnya lembaga pendidikan atau akademi komunitas bidang industri berbasis kompetensi.

2. Program Pengembangan

Dalam rangka memenuhi kebutuhan tenaga kerja industri yang memiliki kompetensi di bidang teknis dan manajerial perlu dilakukan berbagai program pengembangan baik dalam jangka menengah maupun jangka panjang yang meliputi:

- a. Pembangunan infrastruktur tenaga kerja industri berbasis kompetensi meliputi:
 1. penyusunan dan penetapan SKKNI;
 2. pembentukan asesor kompetensi dan asesor lisensi;
 3. pembentukan LSP dan TUK;
 4. pembangunan sistem sertifikasi kompetensi; dan
 5. pembangunan lembaga pendidikan/akademi komunitas berbasis kompetensi.
- b. Pembangunan tenaga kerja berbasis kompetensi diselenggarakan dengan bekerjasama antara Pemerintah, asosiasi industri, asosiasi profesi, Kamar Dagang dan Industri (KADIN), dan perusahaan industri, melalui:
 1. pendidikan vokasi industri berbasis kompetensi;
 2. pendidikan dan pelatihan industri berbasis kompetensi; dan
 3. pemagangan Industri.

- c. Penyediaan sarana dan prasarana pendidikan dan pelatihan untuk melengkapi unit pendidikan dan balai pendidikan dan pelatihan melalui penyediaan laboratorium, *teaching factory*, dan *workshop*.
- d. Fasilitasi penyelenggaraan sertifikasi kompetensi bagi calon tenaga kerja dan tenaga kerja sektor industri serta penempatan kerja bagi lulusan pendidikan vokasi industri dan pendidikan dan pelatihan industri berbasis kompetensi.

B. PEMANFAATAN, PENYEDIAAN DAN PENYALURAN SUMBER DAYA ALAM

1. Tujuan dan Proyeksi Kebutuhan Sumber Daya Alam

Pemanfaatan, penyediaan dan penyaluran sumber daya alam untuk perusahaan industri dan perusahaan kawasan industri diselenggarakan melalui prinsip tata kelola yang baik dengan tujuan untuk menjamin penyediaan dan penyaluran sumber daya alam yang dilakukan untuk memenuhi kebutuhan bahan baku, bahan penolong, energi dan air baku bagi Industri agar dapat diolah dan dimanfaatkan secara efisien, ramah lingkungan dan berkelanjutan guna menghasilkan produk yang berdaya saing serta mewujudkan pendalaman dan penguatan struktur industri.

Kebutuhan sumber daya alam diproyeksikan berdasarkan kapasitas produksi yang ditargetkan untuk industri berbasis mineral tambang, migas dan batubara, serta agro. Proyeksi kebutuhan sumber daya alam untuk industritersebut sebagaimana tabel berikut:

Tabel 4.1 Proyeksi Kebutuhan Sumber Daya Alam Industri

NO	KELOMPOK / JENIS INDUSTRI	KEBUTUHAN SUMBER DAYA ALAM					
		KAPASITAS PRODUKSI (juta ton per tahun)			KEBUTUHAN BAHAN BAKU (juta ton per tahun)		
		2015-2019	2020-2024	2025-2035	2015-2019	2020-2024	2025-2035
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
I INDUSTRI BERBASIS MINERAL TAMBANG							
1	Besi Baja Dasar	12	17	25	20	28	40
2	Nikel	0,20	0,25	0,30	11	14	17
3	Tembaga	0,50	0,75	1	2	3	4
4	Aluminium	0,30	0,60	1	0,60	1,20	2
II INDUSTRI BERBASIS MIGAS DAN BATUBARA							
1	Industri Petrokimia Hulu (olefin)	15,70	20,50	30	Gas :7,30 Batubara : 12,40	Gas :13,50 Batubara : 23 33,50	Gas :19,70 Batubara :
2	Industri Petrokimia Hulu (aromatik)	3,50	4,20	5,60	Minyak bumi: 71	Minyak bumi : 82,30	Minyak bumi: 105
III INDUSTRI BERBASIS AGRO							
1	Industri Bahan Penyegar (kakao)	0,80	1,05	1,37	0,90	1,42	1,85
2	Industri Oleofood, Oleokimia dan Kemurgi (kelapa sawit)	42,90	59,50	75	25,30	37,40	47,50

NO	KELOMPOK / JENIS INDUSTRI	KEBUTUHAN SUMBER DAYA ALAM					
		KAPASITAS PRODUKSI (juta ton per tahun)			KEBUTUHAN BAHAN BAKU (juta ton per tahun)		
		2015-2019	2020-2024	2025-2035	2015-2019	2020-2024	2025-2035
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
3	Industri Furniture, Industri Barang dari Kayu, dan Industri Pulp dan Kertas (Kayu)	13,30	13,90	14,53	48,10	50,50	56,20

Sumber : diolah Kementerian Perindustrian dari berbagai sumber

2. Program Pengembangan

Dalam rangka menjamin ketersediaan sumber daya alam bagi pengembangan industri terutama industri yang berbasis mineral tambang dan batubara, migas, serta agro, maka pemerintah melakukan program sebagai berikut:

- a. Pemanfaatansumber daya alam secara efisien, ramah lingkungan dan berkelanjutan melalui penerapan tata kelola yang baik antara lain meliputi:
 - 1. penyusunan rencana pemanfaatan sumber daya alam;
 - 2. manajemen pengolahan sumber daya alam;
 - 3. implementasi pemanfaatan sumber daya yang efisien paling sedikit melalui penghematan, penggunaan teknologi yang efisien dan optimasi kinerja proses produksi;
 - 4. implementasi pemanfaatan sumber daya yang ramah lingkungan dan berkelanjutan dengan prinsip pengurangan limbah (*reduce*), penggunaan kembali (*reuse*), pengolahan kembali (*recycle*); danpemulihan (*recovery*); dan
 - 5. audit tata kelola pemanfaatan sumber daya alam.
- b. Pelarangan atau pembatasan ekspor sumber daya alam

Pelarangan atau pembatasan ekspor sumber daya alam ditujukan untuk memenuhi rencana pemanfaatan dan kebutuhan perusahaan industri dan perusahaan kawasan industri, antara lain meliputi:

 - 1. penetapan bea keluar;
 - 2. penetapan kuota ekspor;
 - 3. penetapan kewajiban pasokan dalam negeri;dan
 - 4. penetapan batasan minimal kandungan sumber daya alam.
- c. Jaminan Penyediaan dan Penyaluran Sumber Daya Alam

Jaminan penyediaan dan penyaluran sumber daya alam diutamakan untuk mendukung pemenuhan kebutuhan bahan baku, bahan penolong dan energi serta air baku industri dalam negeri yang mencakup:

 - 1. penyusunan rencana penyediaan dan penyaluran sumber daya alam berupa paling sedikit neraca ketersediaan sumber daya alam;
 - 2. penyusunan rekomendasi dalam rangka penetapan jaminan penyediaan dan penyaluran sumber daya alam;
 - 3. pemetaan jumlah, jenis, dan spesifikasi sumber daya alam, serta lokasi cadangan sumber daya alam;

4. pengembangan industri berbasis sumber daya alam secara terpadu;
5. diversifikasi pemanfaatan sumber daya alam secara efisien dan ramah lingkungan di perusahaan industri dan perusahaan kawasan industri;
6. pengembangan potensi sumber daya alam secara optimal dan mempunyai efek berganda terhadap perekonomian suatu wilayah;
7. pengembangan pemanfaatan sumber daya alam melalui penelitian dan pengembangan;
8. pengembangan jaringan infrastruktur penyaluran sumber daya alam untuk meningkatkan daya saing perusahaan industri dan perusahaan kawasan industri;
9. fasilitasi akses kerjasama dengan negara lain dalam hal pengadaan sumber daya alam;
10. penetapan kebijakan impor untuk sumber daya alam tertentu dalam rangka penyediaan dan penyaluran sumber daya alam untuk perusahaan industri dan perusahaan kawasan industri;
11. pengembangan investasi perusahaan sumber daya alam tertentu di luar negeri;
12. pemetaan dan penetapan wilayah penyediaan sumber daya alam terbarukan;
13. konservasi sumber daya alam terbarukan;
14. penanganan budi daya dan pasca panen sumber daya alam terbarukan;
15. renegotiasi kontrak eksploitasi pertambangan sumber daya alam tertentu;
16. menerapkan kebijakan secara kontinu atas efisiensi pemanfaatan sumber daya alam; dan
17. penerapan kebijakan diversifikasi energi untuk industri.

C. PENGEMBANGAN DAN PEMANFAATAN TEKNOLOGI INDUSTRI

1. Tujuan dan Kebutuhan Pengembangan Teknologi

Pengembangan, penguasaan dan pemanfaatan teknologi industri bertujuan untuk meningkatkan efisiensi, produktivitas, nilai tambah, daya saing dan kemandirian industri nasional.

Penguasaan teknologi dilakukan secara bertahap sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan kebutuhan industri dalam negeri agar dapat bersaing di pasar dalam negeri dan pasar global.

Pengembangan dan pemanfaatan teknologi untuk masing-masing kelompok industri prioritas diuraikan sebagaimana tabel berikut:

Tabel 4.2 Kebutuhan Teknologi Industri Prioritas

NO	INDUSTRI PRIORITAS	KEBUTUHAN TEKNOLOGI YANG DIKEMBANGKAN		
		2015-2019	2020-2024	2025-2035
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	INDUSTRI PANGAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teknologi ekstraksi, isolasi purifikasi, dan kristalisasi 2. Teknologi konversi (kimia/fisik) dan biokonversi (fermentasi) 3. Teknologi preservasi (pembekuan, pengeringan, pengawetan dengan gula/garam) 4. Teknologi formulasi, <i>mixing/blending</i>, ekstrusi 5. Teknologi kemasan 6. Fabrikasi peralatan industri berbasis teknologi dan sumberdaya lokal 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teknologi ekstraksi, isolasi dan purifikasi senyawa/komponen bioaktif untuk nutrisi, suplemen, dan pangan kesehatan 2. Teknologi formulasi dan produksi pangan khusus/pangan fungsional 3. Teknologi konversi dan biokonversi untuk pengolahan/pemanfaatan limbah industri agro 4. Efisiensi produksi dengan berbasis teknologi bersih dan hemat energi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teknologi bioteknologi dan nano teknologi untuk ekstraksi, isolasi, purifikasi dan konversi senyawa/komponen bioaktif untuk nutrisi dan suplemen 2. Teknologi formulasi dan produksi pangan khusus/pangan fungsional
2.	INDUSTRI FARMASI, KOSMETIK DAN ALAT KESEHATAN	Industri Farmasi dan Kosmetik		
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Teknologi produksi bahan baku farmasi (sintesa kimia) 2. Teknologi produksi produk biologik (sediaan tertentu) 3. Teknologi ekstraksi minyak atsiri dan bahan alam lainnya 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teknologi produksi bahan baku farmasi (sintesa kimia) 2. Teknologi produksi produk biologik (sediaan tertentu) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teknologi produksi bahan baku farmasi dan kosmetik (sintesa kimia) 2. Teknologi produksi produk biologik (sediaan tertentu)
		Industri Alat Kesehatan		
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Perancangan produk 2. Pengukuran skala mikro 3. <i>Electromagnetics</i> 4. Mikroelektronika 5. Teknologi biomedis 6. Otomasi dan robotika 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perancangan Produk 2. Pengukuran skala mikro dan nano 3. <i>Electromagnetics</i> 4. Mikro-nano-bio elektronika 5. Teknologi biomedis 6. Otomasi dan robotika 7. Mikro-nano-bio material 8. Pneumatic 9. Nuklir 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perancangan Produk 2. Pengukuran skala mikro dan nano 3. <i>Electromagnetics</i> 4. Mikro-nano-bio elektronika 5. Teknologi biomedis 6. Otomasi dan robotika 7. Mikro-nano-bio material 8. Pneumatic 9. Nuklir

NO	INDUSTRI PRIORITAS	KEBUTUHAN TEKNOLOGI YANG DIKEMBANGKAN		
		2015-2019	2020-2024	2025-2035
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
3.	INDUSTRI TEKSTIL, KULIT, ALAS KAKI DAN ANEKA	Industri Tekstil, Kulit, dan Alas Kaki		
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Material bahan baku dan bahan pewarna 2. <i>Efficient cutting and sewing</i> 3. Pengolahan kulit secara sehat dan ramah lingkungan 4. Bahan pewarna ramah lingkungan 5. Perlakuan (<i>treatment</i>) kain hemat energi 6. Perancangan produk <i>customized</i> dan CAD/CAM 7. <i>High speed efficient cutting, trimming and sewing</i> 8. Pengolahan kulit secara sehat dan ramah lingkungan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bahan serat sintetis mikro ringan, kuat dan <i>bio-degradable</i> 2. Bahan pewarna ramah lingkungan 3. Perlakuan (<i>treatment</i>) kain hemat energi 4. Perancangan produk <i>customized</i> dan CAD/CAM 5. <i>High speed efficient cutting, trimming and sewing</i> 6. Pengolahan kulit secara sehat dan ramah lingkungan 7. <i>Advanced spinning and knitting</i> (serat mikro) 8. Recycle technology for fiber 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bahan serat sintetis nano ringan, kuat dan <i>bio-degradable</i> 2. Bahan pewarna ramah lingkungan 3. Perancangan produk dan CAD/CAM <i>customization</i> 4. <i>High speed efficient cutting, trimming and sewing</i> 5. Pengolahan kulit secara sehat dan ramah lingkungan 6. <i>Advanced spinning and knitting</i> (serat nano)
		Industri Furnitur dan Barang Lainnya dari Kayu		
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Teknologi <i>finishing</i> produk kayu 2. Desain produk kayu CAD/CAM (<i>computer-aided design/computer-aided manufacturing</i>) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desain produk kayu ramah lingkungan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desain produk kayu ramah lingkungan
		Industri Plastik, Pengolahan Karet, dan Barang dari Karet		
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Teknologi fabrikasi barang plastik dan karet untuk keperluan umum 2. Teknologi daur ulang 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teknologi produksi barang plastik dan karet untuk keperluan umum 2. Teknologi daur ulang 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teknologi Produksi barang plastik dan karet untuk keperluan umum 2. Teknologi daur ulang

NO	INDUSTRI PRIORITAS	KEBUTUHAN TEKNOLOGI YANG DIKEMBANGKAN		
		2015-2019	2020-2024	2025-2035
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
4.	INDUSTRI ALAT TRANSPORTASI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mesin (<i>engine</i>) KBM dan kereta berbasis BBM, gas dan listrik 2. <i>Power train</i> (transmisi) presisi dan efisien 3. Mesin (<i>engine</i>) kapal propulsi yang efisien 4. Pengendalian keselamatan pada alat transportasi 5. <i>Drive/fly by wire</i> 6. Pemurnian air laut untuk kapal 7. Komunikasi GPS via satelit 8. Perancangan produk dan CAD/CAM 9. Otomasi dan robotika pada proses produksi 10. Pengukuran presisi 11. Material <i>coating</i> tahan air laut untuk kapal 12. Material komposit keramik yang ringan dan kuat 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mesin (<i>engine</i>) hibrid untuk KBM dan kereta (BBM, gas dan listrik) 2. <i>Power train</i> (transmisi) presisi dan efisien 3. <i>Magnetic levitation (maglev)</i> untuk kereta api 4. Mesin KBM berbahan bakar hidrogen (<i>fuel cell</i>) 5. Mesin kapal <i>water jet</i> dan penggerak kapal bertenaga nuklir 6. Pengendalian keselamatan pada alat transportasi secara cerdas (<i>smart</i>) 7. Mesin pesawat untuk jarak jauh 8. <i>Drive/fly by wire</i> 9. Sistem sonar untuk kapal selam 10. Komunikasi GPS via satelit 11. Pemurnian air laut kapasitas besar untuk kapal 12. Perancangan produk dan CAD/CAM 13. <i>Production automation and robotics</i> 14. Pengukuran presisi 15. Material ringan, kuat, tahan air laut dan tahan temperatur tinggi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mesin (<i>engine</i>) hibrid untuk KBM dan kereta (BBM, gas, listrik dan <i>fuel cell</i>) 2. <i>Magnetic levitation</i> (<i>maglev</i>) untuk kereta api 3. Mesin kapal <i>water jet</i> efisien dan penggerak kapal dan kapal selam bertenaga nuklir 4. <i>Long distance jet engine</i> 5. Pengendalian keselamatan pada alat transportasi secara cerdas (<i>mind control</i>) 6. Mesin pesawat untuk jarak jauh 7. Sistem sonar untuk kapal selam 8. Komunikasi GPS via satelit 9. <i>Intelligent production</i> 10. Pengukuran presisi 11. Material bahan bakar maju 12. Material ringan, kuat, tahan air laut, dan tahan temperatur tinggi

