



PERATURAN DAERAH PROVINSI JAWA TENGAH  
NOMOR 10 TAHUN 2017  
TENTANG  
RENCANA PEMBANGUNAN INDUSTRI PROVINSI JAWA TENGAH  
TAHUN 2017-2037

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

GUBERNUR JAWA TENGAH,

Menimbang : bahwa dalam rangka melaksanakan ketentuan Pasal 10 ayat (4) Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2014 tentang Perindustrian, perlu membentuk Peraturan Daerah tentang Rencana Pembangunan Industri Provinsi Jawa Tengah Tahun 2017-2037.

Mengingat : 1. Pasal 18 ayat (6) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;

2. Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1950 tentang Pembentukan Provinsi Jawa Tengah (Himpunan Peraturan-peraturan Negara Tahun 1950 Halaman 86-92);

3. Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1960 Nomor 104, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 2013);

4. Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 104, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4421);

5. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional Tahun 2005 - 2025 (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 33, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4700);

6. Undang-undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 68, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4725);

7. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-undangan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2011 Nomor 82, Tambahan Lembaran Negara Republik

- Indonesia Nomor 5234);
8. Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2014 tentang Perindustrian (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 4, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5492);
  9. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 244, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5587) sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 9 Tahun 2015 tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 58, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5679);
  10. Peraturan Pemerintah Nomor 14 Tahun 2015 tentang Rencana Induk Pembangunan Industri Nasional Tahun 2015-2035 (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 46, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5671);
  11. Peraturan Pemerintah Nomor 142 Tahun 2015 tentang Kawasan Industri (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 365, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5806);
  12. Peraturan Daerah Provinsi Jawa Tengah Nomor 3 Tahun 2008 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah Provinsi Jawa Tengah Tahun 2005-2025 (Lembaran Daerah Provinsi Jawa Tengah Tahun 2008 Nomor 3);
  13. Peraturan Daerah Provinsi Jawa Tengah Nomor 6 Tahun 2010 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Jawa Tengah Tahun 2009 – 2029 (Lembaran Daerah Provinsi Jawa Tengah Tahun 2010 Nomor 6);
  14. Peraturan Daerah Provinsi Jawa Tengah Nomor 6 Tahun 2016 tentang Pembentukan Peraturan Daerah (Lembaran Daerah Provinsi Jawa Tengah Tahun 2016 Nomor 6);
  15. Peraturan Daerah Provinsi Jawa Tengah Nomor 9 Tahun 2016 tentang Pembentukan Organisasi Perangkat Daerah (Lembaran Daerah Provinsi Jawa Tengah Tahun 2016 Nomor 9);

Dengan Persetujuan Bersama

DEWAN PERWAKILAN RAKYAT PROVINSI JAWA TENGAH

Dan

GUBERNUR JAWA TENGAH

## MEMUTUSKAN :

Menetapkan: PERATURAN DAERAH TENTANG RENCANA PEMBANGUNAN  
INDUSTRI PROVINSI JAWA TENGAH TAHUN 2017-2037

### BAB I KETENTUAN UMUM

#### Pasal 1

Dalam Peraturan Daerah ini yang dimaksud dengan :

1. Daerah adalah Provinsi Jawa Tengah.
2. Pemerintah Daerah adalah Gubernur sebagai unsur penyelenggara Pemerintahan Daerah yang memimpin pelaksanaan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan daerah otonom.
3. Gubernur adalah Gubernur Jawa Tengah.
4. Kabupaten/ Kota adalah Kabupaten/Kota di Daerah.
5. Perangkat Daerah adalah organisasi atau lembaga pada Pemerintah Daerah yang bertanggung jawab kepada Gubernur dalam rangka penyelenggaraan pemerintahan di Daerah yang terdiri atas Sekretariat daerah, Dinas Daerah dan Lembaga Teknis Daerah
6. Industri adalah seluruh bentuk kegiatan ekonomi yang mengolah bahan baku dan/ atau memanfaatkan sumber daya industri sehingga menghasilkan barang yang mempunyai nilai tambah atau manfaat lebih tinggi, termasuk jasa industri.
7. Kawasan Industri adalah kawasan tempat pemusatan kegiatan Industri yang dilengkapi dengan sarana dan prasarana penunjang yang dikembangkan dan dikelola oleh perusahaan Kawasan Industri.
8. Industri Unggulan Provinsi adalah Industri yang ditetapkan menjadi Industri unggulan dan utama di Daerah.
9. Rencana Induk Pembangunan Industri Nasional tahun 2015-2035 yang selanjutnya disingkat RIPIN adalah pedoman bagi pemerintah dan pelaku industri dalam perencanaan dan pembangunan Industri
10. Rencana Pembangunan Industri Provinsi Jawa Tengah Tahun 2017-2037 yang selanjutnya disebut RPIP 2017-2037 adalah dokumen perencanaan yang menjadi acuan dalam pembangunan industri di Daerah.
11. Rencana Pembangunan Industri Kabupaten/Kota yang selanjutnya disingkat RPIK adalah dokumen perencanaan yang menjadi acuan dalam pembangunan industri di Kabupaten/Kota.

### BAB II MAKSUD, TUJUAN DAN RUANG LINGKUP

#### Pasal 2

Maksud dibentuk Peraturan Daerah ini adalah :

- a. pedoman pembangunan Industri bagi Perangkat Daerah dan pelaku Industri, pengusaha dan/atau institusi terkait;

- b. pedoman pemerintah Kabupaten/Kota dalam menyusun RPIK; dan
- c. pedoman bagi peran serta masyarakat dalam pembangunan Industri Unggulan Provinsi.

### Pasal 3

Tujuan Peraturan Daerah ini dibentuk untuk:

- a. mewujudkan kebijakan pembangunan Industri nasional di Daerah;
- b. menentukan sasaran, strategi dan rencana aksi pembangunan Industri Unggulan Provinsi;
- c. mewujudkan Industri Daerah yang mandiri, berdaya saing, maju dan berwawasan lingkungan;
- d. mewujudkan pemerataan pembangunan Industri Unggulan Provinsi guna memperkuat dan memperkukuh ketahanan nasional; dan
- e. meningkatkan kemakmuran dan kesejahteraan masyarakat Daerah secara berkeadilan.

### Pasal 4

Ruang lingkup pengaturan dalam Peraturan Daerah ini meliputi:

- a. kewenangan Pemerintah Daerah;
- b. Industri Unggulan Provinsi;
- c. RPIP 2017-2037;
- d. pelaksanaan; dan
- e. pembinaan dan pengawasan.

## BAB III

### KEWENANGAN PEMERINTAH DAERAH

#### Pasal 5

- (1) Pemerintah Daerah sesuai dengan kewenangannya