NO	INDUSTRI PRIORITAS	KEBUTUHAN TEKNOLOGI YANG DIKEMBANGKAN		
		2015-2019	2020-2024	2025-2035
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
5.	INDUSTRI ELEKTRONIKA DAN TELEMATIKA/ ICT	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aplikasi cerdas pada perangkat telepon genggam 2. Aplikasi cerdas pada perangkat rumah tangga dan perkantoran 3. Komponen mikro elektronika <i>fast processing</i> 4. Komunikasi nirkabel dan optikal 5. <i>Creative design</i> 6. <i>Rapid prototyping</i> 7. Pengukuran presisi 8. <i>Cloud storage</i> 9. <i>Real time control</i> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Integrasi peralaan komputasi dan telekomunikasi 2. Komponen elektronika <i>micro-nano-bio-cogno</i> 3. Aplikasi cerdas pada perangkat rumah tangga dan perkantoran dengan kendali pikiran (<i>mind control</i>) 4. Komunikasi nir kabel dan <i>optical</i> berkapasitas besar 5. <i>Creative design</i> 6. <i>Rapid prototyping</i> 7. Pengukuran presisi 8. <i>Cloud storage</i> 9. <i>Real time control</i> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Integrasi peralaan komputasi dan telekomunikasi 2. Komponen elektronika <i>nano-bio-cogno</i> 3. Aplikasi cerdas pada perangkat rumah tangga dan perkantoran dengan kendali pikiran (<i>mind control</i>) 4. Komunikasi nir kabel dan <i>optical</i> berkapasitas besar 5. <i>Creative design</i> 6. <i>Rapid prototyping</i> 7. Pengukuran presisi 8. <i>Cloud storage</i> 9. <i>Real time control</i>
6.	INDUSTRI PEMBANGKIT ENERGI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengukuran presisi 2. Bahan baku konduktor dengan ketahanan tinggi 3. Pengolahan (<i>treatment</i>) bahan baku konduktor 4. Bahan baku (kimia) baterai kimia dan <i>solar cell</i> 5. Sistem untuk PLTS 6. Paduan tembaga 7. Rekayasa nuklir (<i>fission</i>) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengukuran presisi 2. Bahan baku konduktor dengan ketahanan tinggi dan daya hantar listrik tinggi (<i>super conductivity</i>) 3. Bahan baku (kimia-bio-nano) baterai kimia dan <i>solar cell</i> 4. Pengendali konsumsi daya listrik cerdas dan efisien 5. Daya hantar listrik nir kabel 6. Rekayasa nuklir (<i>fission</i>) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengukuran presisi 2. Bahan baku konduktor dengan ketahanan tinggi dan daya hantar listrik tinggi (<i>superconductivity</i>) 3. Material (bio-nano) baterai kimia dan <i>solar cell</i> 4. Pengendali konsumsi daya listrik cerdas dan efisien 5. Daya hantar listrik nir kabel 6. Rekayasa nuklir (<i>fission fusion</i>)

NO	INDUSTRI PRIORITAS	KEBUTUHAN TEKNOLOGI YANG DIKEMBANGKAN		
		2015-2019	2020-2024	2025-2035
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
7.	INDUSTRI BARANG MODAL, KOMPONEN, DAN BAHAN PENOLONG	Industri Mesin dan Perlengkapannya		
		<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Retrofitting</i> mesin perkakas konvensional untuk peningkatan kemampuan operasi 2. <i>Numerical controlled (NC) process</i> 3. <i>Flexible manufacturing system</i> 4. <i>Machining center</i> yang terintegrasi dengan <i>automated guided vehicle (AGV)</i> dan <i>automated storage and retrieval system (ASRS)</i> 5. Pengukuran dan pemesinan presisi 6. <i>Heating, cooling, dan pressuring</i> yang efisien 7. <i>Sensor dan actuator</i> yang <i>sensitive</i> 8. Bahan baku berkemampuan tinggi (<i> durable</i>) 9. Hidrolika dan <i>pneumatic</i> yang efisien 10. Sistem penyimpanan dan pengambilan terotomasi/ ASRS 11. AGV 12. <i>Perlakuan (treatment)</i> logam khusus 13. <i>Modular design</i> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Numerical controlled (NC) process</i> 2. <i>Flexible manufacturing system</i> 3. <i>Machining center</i> yang terintegrasi dengan AGV dan ASRS 4. Pengukuran dan pemesinan presisi 5. Bahan baku berkemampuan tinggi (<i> durable</i>) dan ramah lingkungan 6. <i>Efficient heating, cooling and pressuring</i> 7. <i>Sensor dan actuator</i> yang sensitif untuk inspeksi terotomasi 8. Hidrolika dan <i>pneumatic</i> yang efisien 9. <i>Multiple injection and coloring</i> 10. <i>Modular design</i> 11. Perancangan untuk tujuan spesifik (<i>design for X, DFX</i>) 12. <i>Special treatment</i> 13. Material konduktor listrik yang efisien 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Flexible manufacturing system</i> 2. <i>Machining center</i> yang terintegrasi dengan AGV dan ASRS 3. Pengukuran dan pemesinan presisi 4. Bahan baku berkemampuan tinggi (<i> durable</i>) dan ramah lingkungan 5. <i>Efficient heating, cooling and pressuring</i> 6. <i>Sensor dan actuator</i> yang sensitif untuk inspeksi terotomasi 7. ASRS dan AGV 8. Hidrolika dan <i>pneumatic</i> yang efisien 9. <i>Multiple injection and coloring</i> 10. <i>Modular design</i> 11. Perancangan untuk tujuan spesifik (<i>design for X, DFX</i>) 12. <i>Special treatment</i> 13. Material konduktor listrik dan panas yang efisien
		Industri Komponen dan Bahan Penolong		
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Teknologi komponding <i>engineering plastic and rubber</i> 2. Desain <i>mold</i> untuk <i>engineering plastic and rubber</i> 3. Teknologi pembuatan <i>additive, dye stuff, dan pigment</i> 4. Teknologi pembuatan katalis untuk industri petrokimia dan lainnya 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teknologi komponding <i>engineering plastic and rubber</i> 2. Desain <i>mold</i> untuk <i>engineering plastic and rubber</i> 3. Teknologi pembuatan <i>additive, dye stuff, dan pigment</i> 4. Teknologi pembuatan katalis petrokimia dan lainnya 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teknologi komponding <i>engineering plastic and rubber</i> 2. Desain <i>mold</i> untuk <i>engineering plastic and rubber</i> 3. Teknologi pembuatan <i>additive, dye stuff, dan pigment</i> 4. Teknologi pembuatan katalis petrokimia dan lainnya

NO	INDUSTRI PRIORITAS	KEBUTUHAN TEKNOLOGI YANG DIKEMBANGKAN		
		2015-2019	2020-2024	2025-2035
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
8.	INDUSTRI HULU AGRO	Industri Oleofood, Oleokimia, dan Kemurgi		
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Teknologi produksi (ekstraksi, purifikasi, <i>mixing/blending</i>, hidrogenasi, esterifikasi, formulasi) oleofood skala mini dan medium 2. Teknologi pemisahan (hidrolisis, <i>splitting</i>), isolasi, hidrogenasi, esterifikasi dan pemurnian <i>specialty fats</i> 3. Teknologi konversi dan pemurnian (<i>refinery</i>) oleo kimia yang efisien untuk produksi biodiesel, jet fuel, biolube dan biosurfaktan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teknologi produksi <i>specialty fats</i> 2. Teknologi ekstraksi bahan/komponen aktif dari kelapa sawit untuk produksi vitamin (antara lain <i>betacarotend</i> dan <i>toferol</i>) 3. Teknologi konversi dan biokonversi untuk produksi asam organik dan bioplastik dari limbah pabrik kelapa sawit. 4. Teknologi konversi dan pemurnian (<i>refinery</i>) oleo kimia yang efisien untuk produksi biodiesel, jet fuel, biolube dan biosurfaktan 5. Teknologi termokimia (pirolisis dan gasifikasi) biomasa menghasilkan bahan baku untuk diesel dan kerosen (<i>biomass to liquid/BTL</i>) atau <i>synthetic natural gas</i> (SNG) 6. Teknologi hidrolisis dan biokonversi (enzimatik dan fermentasi) untuk produksi bioetanol dengan bahan baku lignoselulosa 7. Teknologi ekstraksi lignin untuk produksi <i>aromatic building block</i> 8. Teknologi ekstraksi <i>nano-cellulosa</i> 9. Efisiensi produksi oleofood, oleokimia, dan kemurgi berbasis teknologi bersih dan hemat energi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teknologi produksi biomaterial (bioplastik, <i>nano-cellulose derivatives, biobased fibers, polymers and composit, aromatic building block</i>) 2. Teknologi termokimia dan biokonversi untuk produksi <i>secondary biofuel</i> berbasis biomasa dan bahan lignoselulosa

NO	INDUSTRI PRIORITAS	KEBUTUHAN TEKNOLOGI YANG DIKEMBANGKAN		
		2015-2019	2020-2024	2025-2035
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		Industri Pakan		
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Logistik dan teknologi penyimpanan bahan baku pakan 2. Teknologi formulasi dan granulasi pakan 3. Teknologi kemasan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teknologi konversi (fisik/kimia/biologis) limbah biomassa untuk pakan 2. Efisiensi produksi berbasis teknologi bersih dan hemat energi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teknologi ekstraksi, isolasi, dan purifikasi komponen biokatif dari biomassa untuk suplemen pakan
		Industri Barang dari Kayu, Pulp, dan Kertas		
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Teknik desain furnitur 2. Teknologi <i>moulding</i> dan <i>finishing</i> komponen berbasis kayu 3. Teknologi <i>biopulping</i> dan <i>biobleaching</i> dalam produksi pulp dan kertas untuk diterapkan dalam skala <i>pilot plant</i> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teknologi produksi serat alami 2. Efisiensi produksi berbasis teknologi bersih, hemat bahan baku dan energi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teknologi ramah lingkungan untuk produksi komponen, serat, pulp dan kertas
9.	INDUSTRI LOGAM DASAR DAN BAHAN GALIAN BUKAN LOGAM	Industri Pengolahan dan Pemurnian Besi dan Baja Dasar		
		<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Ironmaking Coal Based: Blast Furnace</i> untuk <i>pig iron</i> dan <i>nickel pig iron</i> 2. <i>Rotary Hearth Furnace</i> (RHF) 3. <i>Gas based direct reduction, coal based direct reduction</i> 4. <i>Gate Kiln</i> untuk pellet 5. <i>Shaft Furnace</i> untuk pellet 6. <i>Traveling Grate</i> untuk pellet 7. <i>Rotary Kiln</i> untuk <i>sponge iron</i> 8. Memulai pengembangan teknologi lokal (<i>lab-pilot scale</i>) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Ironmaking Coal Based: Coal Gasification Process</i> 2. <i>Direct Smelting : Gas based direct reduction</i> untuk <i>sponge iron</i> dan RHF untuk <i>iron nugget</i> 3. SL-RN Extra (<i>Rotary Kiln with Waste Heat Recovery</i>) untuk <i>sponge iron</i> 4. Memulai pengembangan teknologi lokal (<i>pilot-demo scale</i>) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Coal based : Coal Gasification 2. <i>Direct Smelting : Gas based direct reduction</i> untuk <i>sponge iron</i> dan RHF untuk <i>iron nugget</i> 3. Memulai pengembangan teknologi lokal (<i>demo-commercial scale</i>)

NO	INDUSTRI PRIORITAS	KEBUTUHAN TEKNOLOGI YANG DIKEMBANGKAN		
		2015-2019	2020-2024	2025-2035
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		1. <i>Steelmaking</i> 2. <i>Electric Arc Furnace (EAF) dan Basic Oxygen Furnace (BOF)</i>	1. <i>Steelmaking</i> 2. Efisiensi EAF dan BOF	1. <i>Steelmaking</i> 2. Efisiensi energi dan mengurangi polusi EAF dan BOF
		1. <i>Rolling, Forging, Drawing, Extrusion</i>	1. <i>Rolling, Forging, Drawing, Extrusion</i> 2. <i>Heat Treatment</i>	1. <i>Rolling, Forging, Drawing, Extrusion</i> 2. <i>Heat Treatment</i>
		1. Industri Pengecoran Logam Besi Baja 2. <i>Induction Furnace</i>	1. <i>InductionFurnace</i>	1. <i>Induction Furnace</i>
		1. <i>Vacuum Oxygen Decarburizer (VOD) dan Argon Oxygen Decarburizer (AOD): Stainless Steel</i>	1. VOD dan AOD	1. VOD dan AOD
		1. <i>Special steel</i> 2. <i>Vacum Induction furnace, Electro Slag Remelting</i> 3. <i>RH dan Vacuum Decarburizer</i>	1. <i>RH dan Vacuum Decarburizer</i> 2. <i>Difusi gas, sentrifuge, eksitasi laser, electromagnetic isotope separation</i>	1. <i>RH dan Vacuum Decarburizer</i> 2. <i>Difusi gas, sentrifuge, eksitasi laser, electromagnetic isotope separation</i>
		Industri Pengolahan dan Pemurnian Logam Dasar Bukan Besi		
		1. <i>RK-EF untuk Ferronickel, Nickel Matte</i> 2. <i>Stainless Steel</i> 3. <i>Hydro Metalurgi</i>	1. <i>Atmosfirc Leaching (AL)</i> 2. <i>Mixed Hydroxide Precipitate (MHP)</i> 3. <i>Mixed Sulfide Precipitate (MSP)</i>	1. <i>MCLE (Matte Chlorine Leach Electrowinning) untuk Nickel Electrolytic</i> 2. <i>Nickel Sulfate</i> 3. <i>Nickel Chloride</i>
		1. <i>Continous -Furnace</i> 2. <i>Submerged Furnace</i> 3. <i>Top Blown Rotary Converting (TBRC) Process (Precious Metal)</i> 4. <i>Hydro Metalurgi</i>	1. <i>Electric Furnace untuk copper alloy</i> 2. <i>TBRC Process (Precious Metal)</i>	1. <i>Rolling Mill untuk kawat tembaga</i> 2. <i>Electric Furnace untuk paduan tembaga</i> 3. <i>TBRC Process (Precious Metal)</i>
		1. <i>Alumina: Bayer (CGA)</i> 2. <i>Alumina: Bayer (SGA)</i>	1. <i>Alumina: Bayer (CGA)</i> 2. <i>Alumina: Bayer (SGA)</i> 3. <i>Alumunium: Hall-Heroult</i> 4. <i>Preback Point Feed (PBF) Hall-Heroult</i>	1. <i>Alumunium : Preback Point Feed (PBF) Hall-Heroult Inert Anode</i> 2. <i>Electric Furnace untuk paduan alumunium</i>
		1. Industri Pengecoran Logam Non Besi Baja 2. <i>Induction Furnace</i>	<i>Induction Furnace</i>	<i>Induction Furnace</i>

NO	INDUSTRI PRIORITAS	KEBUTUHAN TEKNOLOGI YANG DIKEMBANGKAN		
		2015-2019	2020-2024	2025-2035
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		Industri Logam Mulia, Tanah Jarang (Rare Earth), dan Bahan Bakar Nuklir		
		<i>Technology physical separation: cominution, magnetic separation, floatasi, specific gravity, jigging.</i>	<i>Hydrometalurgy: technology solvent exchange method</i>	<i>Technology Solid Phase Extraction</i>
		Industri bahan galian non logam		
		1. <i>Tunnel kiln: keramik</i>	1. Efisiensi pembakaran di <i>Tunnel kiln</i> 2. Alternatif bahan bakar 3. <i>Advanced ceramics</i>	1. <i>Advanced ceramics</i>
		1. <i>Produksi silika murni</i>	1. <i>Produksi silika murni untuk semikonduktor</i>	1. <i>Produksi silika murni untuk semikonduktor</i>
		1. Efisiensi energi dan konservasi lingkungan <i>Rotary Kiln</i> di industri semen	1. Efisiensi energi dan konservasi lingkungan <i>Rotary Kiln</i>	1. Efisiensi energi dan konservasi lingkungan <i>Rotary Kiln</i>
10.	INDUSTRI KIMIA DASAR BERBASIS MIGAS DAN BATUBARA	Industri Petrokimia Hulu		
		1. <i>Teknologi konversi gas ke olefin – Methanol to Olefin (MTO) / Methanol to Propilene (MTP)</i> 2. <i>Teknologi konversi Methanol to Gasoline (MTG)</i> 3. <i>Teknologi konversi dari batubara ke olefin dan amoniak</i> 4. <i>Teknologi konversi dari batubara/biomassa ke clean/green energy</i> 5. <i>Teknologi konversi dari CPO dan biomass ke produk petrokimia</i>	1. <i>Teknologi konversi gas ke olefin –Methanol to Olefin (MTO) / Methanol to Propilene (MTP)</i> 2. <i>Teknologi konversi Methanol to Gasoline (MTG)</i> 3. <i>Teknologi produksi metanol dan amoniak dari batubara</i> 4. <i>Teknologi gasifikasi batubara/biomass ke clean/green energy</i> 5. <i>Teknologi produksi petrokimia dari CPO dan biomass</i>	1. <i>Teknologi konversi gas ke olefin – Methanol to Olefin (MTO)/ Methanol to Propilene (MTP)</i> 2. <i>Teknologi konversi Methanol to Gasoline (MTG)</i> 3. <i>Teknologi gasifikasi batubara untuk produksi metanol dan amoniak</i> 4. <i>Teknologi gasifikasi batubara/biomass untuk clean energy</i> 5. <i>Teknologi produksi petrokimia dari CPO dan biomass.</i>
		Industri Kimia Organik		
		1. <i>Teknologi produksi kimia organik</i> 2. <i>Teknologi produksi Biobased PET, biobased Ethylene glycol (EG), Biobased PTA, Purified Terphthalate Acid, dan isobuthanol</i>	1. <i>Teknologi produksi kimia organik</i> 2. <i>Teknologi produksi biobased polymer</i> 3. <i>Teknologi peningkatan efisiensi</i>	1. <i>Teknologi nasional skala besar untuk industri kimia organik</i>

NO	INDUSTRI PRIORITAS	KEBUTUHAN TEKNOLOGI YANG DIKEMBANGKAN		
		2015-2019	2020-2024	2025-2035
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
		Industri Pupuk		
		1. Teknologi produksi pupuk majemuk (lisensi dan <i>reverse engineering</i>) 2. Teknologi peningkatan efisiensi pabrik pupuk eksisting 3. Teknologi <i>slow release fertilizer</i>	1. <i>Pilot plant</i> teknologi nasional untuk pupuk majemuk 2. Teknologi peningkatan efisiensi pabrik pupuk eksisting	1. Teknologi nasional skala besar untuk Industri pupuk majemuk.
		Industri Resin Sintetik dan Bahan Plastik		
		1. Teknologi resin sintetik dan bahan plastik (lisensi dan <i>reverse engineering</i>)	1. <i>Pilot plant</i> teknologi nasional produksi resin plastik 2. Teknologi peningkatan efisiensi pabrik eksisting	1. Teknologi nasional skala besar untuk industri resin sintetik dan bahan plastik
		Industri Karet Alam dan Sintetik		
		1. Teknologi <i>compounding</i> dan <i>rubber engineering</i> 2. <i>Natural rubber product development and derivation</i> 3. Teknologi produksi karet sintetik dan karet alam 4. Teknologi Produksi tepung karet alam dari lateks	1. Teknologi <i>compounding</i> dan <i>rubber engineering</i> 2. <i>Natural rubber product development and derivation</i> 3. <i>Synthesis rubber</i> dari turunan minyak dan batubara 4. Teknologi produksi karet sintetik dan karet alam	1. Teknologi <i>compounding</i> dan <i>rubber engineering</i> 2. <i>Natural rubber product development and derivation</i> 3. <i>Synthesis rubber</i> dari turunan minyak dan batubara 4. Teknologi produksi karet sintetik dan karet alam
		Industri Barang Kimia Lainnya		
		1. Teknologi produksi propelan	1. Teknologi produksi propelan 2. Teknologi produksi bahan peledak	1. Teknologi produksi propelan 2. Teknologi produksi bahan peledak.

2. Program Pengembangan

Program pengembangan teknologi dilakukan melalui:

- a. peningkatan sinergi program kerjasama penelitian dan pengembangan antara balai-balai industri dengan lembaga riset pemerintah, lembaga riset swasta, perguruan tinggi, dunia usaha dan lembaga riset untuk menghasilkan produk penelitian dan pengembanganyang aplikatif dan terintegrasi;
- b. implementasi pengembangan teknologi baru melalui *pilot plant* atau yang sejenis;
- c. pemberian jaminan risiko terhadap pemanfaatan teknologi yang dikembangkan berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan dalam negeri;
- d. pemberian insentif bagi industri yang melaksanakan kegiatan R&D dalam pengembangan industri dalam negeri;
- e. pemberian insentif dalam bentuk royalti kepada unit R&D dan peneliti yang hasil temuannya dimanfaatkan secara komersial di industri;
- f. peningkatan transfer teknologi melalui proyek putar kunci (*turn key project*) apabila belum tersedia teknologi yang diperlukan di dalam negeri;
- g. mendorong relokasi unit R&D milik perusahaan industri penanaman modal asing melalui skema insentif pajak (*double tax deductible*) terutama bagi industri yang berorientasi ekspor dan sifat siklus umur teknologinya singkat atau berubah cepat;
- h. meningkatkan kontribusi hasil kekayaan intelektual berupa desain, paten dan merek dalam produk industri untuk meningkatkan nilai tambah;
- i. melakukan audit teknologi terhadap teknologi yang dinilai tidak layak untuk industri antara lain boros energi, berisiko pada keselamatan dan keamanan, serta berdampak negatif pada lingkungan;
- j. mendorong tumbuhnya pusat-pusat inovasi (*center of excellence*) pada wilayah pusat pertumbuhan industri;
- k. mendorong terjadinya transfer teknologi dari perusahaan atau tenaga kerja asing yang beroperasi di dalam negeri; dan
- l. pemberian penghargaan bagi rintisan, pengembangan, dan penerapan teknologi industri.

D. PENGEMBANGAN DAN PEMANFAATAN KREATIVITAS DAN INOVASI

1. Tujuan dan Ruang lingkup

Pengembangan dan pemanfaatan kreativitas dan inovasi dimaksudkan untuk memberdayakan budaya Industri dan/atau kearifan lokal yang tumbuh di masyarakat terutama dalam rangka pengembangan industri kreatif.

Untuk mengembangkan dan memanfaatkan kreativitas dan inovasi, maka perlu dilakukan:

- a. penyediaan ruang dan wilayah untuk masyarakat dalam berkreativitas dan berinovasi;
- b. pengembangan sentra industri kreatif;
- c. pelatihan teknologi dan desain;
- d. konsultasi, bimbingan, advokasi, dan fasilitasi perlindungan hak kekayaan intelektual khususnya bagi industri kecil; dan
- e. fasilitasi promosi dan pemasaran produk industri kreatif di dalam dan luar negeri.

2. Program Pengembangan

Pengembangan dan pemanfaatan kreativitas dan inovasi dilakukan melalui:

- a. Penyediaan ruang dan wilayah untuk masyarakat dalam berkreaitivitas dan berinovasi, antara lain berupa:
 - 1) pembangunan *techno park*;
 - 2) pembangunan pusat animasi; dan
 - 3) pembangunan pusat inovasi.
- b. Pengembangan sentra Industri kreatif, antara lain;
 - 1) bantuan mesin peralatan dan bahan baku/penolong;
 - 2) pembangunan UPT;
 - 3) bantuan desain dan tenaga ahli ; dan
 - 4) fasilitasi pembiayaan
- c. Pelatihan teknologi dan desain, antara lain:
 - 1) pelatihan desain dan teknologi; dan
 - 2) bantuan tenaga ahli.
- d. Fasilitasi perlindungan hak kekayaan intelektual, antara lain:
 - 1) konsultasi, bimbingan, advokasi hak kekayaan intelektual; dan
 - 2) fasilitasi pendaftaran merek, paten, hak cipta dan desain industri.
- e. Fasilitasi promosi dan pemasaran produk Industri kreatif, yaitu:
 - 1) promosi dan pameran di dalam negeri;
 - 2) promosi dan pameran di luar negeri; dan
 - 3) penyediaan fasilitas *trading house* di luar negeri.

E. PENYEDIAAN SUMBER PEMBIAYAAN

Dalam rangka pencapaian sasaran pengembangan industri nasional dibutuhkan pembiayaan investasi di sektor industri yang bersumber dari penanaman modal dalam negeri dan penanaman modal asing, serta penanaman modal Pemerintah khususnya untuk pengembangan industri strategis.

Pembiayaan industri dapat diperoleh melalui investasi langsung maupun melalui kredit perbankan. Semakin terbatasnya pemanfaatan kredit perbankan di sektor industri antara lain disebabkan oleh relatif tingginya suku bunga perbankan karena dibiayai oleh dana masyarakat berjangka pendek. Kondisi ini memerlukan dibentuknya suatu lembaga keuangan yang dapat menjamin tersedianya pembiayaan investasi dengan suku bunga kompetitif.

Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2014 tentang Perindustrian menyatakan secara tegas bahwa Pemerintah memfasilitasi ketersediaan pembiayaan yang kompetitif untuk pembangunan industri. Berdasarkan Undang-Undang tersebut dapat dibentuk lembaga pembiayaan pembangunan industri yang berfungsi sebagai lembaga pembiayaan investasi di bidang industri yang diatur dengan Undang-Undang.

Untuk mencapai sasaran pembangunan industri 20 (dua puluh) tahun kedepan diproyeksikan kebutuhan pembiayaan untuk investasi di sektor industri rata-rata tumbuh sebesar 15% (lima belas persen) per tahun dengan komposisi antara Penanaman Modal Asing (PMA) dan Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) yang berimbang.

V. PEMBANGUNAN SARANA DAN PRASARANA INDUSTRI

Pembangunan industri nasional yang berdaya saing perlu didukung dengan penyediaan sarana dan prasarana industri meliputi :

A. STANDARDISASI INDUSTRI

1. Tujuan, Ruang Lingkup dan Sasaran

Standardisasi industri bertujuan untuk meningkatkan daya saing industri dalam rangka penguasaan pasar dalam negeri maupun ekspor. Standardisasi industri juga dapat dimanfaatkan untuk melindungi keamanan, kesehatan, dan keselamatan manusia, hewan, dan tumbuhan, pelestarian fungsi lingkungan hidup, pengembangan produk industri hijau serta mewujudkan persaingan usaha yang sehat.

Pengembangan standardisasi industri meliputi perencanaan, pembinaan, pengembangan dan pengawasan untuk Standar Nasional Indonesia (SNI), Spesifikasi Teknis (ST) dan Pedoman Tata Cara (PTC).

Sasaran pengembangan standardisasi industri adalah :

- a. terlaksananya penyusunan dan pemberlakuan SNI, ST dan/atau PTC sesuai kebutuhan industri prioritas; dan
- b. tersedianya infrastruktur standardisasi meliputi pembentukan lembaga sertifikasi produk, penyediaan laboratorium pengujian, lembaga inspeksi, laboratorium kalibrasi, auditor/asesor, petugas pengujian, petugas inspeksi, dan petugas kalibrasi untuk pelaksanaan penilaian kesesuaian, serta penyediaan petugas pengawas standar industri (PPSI) dan penyidik pegawai negeri sipil industri (PPNS-I) untuk pelaksanaan pengawasan penerapan SNI, ST dan/atau PTC.

2. Program Pengembangan

Program pengembangan standardisasi industri dilakukan melalui:

- a. Pengembangan standardisasi industri dalam rangka peningkatan kemampuan daya saing industri melalui:
 - 1) perumusan standar;
 - 2) penerapan standar;
 - 3) pengembangan standar;
 - 4) pemberlakuan standar; dan
 - 5) pemberian fasilitas bagi perusahaan industri kecil dan industri menengah baik fiskal maupun non fiskal.
- b. Pengembangan infrastruktur untuk menjamin kesesuaian mutu produk industri dengan kebutuhan dan permintaan pasar meliputi :
 - 1) pengembangan lembaga penilai kesesuaian;
 - 2) pengembangan pengawasan standar;
 - 3) penyediaan dan pengembangan laboratorium pengujian standar industri di wilayah pusat pertumbuhan industri;
 - 4) peningkatan kompetensi komite teknis, auditor/asesor, petugas pengujian, petugas inspeksi, petugas kalibrasi, PPSI dan PPNS-I; dan
 - 5) peningkatan kerjasama antarnegara dalam rangka saling pengakuan terhadap hasil pengujian laboratorium dan sertifikasi produk.

B. INFRASTRUKTUR INDUSTRI

Infrastruktur yang diperlukan oleh industri, baik yang berada di dalam dan/atau di luar kawasan peruntukan industri, meliputi energidan lahan kawasan industri.

1. Energi

Untuk mendukung pertumbuhan industri nasional yangditargetkan, diperlukan penyediaan energi baik yang bersumber dari listrik, gas maupun batubara. Proyeksi kebutuhan energi berdasarkan jenis energi yang dibutuhkan oleh industri ditunjukkan pada Tabel 5.1.

Tabel 5.1 Proyeksi Kebutuhan Energi untuk Industri Tahun 2014-2035

No	Jenis Energi	Tahun				
		2014	2015	2020	2025	2035
1	Listrik (GWh)	70.777	76.187	123.554	178.845	446.993
2	Gas (Milyar MBTu)	482.937	505.141	621.712	782.691	1.559.831
3	Batubara (ribu ton)	33.571	35.238	45.238	58.571	83.095

Sumber : diolah Kementerian Perindustrian dari berbagai sumber

Program penyediaan kebutuhan energi untuk industri sebagai komitmen Pemerintah meliputi:

- koordinasi antar kementerian/lembaga terkait dalam penyusunan rencana penyediaan energi untuk mendukung pembangunan industri;
- pembangunan pembangkit listrik untuk mendukung pembangunan industri;
- pembangunan dan pengembangan jaringan transmisi dan distribusi;
- pengembangan sumber energi yang terbarukan;
- diversifikasi dan konservasi energi; dan
- pengembangan industri pendukung pembangkit energi.

2. Lahan Industri

Penyediaan lahan industri dilakukan melalui pengembangan kawasan peruntukan industri dan pembangunan kawasan industri. Tujuan pembangunan dan perusahaan kawasan industri adalah (i) memberikan kemudahan dalam memperoleh lahan industri yang siap pakai dan/atau siap bangun, (ii) jaminan hak atas tanah yang dapat diperoleh dengan mudah, (iii) tersedianya sarana dan prasarana yang dibutuhkan oleh investor, dan/atau (iv) kemudahandalam mendapatkan perizinan.

Dalam kurun waktu 2015-2035 diproyeksikan total kebutuhan lahan industri berupa lahan kawasan industri dan lahan non-kawasan industri di dalam kawasan peruntukan industri seperti diperlihatkan pada Tabel 5.2.

Tabel 5.2 Proyeksi Kebutuhan Lahan Industri dan Jumlah Kawasan Industri Baru Tahun 2015-2035

Uraian	Tahun		
	2015-2019	2020-2024	2025-2035
Kebutuhan lahan kawasan industri (Ha)	6.000	9.000	35.000
Kebutuhan lahan non-kawasan industri di dalam kawasan peruntukan industri (Ha)	4.000	6.000	25.000
Total Kebutuhan Lahan Industri (Ha)	10.000	15.000	60.000
Jumlah kawasan industri yang akan dibangun (unit)	4	6	26

Program penyediaan lahan kawasan industri dan/atau kawasan peruntukan industri meliputi:

- koordinasi antar kementerian/lembaga terkait dalam penyelesaian aspek-aspek yang terkait pertanahan;
- penyusunan rencana pembangunan kawasan industri, termasuk analisis kelayakan dan penyusunan rencana induk (*masterplan*);
- pembentukan kelembagaan dan regulasi bank tanah (*land bank*) untuk pembangunan kawasan industri;
- koordinasi antar pemerintah provinsi/kabupaten/kota dengan kementerian/ lembaga terkait untuk penetapan kawasan peruntukan industri dalam RTRW kabupaten /kota;
- melakukan *review* terhadap pengembangan kawasan peruntukan industri;
- penyediaan lahan melalui pembangunan kawasan industri didukung dengan infrastruktur baik di dalam kawasan maupun di luar kawasan industri; dan
- penyediaan lahan melalui pengembangan kawasan peruntukan industri yang didukung dengan infrastruktur baik di dalam kawasan maupun di luar kawasan peruntukan industri.

C. SISTEM INFORMASI INDUSTRI NASIONAL

1. Tujuan dan Sasaran

Pembangunan Sistem Informasi Industri Nasional (SIINAS) bertujuan untuk:

- menjamin ketersediaan, kualitas, kerahasiaan, dan akses terhadap data dan/ atau informasi;
- mempercepat pengumpulan, penyampaian/pengadaan, pengolahan/ pemrosesan, analisis, penyimpanan, dan penyajian, termasuk penyebarluasan data dan/atau informasi yang akurat, lengkap, dan tepat waktu; dan
- mewujudkan penyelenggaraan SIINAS yang meningkatkan efisiensi dan efektivitas, inovasi, dan pelayanan publik dalam mendukung pembangunan industri nasional.

Sasaran penyelenggaraan SIINAS meliputi:

- terlaksananya penyampaian data industri dan data kawasan industri secara *online*;
- tersedianya data perkembangan dan peluang pasar, serta data perkembangan teknologi industri;
- tersedianya sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan *stakeholders*;
- tersedianya infrastruktur teknologi informasi dan tata kelola yang handal;
- terkoneksinya SIINAS dengan sistem informasi yang dikembangkan oleh kementerian atau lembaga pemerintah nonkementerian, pemerintah daerah provinsi, pemerintah daerah kabupaten/kota, dan asosiasi serta KADIN dan kamar dan industri daerah (KADINDA) dalam rangka pertukaran data;
- tersedianya model sistem industri sebagai dasar dalam penyusunan kebijakan nasional;
- tersosialisasikannya SIINAS kepada seluruh *stakeholders*;
- terpublikasikannya laporan hasil analisis data industri secara berkala.

Pembangunan SIINAS dilakukan secara bertahap, dimulai dari penyusunan rencana induk, penyiapan infrastruktur teknologi informasi, standardisasi format data, pengembangan sistem informasi, sosialisasi kepada seluruh *stakeholders*, serta kerjasama interkoneksi dengan sistem informasi yang dikembangkan oleh instansi eksternal.

Data yang terdapat pada SIINAS paling sedikit terdiri dari data industri, data kawasan industri, data perkembangan dan peluang pasar, serta data perkembangan teknologi industri.

Sumber data berasal dari perusahaan industri, perusahaan kawasan industri, kementerian/lembaga, pemerintah provinsi, pemerintah kabupaten/kota, Kantor Perwakilan RI di luar negeri, atau perusahaan penyedia data. SIINAS dapat terkoneksi dengan sistem informasi yang dikembangkan oleh berbagai institusi lain.

Institusi-institusi pemilik sistem informasi yang terhubung dengan SIINAS secara garis besar terdiri atas:

- a. Kementerian atau lembaga pemerintah non kementerian.
- b. Pemerintah provinsi, dan pemerintah kabupaten/kota, termasuk Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP) di daerah, dan insitusi yang membidangi perindustrian.
- c. Asosiasi, Kamar Dagang dan Industri (KADIN) dan kamar dan industri daerah (KADINDA).
- d. Institusi di negara lain atau organisasi internasional.

2. Program Pengembangan

Program pengembangan SIINAS dilakukan dalam beberapa tahapan yang dilaksanakan secara paralel dengan rincian sebagai berikut:

- a. Tahap Perencanaan (2015-2016), yang terdiri dari:
 - 1) Penyusunan Rencana Induk (*Master Plan*) Pengembangan SIINAS;
 - 2) Penetapan standard mengenai jenis data dan struktur database industri nasional;
 - 3) Menyiapkan data dasar pada database industri nasional;
 - 4) Penyusunan peraturan menteri yang terkait dengan petunjuk pelaksanaan teknis SIINAS.
- b. Tahap Pengembangan Sistem (2015-2018), yang terdiri dari:
 - 1) Penyiapan pusat data;
 - 2) Penyiapan perangkat keras;
 - 3) Pengembangan perangkat lunak;
 - 4) Penyelenggaraan sosialisasi kepada seluruh stakeholder SIINAS (perusahaan industri dan perusahaan kawasan industri, kementerian/ lembaga, pemerintah provinsi/kabupaten/kota, dan masyarakat);
 - 5) Penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan peningkatan kompetensi SDM pengelola SIINAS.
- c. Tahap Pengolahan Data dan Penyebarluasan Informasi (2015-2019), yang terdiri dari:
 - 1) Pengembangan model sistem industry;

- 2) Pengembangan *decision support system*, *expert system*, *business intelligence*, dan *knowledge management* industri nasional;

- 3) Penyusunan laporan hasil analisis industri secara periodik;

- 4) Publikasi laporan hasil analisis industri.

d. Tahap Pengembangan Interkoneksi (2016-2020), yang terdiri dari:

- 1) Kerjasama interkoneksi dengan kementerian/lembaga;

- 2) Kerjasama interkoneksi dengan pemerintah provinsi/kabupaten/kota;

- 3) Kerjasama interkoneksi dengan lembaga internasional.

e. Tahap Pemantapan Pengembangan SIINAS (2020-2035), yang terdiri dari:

- 1) Pemantapan pengembangan sistem informasi;

- 2) Pemantapan pengolahan data dan informasi;

- 3) Pemantapan pengelolaan sistem informasi.

VI. PEMBERDAYAAN INDUSTRI

Pemberdayaan Industri meliputi Industri Kecil dan Industri Menengah (IKM), Industri Hijau, Industri Strategis, Peningkatan Penggunaan Produk Dalam Negeri (P3DN), dan kerjasama internasional di bidang industri. Mengingat pengembangan IKM membutuhkan kebijakan afirmatif, maka IKM diuraikan pada Bab IX.

A. INDUSTRI HIJAU

1. Tujuan, Ruang Lingkup dan Strategi

Pembangunan Industri Hijau bertujuan untuk mewujudkan Industri yang berkelanjutan dalam rangka efisiensi dan efektivitas penggunaan sumber daya alam secara berkelanjutan sehingga mampu menyelaraskan pembangunan industri dengan kelangsungan dan kelestarian fungsi lingkungan hidup dan memberikan manfaat bagi masyarakat. Lingkup pembangunan industri hijau meliputi standarisasi industri hijau dan pemberian fasilitas untuk industri hijau.

Penerapan industri hijau dilaksanakan dengan pemenuhan terhadap standar industri hijau (SIH) yang secara bertahap dapat diberlakukan secara wajib.

Pemenuhan terhadap Standar Industri Hijau oleh perusahaan industri dibuktikan dengan diterbitkannya sertifikat industri hijau yang sertifikasinya dilakukan melalui suatu rangkaian proses pemeriksaan dan pengujian oleh lembaga sertifikasi industri hijau (LSIH) yang terakreditasi. Proses pemeriksaan dan pengujian dalam rangka pemberian sertifikat industri hijau dilaksanakan oleh auditor industri hijau yang wajib memiliki sertifikasi kompetensi auditor industri hijau.

Untuk mendorong percepatan terwujudnya Industri Hijau, pemerintah dan/atau Pemerintah Daerah dapat memberikan fasilitas kepada perusahaan industri baik fiskal maupun non fiskal.

Strategi pengembangan Industri Hijau akan dilakukan yaitu:

- a. mengembangkan industri yang sudah ada menuju industri hijau; dan
- b. membangun industri baru dengan menerapkan prinsip-prinsip industri hijau.

Untuk mewujudkan pengembangan Industri Hijau, maka perlu dilakukan penyusunan standar industri hijau, pengembangan lembaga sertifikasi industri hijau dan auditor industri hijau, pembinaan kepada industri khususnya IKM dalam pemenuhan standar industri hijau, serta fasilitasi untuk industri hijau.

2. Program Pengembangan

Program yang dilakukan dalam rangka mewujudkan industri hijau sebagaimana target tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Penetapan standar industri hijau, meliputi antara lain:
 - 1) melakukan *benchmarking* standar industri hijau di beberapa negara;
 - 2) menetapkan panduan umum penyusunan standar industri hijau dengan memperhatikan sistem standarisasi nasional dan/atau sistem standar lain yang berlaku;
 - 3) melakukan penyusunan standar industri hijau berdasarkan kelompok industri sesuai klasifikasi baku lapangan usaha Indonesia;
 - 4) menetapkan standar industri hijau;
 - 5) memberlakukan standar industri hijau secara wajib yang dilakukan secara bertahap;

- 6) melakukan pengawasan terhadap perusahaan industri yang standar industri hijauanya diberlakukan secara wajib;
 - 7) menetapkan peraturan menteri mengenai pengawasan terhadap perusahaan industri yang standar industri hijauanya diberlakukan secara wajib; dan
 - 8) melakukan *mutual recognition agreement* (MRA) dengan negara yang telah menerapkan standar industri hijau atau standar lainnya yang sejenis.
- b. Pembangunan dan pengembangan lembaga sertifikasi industri hijau yang terakreditasi serta peningkatan kompetensi auditor industri hijau, antara lain:
 - 6) menyusun pedoman umum pembentukan lembaga sertifikasi;
 - 7) menyusun standar kompetensi auditor industri hijau;
 - 8) menyusun *standard operating procedure* (sop) sertifikasi industri hijau;
 - 9) menyusun modul pelatihan industri hijau;
 - 10) menunjuk lembaga sertifikasi industri hijau yang terakreditasi;
 - 11) menetapkan pedoman akreditasi terhadap lembaga sertifikasi industri hijau;
 - 12) melakukan pengawasan terhadap lembaga sertifikasi industri hijau; dan
 - 13) melakukan pelatihan auditor industri hijau.
 - c. Pemberian fasilitas untuk Industri Hijau, meliputi:
 - 1) Fasilitas fiskal yang diberikan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
 - 2) Fasilitas non-fiskal berupa:
 - i. pelatihan peningkatan pengetahuan dan keterampilan sumber daya manusia industri;
 - ii. sertifikasi kompetensi profesi bagi sumber daya manusia perusahaan industri;
 - iii. bantuan pembangunan prasarana fisik bagi perusahaan IKM; dan
 - iv. penyediaan bantuan promosi hasil produksi bagi perusahaan industri;

B. INDUSTRI STRATEGIS

1. Tujuan, Ruang Lingkup dan Strategi

Industri strategis adalah Industri prioritas yang memenuhi kebutuhan yang penting bagi kesejahteraan rakyat atau menguasai hajat hidup orang banyak, meningkatkan atau menghasilkan nilai tambah sumber daya alam strategis, atau mempunyai kaitan dengan kepentingan pertahanan serta keamanan negara.

Pengusulan jenis Industri Strategis sebagaimana dimaksud di atas dilakukan berdasarkan kriteria:

- a. memperkuat ketahanan pangan;
- b. memiliki potensi sebagai sumber daya alam yang terbarukan dan yang tidak terbarukan, yang digunakan sebagai energi dan bahan baku;
- c. meningkatkan kualitas kesehatan masyarakat;
- d. berbasis teknologi tinggi (*high technological based industries*) dengan investasi penelitian dan pengembangan yang besar; dan/atau
- e. terkait dengan pertahanan keamanan dan ketuhanan NKRI.

Meskipun disadari pentingnya keberadaan industri strategis dalam pembangunan industri nasional, namun dalam kenyataannya industri strategis belum berperan secara berarti. Hal ini disebabkan beberapa faktor, antara lain nilai investasi yang relatif besar, resiko usaha yang tinggi, margin keuntungan yang relatif kecil, dan memerlukan teknologi yang tinggi. Oleh karena itu, pengembangan industri strategis tidak dapat sepenuhnya mengharapkan peran swasta mengingat faktor-faktor tersebut diatas sehingga memerlukan keterlibatan dan penguasaan Pemerintah untuk mempercepat pembangunan industri strategis.

Penguasaan Pemerintah dalam pembangunan industri strategis dilakukan melalui pengaturan kepemilikan, penetapan kebijakan, pengaturan perizinan, pengaturan produksi, distribusi, dan harga, serta pengawasan.

Strategi yang ditempuh untuk mendukung pembangunan industri strategis adalah sebagai berikut:

- mengembangkan industri hulu dan antara dalam rangka meningkatkan nilai tambah sumber daya alam strategis, mengurangi ketergantungan pada impor bahan baku, dan sekaligus memperkuat struktur industri nasional;
- mengembangkan industri yang dapat meningkatkan ketersediaan energi dan mengurangi ketergantungan pada bahan bakar fosil;
- mengembangkan teknologi tinggi untuk meningkatkan efisiensi, mutu dan daya saing produk hasil industri yang memiliki keunggulan kompetitif;
- mengembangkan industri yang dapat meningkatkan ketahanan pangan dan meningkatkan kualitas kesehatan masyarakat; dan
- mengembangkan industri yang dapat meningkatkan pertahanan dan keamanan.

2. Program Pengembangan

Program pembangunan industri strategis yang dilakukan meliputi:

- Pengkajian potensi industri strategis yang perlu dikembangkan.
- Penyertaan modal seluruhnya oleh pemerintah pada industri strategis tertentu dengan alokasi pembiayaan melalui APBN.
- Pembentukan usaha patungan antara pemerintah melalui APBN dan swasta dalam pembangunan industri strategis.
- Pemberian fasilitas kepada industri strategis yang melakukan:
 - pendalaman struktur;
 - penelitian dan pengembangan teknologi;
 - pengujian dan sertifikasi; atau
 - restrukturisasi mesin dan peralatan.

C. PENINGKATAN PENGGUNAAN PRODUK DALAM NEGERI (P3DN)

1. Tujuan dan Sasaran

P3DN merupakan suatu kebijakan pemberdayaan industri yang bertujuan untuk:

- meningkatkan penggunaan produk dalam negeri oleh pemerintah, badan usaha, dan masyarakat;
- memberdayakan industri dalam negeri melalui pengamanan pasar domestik, mengurangi ketergantungan kepada produk impor, dan meningkatkan nilai tambah di dalam negeri; dan

- memperkuat struktur industri dengan meningkatkan penggunaan barang modal, bahan baku, komponen, teknologi dan SDM dari dalam negeri.

Sasaran P3DN meliputi:

- peningkatan penggunaan produk dalam negeri oleh kementerian/lembaga negara, badan usaha milik negara, badan usaha milik daerah, badan usaha swasta maupun masyarakat;
- peningkatan capaian nilai tingkat komponen dalam negeri (TKDN);
- peningkatan jumlah produk yang tersertifikasi TKDN; dan
- peningkatan kecintaan dan kebanggaan masyarakat akan produk dalam negeri.

Penggunaan belanja modal pemerintah untuk pengadaan barang/jasa produksi dalam negeri ditargetkan meningkat secara bertahap mencapai 40% (empat puluh persen) pada tahun 2035.

2. Program Pengembangan

Program P3DN yang akan dilaksanakan adalah sebagai berikut:

- Sosialisasi kebijakan dan promosi P3DN melalui media elektronik, media cetak, pameran dan *talk show*.
- Pemberian insentif sertifikasi TKDN.
- Program membangun kecintaan, kebanggaan, dan kegemaran penggunaan produk dalam negeri melalui pendidikan.
- Pemberian insentif kepada badan usaha swasta yang konsisten menggunakan produk dalam negeri.
- Audit kepatuhan pelaksanaan kewajiban peningkatan penggunaan produk dalam negeri.
- Mendorong produk/barang yang ada dalam Daftar Inventarisasi Barang/Jasa Produksi Dalam Negeri masuk ke dalam *e-Catalog* pengadaan pemerintah.
- Pemberian penghargaan Cinta Karya Bangsa.
- Monitoring dan evaluasi dampak kebijakan P3DN bagi peningkatan daya saing dan penguatan struktur industri.

D. KERJASAMA INTERNASIONAL DI BIDANG INDUSTRI

1. Tujuan, Ruang Lingkup dan Sasaran

Kerjasama internasional bidang industri bertujuan untuk:

- melindungi dan meningkatkan akses pasar produk industri dalam negeri;
- membuka akses sumber daya industri yang mendukung peningkatan produktivitas dan daya saing industri dalam negeri;
- meningkatkan integrasi industri dalam negeri kedalam jaringan rantai suplai global; dan
- meningkatkan investasi untuk mendukung pengembangan industri di dalam negeri.

Lingkup kerja sama internasional di bidang industri meliputi:

- pemanfaatan akses pasar produk industri;
- peningkatan kapasitas sumber daya industri;
- pemanfaatan rantai suplai global;
- peningkatan investasi industri; dan
- pengolahan data dari kegiatan *industrial intelligence* di negara akreditasi.

Sasaran pengembangan kerjasama internasional di bidang industri adalah:

- bertambahnya jumlah negara sebagai pasar utama produk industri;
- meningkatnya akses industri nasional untuk memanfaatkan sumber daya teknologi industri melalui kerjasama teknik;
- meningkatnya pemanfaatan jaringan rantai suplai global; dan
- meningkatnya penyelenggaraan forum investasi industri di luar negeri.

2. Program Pengembangan

Program yang dilaksanakan dalam rangka pencapaian sasaran pengembangan kerjasama internasional di bidang industri antara lain:

- perlindungan dan peningkatan akses pasar internasional produk industri melalui :
 - penetapan posisi runding berdasarkan rencana induk pembangunan industri nasional dan mengupayakan kerja sama yang saling menguntungkan;
 - upaya penghapusan hambatan atas kebijakan negara mitra/organisasi internasional yang menghambat akses pasar produk industri;
 - pengembangan jejaring kerja dengan mitra di luar negeri; dan/atau
 - promosi produk industri nasional di luar negeri.
- Peningkatan akses sumber daya industri yang dibutuhkan dalam mendukung peningkatan produktivitas Industri Dalam Negeri melalui:
 - Analisa dan penyediaan informasi kebutuhan sumber daya industri di dalam negeri dan penyediaan informasi sumber daya industri di negara mitra;
 - Forum koordinasi dalam meningkatkan akses sumber daya industri antara *stakeholder* Indonesia dan negara mitra;
 - Kerja sama internasional dalam bidang:
 - peningkatan kemampuan SDM industri;
 - pembangunan infrastruktur teknologi;
 - peningkatan riset dan pengembangan;
 - peningkatan sumber pembiayaan proyek Industri;
 - pengembangan standar kualitas sumber daya Industri; dan
 - pengembangan dan pemanfaatan teknologi.
- Pengembangan jaringan rantai suplai global melalui:
 - membangun jejaring kerja dengan negara dan mitra industri;
 - forum koordinasi dalam meningkatkan pemanfaatan rantai suplai global bagi industri dalam negeri; dan
 - menyesuaikan standar kualitas produk dan kompetensi jasa (industri nasional/dalam negeri) dengan standar negara mitra.
- Peningkatan kerja sama investasi di sektor industri melalui:
 - Penyusunan perencanaan kebutuhan investasi Industri melibatkan instansi pemerintah, asosiasi, dan dunia usaha terkait;
 - Koordinasi implementasi rencana investasi di sektor industri dengan instansi terkait; dan/atau
 - Promosi investasi Industri.

VII. PERWILAYAHAN INDUSTRI

A. TUJUAN DAN SASARAN PERWILAYAHAN INDUSTRI

Pengembangan perwilayahan industri dilaksanakan dalam rangka percepatan penyebaran dan pemerataan industri ke seluruh wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia. Sasaran pengembangan perwilayahan industri pada tahun 2035 sebagai berikut:

- Peningkatan kontribusi sektor industri pengolahan non-migas luar Jawa dibanding Jawa dari 27,22% : 72,78 % pada tahun 2013 menjadi 40% : 60% pada tahun 2035;
- Peningkatan kontribusi investasi sektor industri pengolahan non-migas di luar Jawa terhadap total investasi sektor industri pengolahan non migas nasional;
- Penumbuhan kawasan industri sebanyak 36 kawasan yang memerlukan ketersediaan lahan sekitar 50.000 Ha yang diprioritaskan berada di luar Jawa sampai dengan tahun 2035; dan
- Pembangunan Sentra IKM baru, sehingga setiap kabupaten/kota mempunyai minimal satu Sentra IKM.

B. LINGKUP PERWILAYAHAN INDUSTRI

Dalam rangka percepatan penyebaran dan pemerataan pembangunan industri ke seluruh wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia dan dalam rangka memudahkan sinergi dan koordinasi dalam pembangunan industri di daerah, maka secara administratif wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia dibagi ke dalam 10 (sepuluh) Wilayah Pengembangan Industri (WPI). WPI ditentukan berdasarkan keterkaitan ke belakang (*backward*) dan keterkaitan ke depan (*forward*) sumberdaya dan fasilitas pendukungnya, serta memperhatikan jangkauan pengaruh kegiatan pembangunan industri. Rincian WPI selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 7.1.

Tabel 7.1. Pembagian Wilayah Indonesia dalam 10 (Sepuluh) Wilayah Pengembangan Industri (WPI)

No.	Wilayah Pengembangan Industri	No	Provinsi
1	Papua	1	Papua
2	Papua Barat	2	Papua Barat
3	Sulawesi Bagian Utara dan Maluku	3	Sulawesi Utara
		4	Gorontalo
		5	Sulawesi Tengah
		6	Sulawesi Tenggara
		7	Maluku
		8	Maluku Utara
4	Sulawesi Bagian Selatan	9	Sulawesi Barat
		10	Sulawesi Selatan
5	Kalimantan Bagian Timur	11	Kalimantan Utara
		12	Kalimantan Timur
6	Kalimantan Bagian Barat	13	Kalimantan Barat
		14	Kalimantan Tengah
		15	Kalimantan Selatan

No.	Wilayah Pengembangan Industri	No	Provinsi
7	Bali dan Nusa Tenggara	16	Bali
		17	Nusa Tenggara Barat
		18	Nusa Tenggara Timur
8	Sumatera Bagian Utara	19	Nanggroe Aceh Darussalam
		20	Sumatera Utara
		21	Sumatera Barat
		22	Riau
		23	Kep. Riau
		24	Jambi
9	Sumatera Bagian Selatan	25	Bengkulu
		26	Bangka Belitung
		27	Sumatera Selatan
		28	Lampung
		29	Banten
10	Jawa	30	Jawa Barat
		31	DKI Jakarta
		32	DI Jogjakarta
		33	Jawa Tengah
		34	Jawa Timur

Sesuai dengan amanat Pasal 14 Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2014 tentang Perindustrian, maka selanjutnya perwilayahan industri dilakukan melalui pengembangan Wilayah Pusat Pertumbuhan Industri, pengembangan Kawasan Peruntukan Industri, pembangunan Kawasan Industri dan pengembangan Sentra Industri Kecil dan Industri Menengah.

1. Pengembangan Wilayah Pusat Pertumbuhan Industri

Wilayah Pusat Pertumbuhan Industri (WPPI) berperan sebagai penggerak utama (*prime mover*) ekonomi dalam WPI. WPPI disusun berdasarkan kriteria sebagai berikut:

- potensi sumber daya alam (agro, mineral, migas);
- ketersediaan infrastruktur transportasi;
- kebijakan *affirmatif* untuk pengembangan industri ke luar Pulau Jawa;
- penguatan dan pendalaman rantai nilai;
- kualitas dan kuantitas SDM;
- memiliki potensi energi berbasis sumber daya alam (batubara, panas bumi, air);
- memiliki potensi sumber daya air industri;
- memiliki potensi dalam perwujudan industri hijau; dan
- kesiapan jaringan pemanfaatan teknologi dan inovasi.

Disamping kriteria umum di atas, daerah yang sudah memiliki pusat-pusat pertumbuhan industri berupa kawasan industri dan yang mempunyai rencana pengembangan kawasan industri yang telah didukung oleh industri pendorong utama (*anchor industry*) dapat langsung ditetapkan sebagai WPPI. Berdasarkan kriteria dan pertimbangan tersebut, daerah yang ditetapkan sebagai WPPI dapat dilihat pada Tabel 7.2.

Tabel 7.2 Daerah-daerah yang Ditetapkan sebagai WPPI

No	Lokasi Kabupaten/Kota	Provinsi
1	Mimika	Papua
2	Teluk Bintuni	Papua Barat
3	Halmahera Timur-Halmahera Tengah - Pulau Morotai	Maluku Utara
4	Bitung-Manado-Tomohon-Minahasa-Minahasa Utara (termasuk KAPET MANADO BITUNG)	Sulawesi Utara
5	Palu-Donggala-Parigi Mountong-Sigi (termasuk KAPET PALAPAS)	Sulawesi Tengah
6	Kendari-Konawe-Konawe Utara-Konawe Selatan-Kolaka-Morowali (termasuk KAPET BANK SEJAHTERA SULTRA)	Sulawesi Tenggara
7	Makassar-Maros-Gowa - Takalar-Jeneponto-Bantaeng	Sulawesi Selatan
8	Pontianak-Landak-Sanggau-Ketapang - Sambas-Bengkayang (sebagian KAPET Khatulistiwa)	Kalimantan Barat
9	Tanah Bumbu-Kotabaru (termasuk KAPET BATULICIN)	Kalimantan Selatan
10	Samarinda, Balikpapan, dan Kutai Kertanegara - Bontang-Kutai Timur (termasuk KAPET SASAMBA)	Kalimantan Timur
11	Tarakan -Nunukan	Kalimantan Utara
12	Banda Aceh, Aceh Besar dan Pidie -Bireun-Lhokseumawe (termasuk KAPET BANDAR ACEH DARUSSALAM)	Nanggroe Aceh Darussalam
13	Medan-Binjai-Deli Serdang-Serdang Bedagai - Karo-Simalungun-Batubara	Sumatera Utara
14	Dumai-Bengkalis-Siak	Riau
15	Batam-Bintan	Kep. Riau
16	Banyuasin -Muara Enim	Sumatera Selatan
17	Lampung Barat-Lampung Timur-Lampung Tengah-Tanggamus-Lampung Selatan	Lampung
18	Kendal-Semarang-Demak	Jawa Tengah
19	Tuban-Lamongan-Gresik-Surabaya-Sidoarjo-Mojokerto-Bangkalan	Jawa Timur
20	Cilegon-Serang-Tangerang	Banten
21	Cirebon-Indramayu-Majalengka	Jawa Barat
22	Bogor-Bekasi-Purwakarta-Subang-Karawang	Jawa Barat

Dalam perkembangan berikutnya, daerah lain yang punya potensi, dapat ditetapkan sebagai WPPI yang mekanismenya sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan mengenai perwilayahan industri.

2. Pengembangan Kawasan Peruntukan Industri

Kawasan Peruntukan Industri (KPI) adalah bentangan lahan yang diperuntukkan bagi kegiatan industri berdasarkan rencana tata ruang wilayah yang ditetapkan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Lokasi KPI ditetapkan dalam RTRW masing-masing kabupaten/kota. KPI merupakan lokasi kawasan industri, dan lokasi industri di daerah yang belum/tidak memiliki kawasan industri, atau telah memiliki kawasan industri tetapi kavlingnya sudah habis.

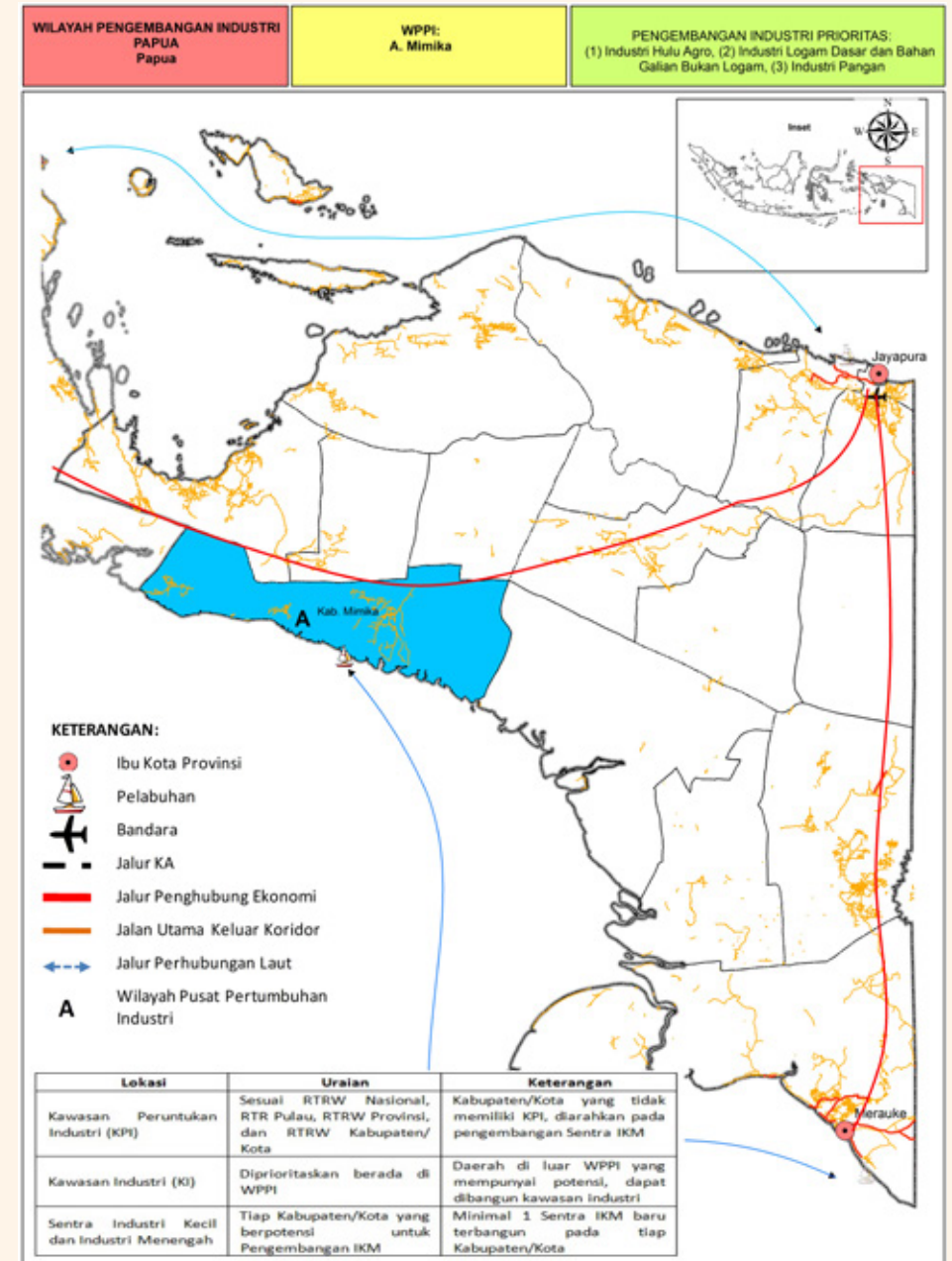
3. Pembangunan Kawasan Industri

Pembangunan kawasan industri diprioritaskan pada daerah-daerah yang berada dalam WPPI. Daerah-daerah di luar WPPI yang mempunyai potensi, juga dapat dibangun kawasan industri yang diharapkan menjalin sinergi dengan WPPI yang sesuai. Dalam rangka percepatan penyebaran industri keluar Pulau Jawa, pemerintah membangun kawasan-kawasan industri sebagai infrastruktur industri di Wilayah Pusat Pertumbuhan Industri. Pembangunan kawasan industri sebagai perusahaan kawasan industri yang lebih bersifat komersial didorong untuk dilakukan oleh pihak swasta.

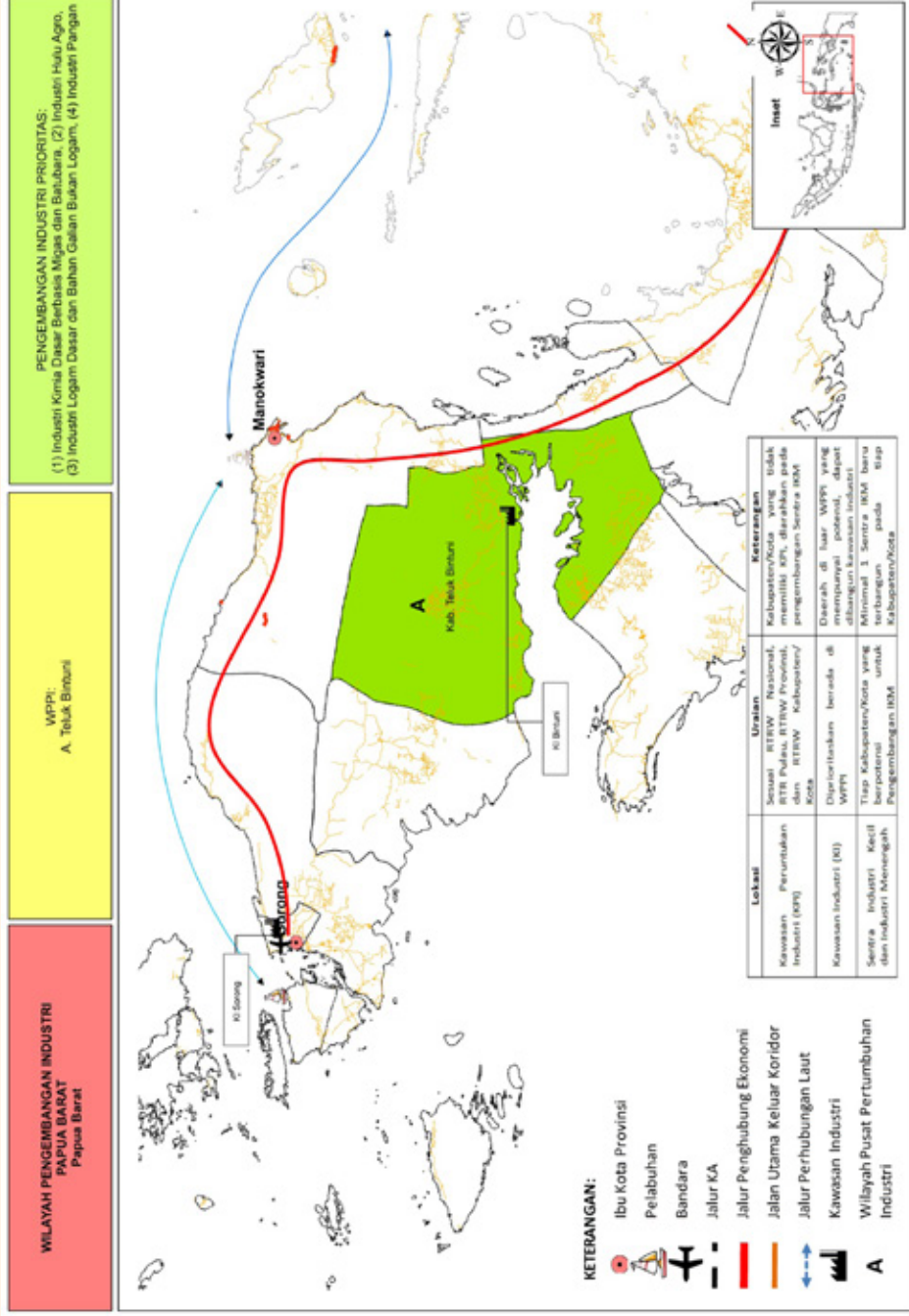
4. Pengembangan Sentra Industri Kecil dan Industri Menengah

Pengembangan Sentra Industri Kecil dan Industri Menengah (Sentra IKM) dilakukan pada setiap wilayah Kabupaten/Kota (minimal sebanyak satu sentra IKM, terutama di luar Pulau Jawa) yang dapat berada di dalam atau di luar kawasan industri. Bagi kabupaten/kota yang tidak memungkinkan dibangun kawasan industri karena tidak layak secara teknis dan ekonomis, maka pembangunan industri dilakukan melalui pengembangan Sentra IKM yang perlu diarahkan baik untuk mendukung industri besar sehingga perlu dikaitkan dengan pengembangan WPPI, maupun sentra IKM yang mandiri yang menghasilkan nilai tambah serta menyerap tenaga kerja.

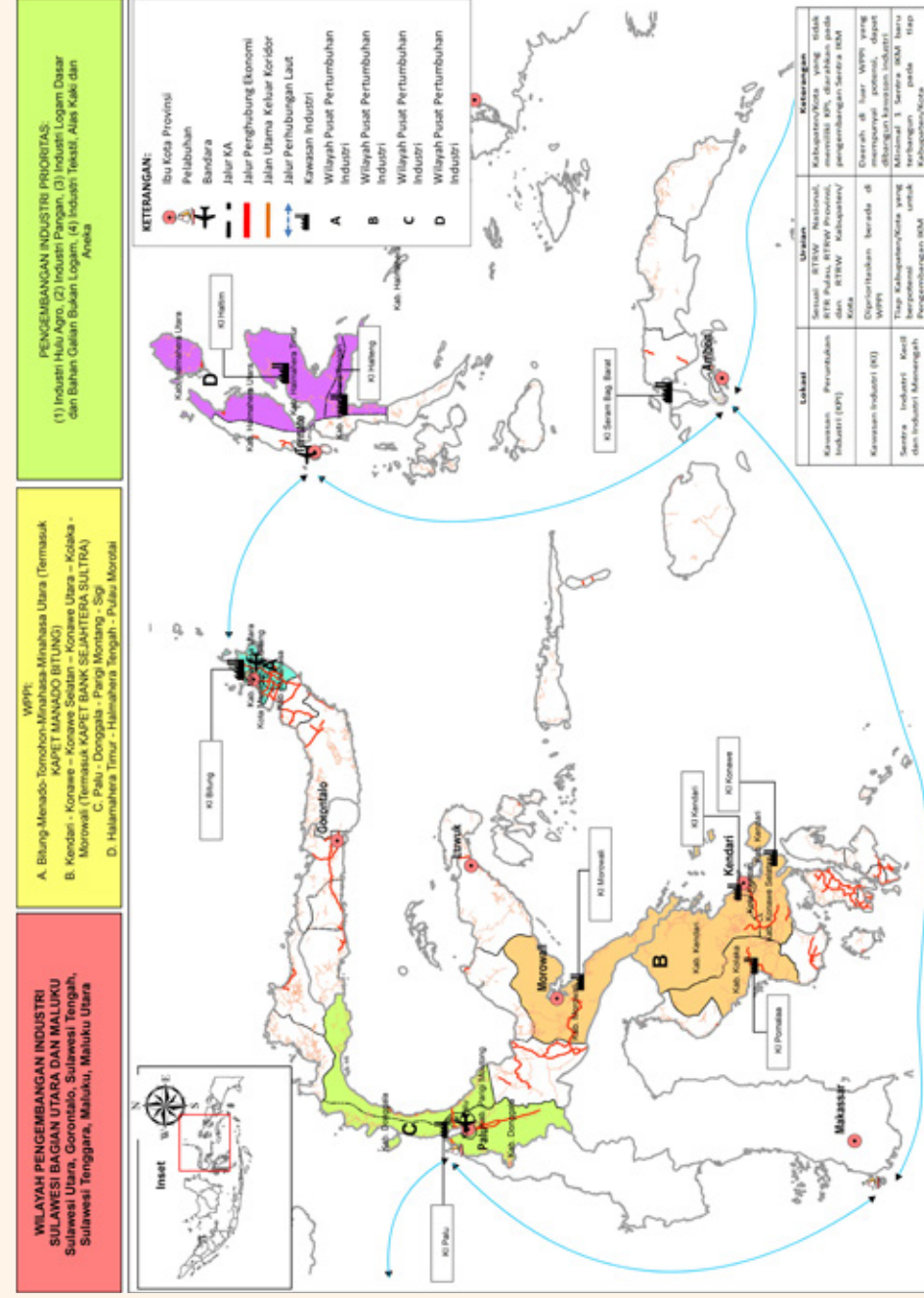
Perwilayahan industri yang meliputi WPPI, Kawasan Peruntukan Industri, Kawasan Industri dan Sentra Industri Kecil dan Industri Menengah sebagaimana telah diuraikan di atas, selanjutnya ditampilkan pada setiap WPI sebagaimana disajikan pada Gambar 7.1 sampai dengan Gambar 7.10.



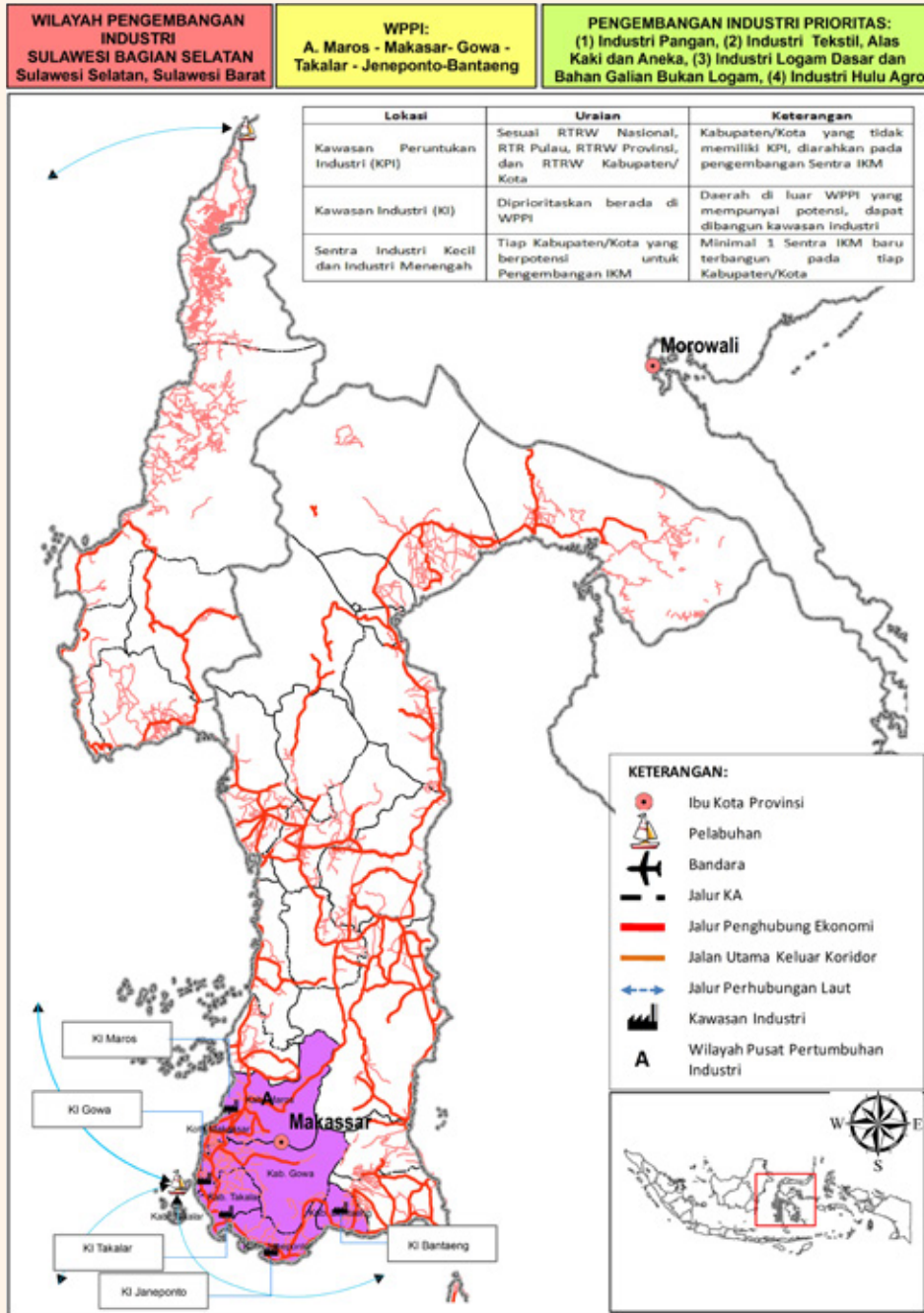
Gambar 7.1 Perwilayahan Industri pada WPI Papua



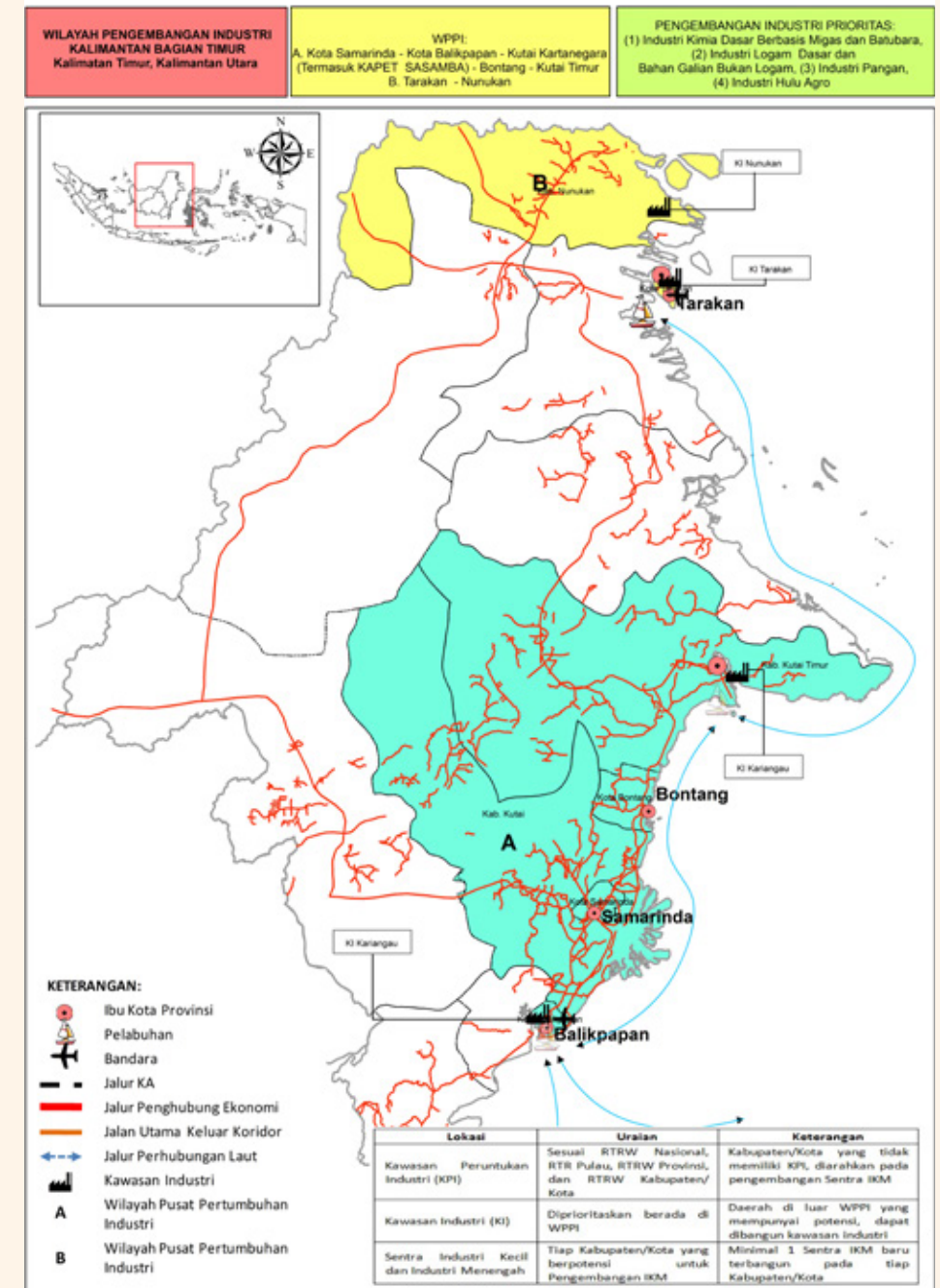
Gambar 7.2. Perwilayahan Industri pada WPI Papua Barat



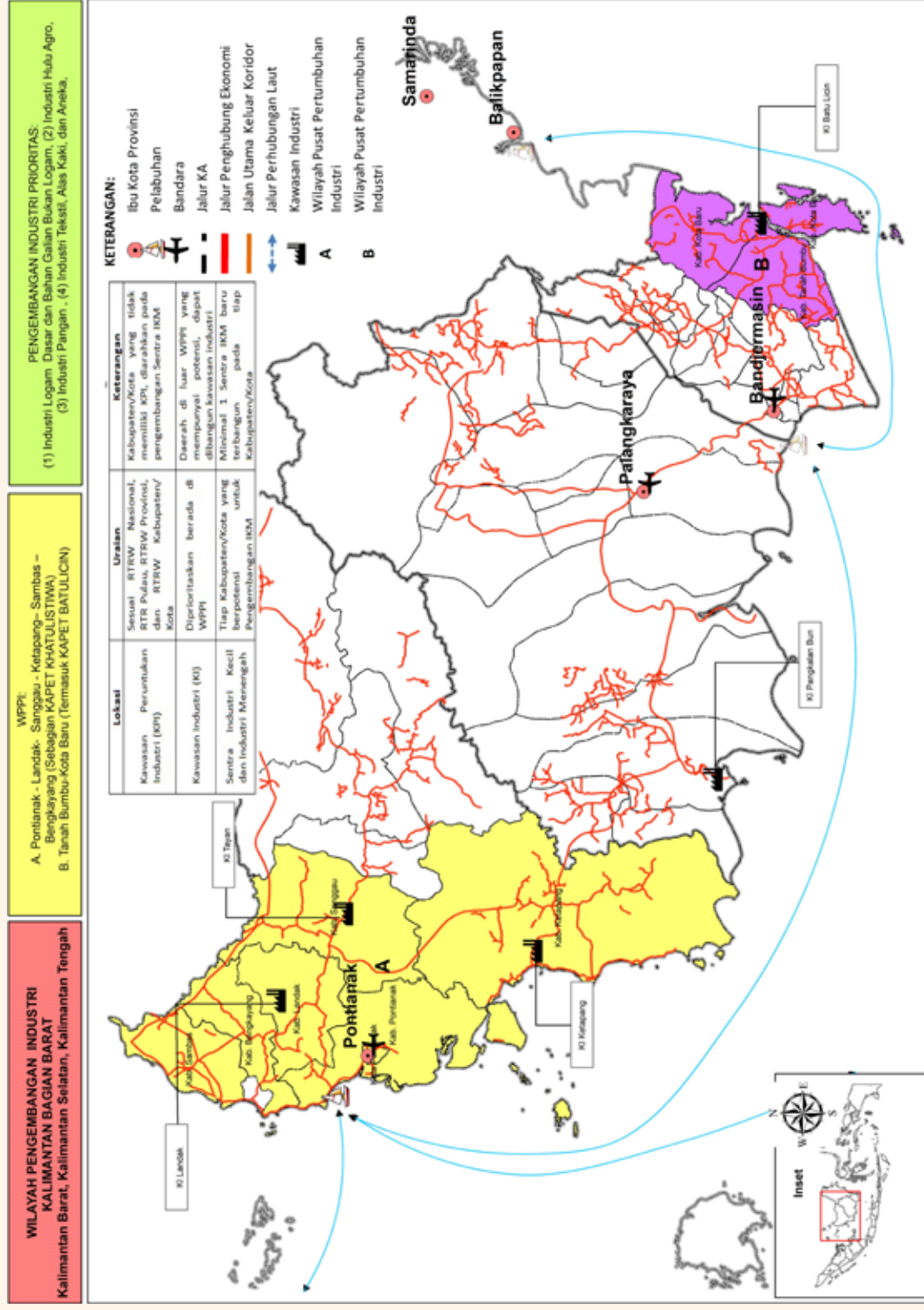
Gambar 7.3. Perwilayahan Industri pada WPI Sulawesi Bagian Utara dan Maluku



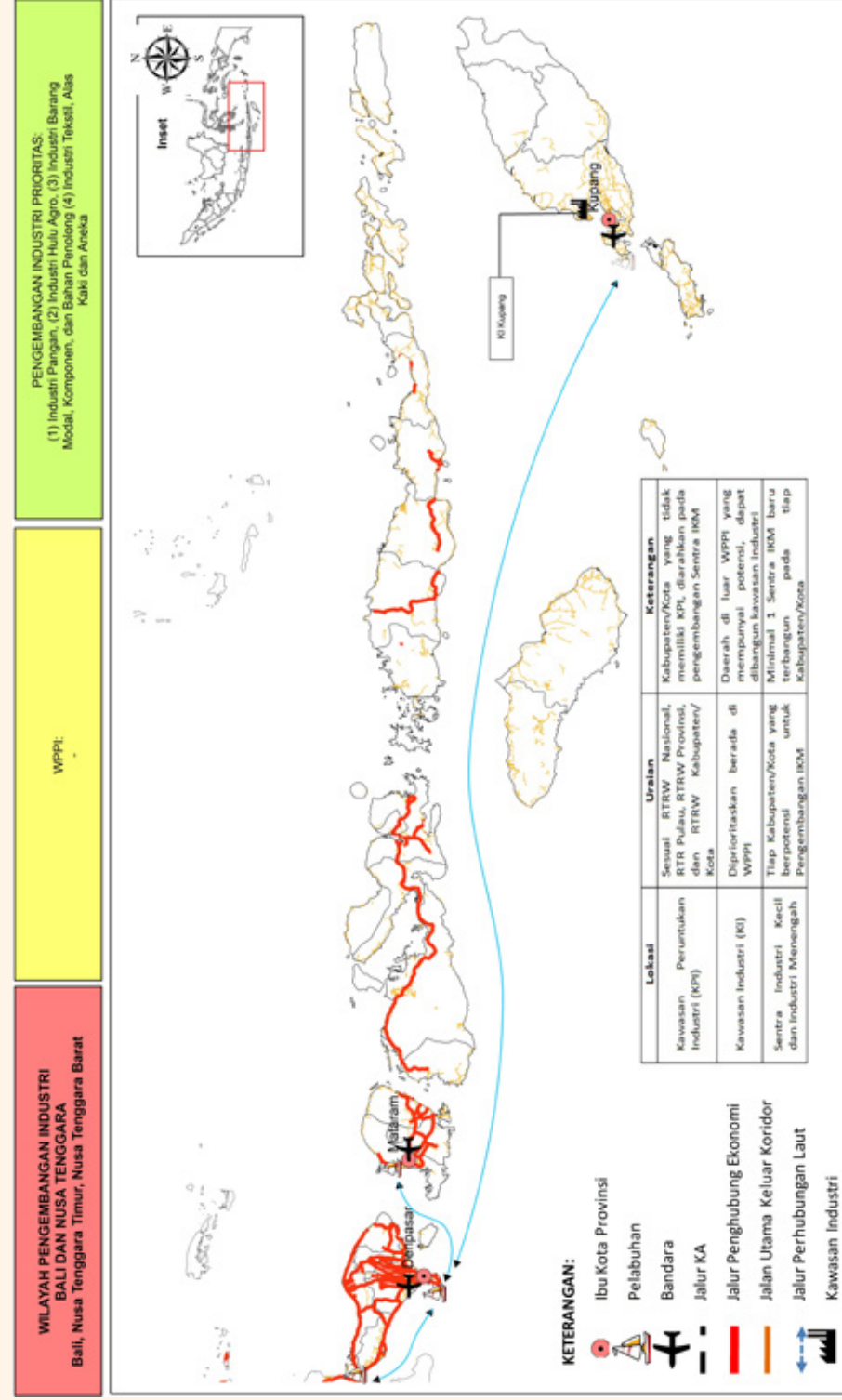
Gambar 7.4 Perwilayahan Industri pada WPI Sulawesi Bagian Selatan



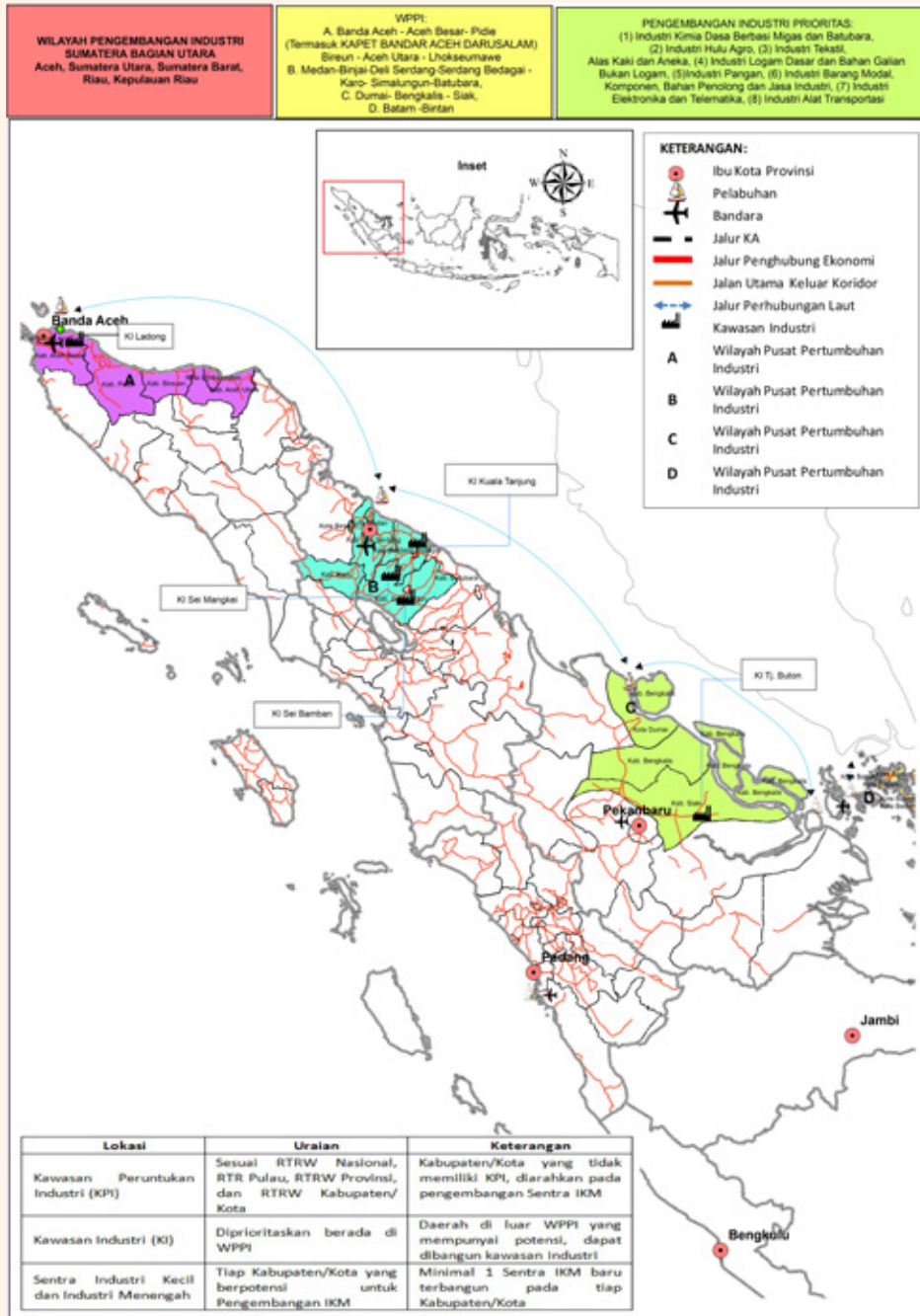
Gambar 7.5 Perwilayahan Industri pada WPI Kalimantan Bagian Timur



Gambar 7.6. Perwilayahan Industri pada WPI Kalimantan Bagian Barat



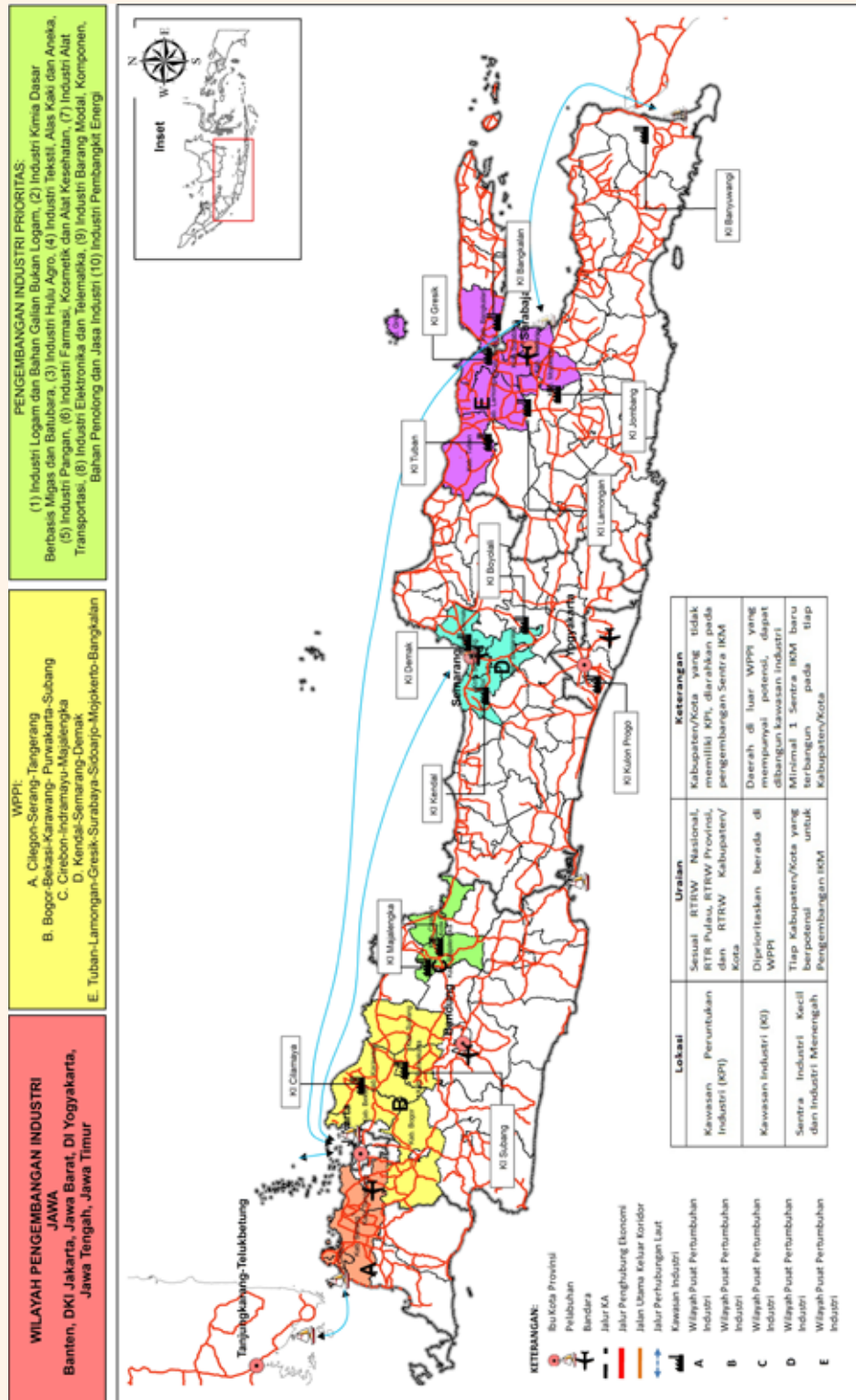
Gambar 7.7. Perwilayahan Industri pada WPI Bali dan Nusa Tenggara



Gambar 7.8. Perwilayahan Industri pada WPI Sumatera Bagian Utara



Gambar 7.9 Perwilayahan Industri pada WPI Sumatera Bagian Selatan



Gambar 7.10 Perwilayahan Industri pada WPI Jawa

C. PROGRAM PENGEMBANGAN PERWILAYAHAN INDUSTRI

Program pengembangan perwilayahan industri untuk pengembangan WPPI, pembangunan kawasan industri dan pengembangan sentra IKM tercantum pada Tabel 7.3 sampai dengan Tabel 7.6.

Tabel 7.3 Program Pengembangan WPPI Tahun 2015-2035

Periode 2015-2019	Periode 2020-2035
1. Penetapan WPPI sebagai Kawasan Strategis Nasional (KSN)	1. Pembangunan infrastruktur untuk mendukung WPPI (jalan, kereta api, pelabuhan, bandara)
2. Survey dan pemetaan potensi pengembangan sumber daya industri dalam WPPI	2. Pembangunan infrastruktur energi untuk mendukung WPPI
3. Koordinasi antar pemerintah provinsi, pemerintah kabupaten/kota yang daerahnya masuk dalam WPPI dengan kementerian/ lembaga terkait dalam penyusunan rencana pembangunan industri provinsi/kabupaten/kota	3. Pembangunan sarana dan prasarana pengembangan SDM
4. Penyusunan <i>master plan</i> pengembangan WPPI	4. Pembangunan sarana dan prasarana pengembangan riset dan teknologi
5. Penyusunan rencana aksi pengembangan WPPI	5. Penguatan kerjasama antar WPPI
6. Koordinasi antar kementerian/ lembaga terkait dalam penyusunan rencana pembangunan infrastruktur untuk mendukung WPPI	6. Promosi investasi industri untuk masuk dalam WPPI
7. Koordinasi antar kementerian/ lembaga terkait dalam penyelesaian aspek-aspek yang terkait pertanian	7. Pemberian insentif bagi investasi bidang industri yang masuk dalam WPPI, terutama di luar Pulau Jawa
8. Koordinasi antar kementerian/ lembaga terkait dalam penyusunan rencana penyediaan energi untuk mendukung WPPI	8. Penguatan konektivitas antar WPPI
9. Koordinasi antar kementerian/ lembaga terkait dalam penyusunan rencana penyediaan SDM dan teknologi untuk mendukung WPPI	
10. Koordinasi antar kementerian/ lembaga terkait dalam penyediaan bahan baku industri	
11. Koordinasi antar pemerintah provinsi dan pemerintah kabupaten/kota dalam penyusunan kelembagaan	
12. Koordinasi antar kementerian/ lembaga terkait dalam perumusan pemberian insentif fiskal dalam mendukung WPPI	
13. Pembangunan infrastruktur untuk mendukung WPPI (jalan, kereta api, pelabuhan, bandara)	
14. Pembangunan infrastruktur energi untuk mendukung WPPI	
15. Pembangunan sarana dan prasarana pengembangan SDM	

Periode 2015-2019	Periode 2020-2035
16. Pembangunan sarana dan prasarana pengembangan riset dan teknologi 17. Penguatan kerjasama antar WPPI 18. Promosi investasi industri untuk masuk dalam WPPI 19. Pemberian insentif bagi investasi bidang industri yang masuk dalam WPPI, terutama di luar Pulau Jawa 20. Penguatan konektivitas antar WPPI	

Tabel 7.4 Program Pengembangan Kawasan Peruntukan Industri Tahun 2015-2035

Jangka Menengah (2015-2019)	Jangka Panjang (2020-2035)
1. Koordinasi antar pemerintah provinsi/kabupaten/kota dengan kementerian/ lembaga terkait untuk penetapan kawasan peruntukan industri dalam RTRW Kabupaten /Kota 2. Melakukan <i>review</i> terhadap pengembangan kawasan peruntukan industri 3. Pembangunan infrastruktur, penyediaan energi, sarana dan prasarana dalam mendukung pengembangan kawasan peruntukan industri	1. Melakukan <i>review</i> terhadap pengembangan KPI 2. Pembangunan infrastruktur, penyediaan energi, sarana dan prasarana dalam mendukung pengembangan kawasan peruntukan industri

Tabel 7.5 Program Pembangunan Kawasan Industri Tahun 2015-2035

Periode 2015-2019	Periode 2020-2035
1. Penyusunan rencana pembangunan kawasan industri 2. Koordinasi antar kementerian/lembaga terkait dalam penyusunan rencana pembangunan infrastruktur untuk mendukung kawasan industri 3. Koordinasi antar kementerian/lembaga terkait dalam penyelesaian aspek-aspek yang terkait pertanahan 4. Koordinasi antar kementerian/lembaga terkait dalam penyusunan rencana penyediaan energi untuk mendukung kawasan industri 5. Koordinasi antar kementerian/lembaga terkait dalam penyusunan rencana penyediaan SDM dan teknologi untuk mendukung kawasan industri	1. Pembangunan kawasan industri 2. Pengoperasian bank tanah (<i>land bank</i>) untuk pembangunan kawasan industri 3. Pembangunan infrastruktur untuk mendukung kawasan industri (jalan, kereta api, pelabuhan, bandara) 4. Pembangunan infrastruktur energi untuk mendukung kawasan industri 5. Pembangunan sarana dan prasarana pengembangan SDM 6. Pembangunan sarana dan prasarana pengembangan Riset, Teknologi dan Inovasi (RISTEKIN) 7. Revitalisasi kawasan industri yang sudah beroperasi, khususnya yang berada di luar Pulau Jawa

Periode 2015-2019	Periode 2020-2035
6. Pembangunan kawasan industri 7. Pengoperasian bank tanah (<i>land bank</i>) untuk pembangunan kawasan industri 8. Pembangunan infrastruktur untuk mendukung kawasan industri (jalan, kereta api, pelabuhan, bandara) 9. Pembangunan infrastruktur energi untuk mendukung kawasan industri 10. Pembangunan sarana dan prasarana pengembangan SDM 11. Pembangunan sarana dan prasarana pengembangan Riset, Teknologi dan Inovasi (RISTEKIN) 12. Revitalisasi kawasan industri yang sudah beroperasi, khususnya yang berada di luar Pulau Jawa 13. Pembentukan kelembagaan pengelolaan kawasan industri (Pemerintah melakukan investasi langsung)	

Tabel 7.6 Program Pengembangan Sentra IKM Tahun 2015-2035

Jangka Menengah (2015-2019)	Jangka Panjang (2020-2035)
1. Survey dan pemetaan potensi pembangunan sentra IKM 2. Penyusunan rencana pembangunan sentra IKM 3. Pembentukan kelembagaan sentra IKM oleh pemerintah kabupaten/kota 4. Pengadaan tanah oleh pemerintah kabupaten/kota untuk pembangunan sentra IKM 5. Pembangunan infrastruktur untuk mendukung sentra IKM 6. Pembangunan sentra IKM 7. Pembinaan dan pengembangan sentra IKM	1. Pengadaan tanah oleh pemerintah kabupaten/kota untuk pembangunan sentra IKM 2. Pembangunan infrastruktur untuk mendukung sentra IKM 3. Pembangunan sentra IKM 4. Pembinaan dan pengembangan sentra IKM

VIII. KEBIJAKAN AFIRMATIF INDUSTRI KECIL DAN INDUSTRI MENENGAH (IKM)

IKM memiliki peran yang strategis dalam perekonomian nasional. Hal tersebut dapat dilihat dari jumlah unit usaha yang berjumlah 3,4 juta unit pada tahun 2013 dan merupakan lebih dari 90 persen dari unit usaha industri nasional. Peran tersebut juga tercermin dari penyerapan tenaga kerja IKM yang menyerap lebih dari 9,7 juta orang pada tahun 2013 dan merupakan 65,4 persen dari total penyerapan tenaga kerja sektor industri non migas. Disamping itu, IKM juga memiliki ragam produk yang sangat banyak, mampu mengisi wilayah pasar yang luas, dan menjadi sumber pendapatan bagi masyarakat luas serta memiliki ketahanan terhadap berbagai krisis yang terjadi. Dengan karakteristik tersebut, maka tumbuh dan berkembangnya IKM akan memberikan andil yang sangat besar dalam mewujudkan ekonomi nasional yang tangguh, dan maju yang berciri kerakyatan.

Industri kecil ditetapkan berdasarkan jumlah tenaga kerja dan nilai investasi, tidak termasuk tanah dan bangunan tempat usaha. Industri menengah ditetapkan berdasarkan jumlah tenaga kerja dan/atau nilai investasi. Besaran jumlah tenaga kerja dan nilai investasi untuk industri kecil dan industri menengah ditetapkan oleh menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang industri. Dalam rangka meningkatkan pengamanaan terhadap pengusaha industri kecil dan industri menengah dalam negeri ditetapkan bahwa industri kecil hanya dapat dimiliki oleh warga negara Indonesia, dan industri menengah tertentu dicadangkan untuk dimiliki oleh warga negara Indonesia.

Pemerintah dan/atau Pemerintah Daerah diharapkan melakukan pembangunan dan pemberdayaan industri kecil dan industri menengah untuk mewujudkan industri kecil dan industri menengah yang berdaya saing, berperan signifikan dalam penguatan struktur industri nasional, ikut berperan dalam pengentasan kemiskinan dan perluasan kesempatan kerja, serta menghasilkan barang dan/atau jasa Industri untuk diekspor.

Dalam upaya meningkatkan pembangunan dan pemberdayaan industri kecil dan industri menengah, Pemerintah dan/atau Pemerintah Daerah perlu melakukan perumusan kebijakan, penguatan kapasitas kelembagaan, dan pemberian fasilitas. Dalam rangka merumuskan kebijakan, ditetapkan prioritas pengembangan industri kecil dan industri menengah dengan mengacu paling sedikit kepadasumber daya Industri daerah, penguatan dan pendalaman struktur industri nasional,sertaperkembangan ekonomi nasional dan global.

A. SASARAN PENGEMBANGAN IKM

Pengembangan IKM diharapkan akan meningkatkan jumlah unit usaha IKM rata-rata sebesar 1%(satu persen) per tahun atau sekitar 30 ribu unit usaha IKM per tahun dan peningkatan penyerapan tenaga kerja rata-rata sebesar 3% (tiga persen) per tahun.

Untuk mendukung pengembangan IKM ditetapkan sasaran penguatan kelembagaan yang disertai dengan pemberian fasilitas sebagai berikut:

Tabel 8.1 Sasaran Penguatan Kelembagaan dan Pemberian Fasilitas IKM

No	Sasaran	Periode		
		2015-2019	2020-2024	2025-2035
I	PENGUATAN KELEMBAGAAN			
1	Penguatan Sentra IKM (sentra)	1.090	1.305	2.285
2	Revitalisasi dan pembangunan Unit Pelayanan Teknis (UPT)	110	260	685
3	Penyediaan tenaga penyuluh lapangan (orang)	1.000	1.200	2.100
4	Penyediaan konsultan industri kecil dan industri menengah (orang)	590	649	1.282
II	PEMBERIAN FASILITAS			
1	Peningkatan kompetensi SDM (orang)	545	760	1.415
2	Pemberian bantuan dan bimbingan teknis (unit IKM)	8.805	14.290	39.350
3	Pemberian bantuan serta fasilitasi bahan baku dan bahan penolong (unit IKM)	600	975	2.300
4	Pemberian bantuan mesin atau peralatan (unit IKM)	815	1.165	2.665
5	Pengembangan produk (unit IKM)	2.065	2.650	6.390
6	Pemberian bantuan pencegahan pencemaran lingkungan hidup (unit IKM)	85	135	365
7	Pemberian bantuan informasi pasar, promosi, dan pemasaran (unit IKM)	1.150	1.500	2.200
8	Fasilitasi akses pembiayaan (unit IKM)	5.200	6.300	12.600
9	Penyediaan Kawasan Industri untuk IKM yang berpotensi mencemari lingkungan (Kawasan)	10	10	15
10	Fasilitasi kemitraan antara industri kecil, menengah dan besar (unit IKM)	145	280	790
11	Fasilitasi hak kekayaan intelektual terhadap IKM (unit IKM)	1.250	1.500	3.250
12	Fasilitasi penerapan standar mutu produk bagi IKM (unit IKM)	2.500	3.000	6.000

B. KEBIJAKAN PENGEMBANGAN IKM

Kebijakan yang berpihak kepada IKM tidak hanya ditujukan kepada industri prioritas, tetapi juga ditujukan pada industri-industri seperti IKM kerajinan dan barang seni, gerabah/keramik hias, batu mulia dan perhiasan, serta tenun/kain tradisional.

Untuk meningkatkan peran IKM, selain langkah-langkah strategis untuk mendorong pertumbuhan sektor industri secara keseluruhan, juga akan diberlakukan berbagai langkah kebijakan yang berpihak kepada IKM, yang antara lain meliputi:

1. dalam rangka keberpihakan terhadap IKM dalam negeri ditetapkan bahwa industri kecil hanya dapat dimiliki oleh warga negara Indonesia, industri yang memiliki keunikan dan merupakan warisan budaya bangsa hanya dapat dimiliki oleh warga negara Indonesia, dan industri menengah tertentu dicadangkan untuk dimiliki oleh warga negara Indonesia;
2. dalam rangka penguatan struktur industri nasional, peran IKM perlu ditingkatkan secara signifikan dalam rantai suplai industri prioritas; dan
3. dalam upaya meningkatkan pembangunan dan pemberdayaan IKM, Pemerintah dan/atau Pemerintah Daerah melakukan perumusan kebijakan, penguatan kapasitas kelembagaan, dan pemberian fasilitas bagi IKM.

C. STRATEGI PENGEMBANGAN IKM

Dalam rangka mewujudkan tujuan pembangunan industri nasional, upaya pengembangan IKM perlu terus dilakukan melalui strategi pembangunan berikut:

1. Pemanfaatan potensi bahan baku

Indonesia memiliki sumber bahan baku nasional yang sangat potensial, namun secara alamiah berada pada lokasi yang tersebar. Pemanfaatan sumber daya tersebut akan efisien jika dilakukan pada skala ekonomi tertentu (umumnya skala menengah dan besar) yang seringkali memerlukan sarana dan prasarana yang memadai. Seiring dengan pembangunan sarana dan prasarana yang diperlukan, sesuai dengan skala operasinya, IKM dapat berperan signifikan sebagai pionir dengan melakukan pengolahan yang memberikan nilai tambah pada bahan baku tersebut.

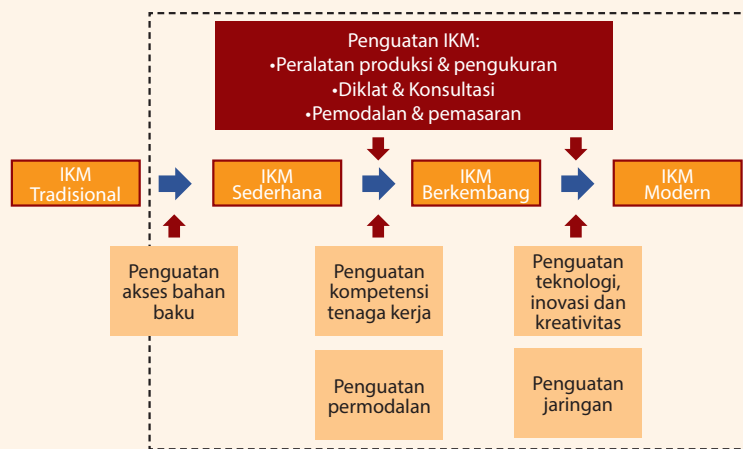
2. Penyerapan tenaga kerja

Dibalik keterbatasan IKM dalam permodalan, IKM memiliki potensi penyerapan tenaga kerja pada industri padat karya. Melalui dukungan sederhana pada sentra IKM, penyiapan operasi IKM baru dan pengembangan IKM yang ada dapat dilakukan relatif lebih mudah dibanding industri besar sehingga berpotensi membuka lapangan kerja yang lebih luas dalam waktu yang relatif singkat. Namun, upaya ini perlu diikuti dengan peningkatan kompetensi tenaga kerja IKM secara langsung melalui berlatih sambil bekerja (*on the job training*), baik dalam aspek manajerial maupun aspek teknis, yang akan berpengaruh terhadap peningkatan daya saing IKM.

3. Pemanfaatan teknologi, inovasi, dan kreativitas

Teknologi dikembangkan dalam berbagai tingkatan, dari yang sederhana sampai yang canggih. Berbagai teknologi sederhana, terbukti mampu memberikan manfaat yang besar pada aplikasi di industri yang memiliki sumber daya (bahan baku, pemodal, dan tenaga kerja) yang terbatas namun memiliki tingkat inovasi dan kreativitas yang tinggi. Pemanfaatan teknologi yang disertai inovasi dan kreativitas sesuai dengan karakteristik IKM yang memiliki tingkat fleksibilitas yang tinggi. Dengan cara tersebut, IKM mampu menghasilkan produk dengan biaya yang relatif rendah namun dengan kualitas yang memadai sehingga dapat memperluas pasarnya.

Strategi pengembangan IKM tersebut perlu dilengkapi dengan upaya untuk mengatasi kelemahan IKM yaitu pada ketersediaan permodalan dan pengembangan jaringan kerjasama. Secara lengkap, strategi pengembangan IKM dilaksanakan melalui skema pengembangan sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 8.1.



Gambar 8.1 Tahapan pengembangan IKM

D. PROGRAM PENGEMBANGAN IKM

Program yang dilakukan dalam rangka mencapai sasaran tersebut diatas meliputi:

1. pemberian insentif kepada industri besar yang melibatkan IKM dalam rantai nilai industrinya;
2. meningkatkan akses IKM terhadap pembiayaan, termasuk fasilitasi pembentukan pembiayaan bersama (modal ventura) IKM;
3. mendorong tumbuhnya kekuatan bersama sehingga terbentuk kekuatan kolektif untuk menciptakan skala ekonomis melalui standardisasi, *procurement* dan pemasaran bersama;
4. perlindungan dan fasilitasi terhadap inovasi baru dengan mempermudah pengurusan hak kekayaan intelektual bagi kreasi baru yang diciptakan IKM;
5. diseminasi informasi dan fasilitasi promosi dan pemasaran di pasar domestik dan ekspor;
6. menghilangkan bias kebijakan yang menghambat dan mengurangi daya saing industri kecil;
7. peningkatan kemampuan kelembagaan sentra IKM dan sentra industri kreatif, serta UPT, TPL, dan konsultan IKM;
8. kerjasama kelembagaan dengan lembaga pendidikan dan lembaga penelitian dan pengembangan;
9. kerjasama kelembagaan dengan Kamar Dagang dan Industri (KADIN) dan/atau asosiasi industri, serta asosiasi profesi; dan
10. pemberian fasilitas bagi IKM yang mencakup:
 - a. peningkatan kompetensi sumber daya manusia dan sertifikasi kompetensi;
 - b. bantuan dan bimbingan teknis;
 - c. bantuan bahan baku dan bahan penolong, serta mesin atau peralatan;
 - d. pengembangan produk;
 - e. bantuan pencegahan pencemaran lingkungan hidup untuk mewujudkan industri hijau;
 - f. bantuan informasi pasar, promosi, dan pemasaran;
 - g. penyediaan kawasan industri untuk IKM yang berpotensi mencemari lingkungan; dan/atau
 - h. pengembangan dan penguatan keterkaitan dan hubungan kemitraan.

PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA,

ttd.
JOKO WIDODO

Salinan sesuai dengan aslinya
KEMENTERIAN SEKRETARIAT NEGARA REPUBLIK INDONESIA
Asisten Deputi Perundang-undangan Bidang Perekonomian,

Lydia Silvanna Djaman

**KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN
REPUBLIC INDONESIA**

Jl. Gatot Subroto Kav.52-53, Jakarta 12950

T : (021) 5255609

F : (021) 5255609

W : www.kemenperin.go.id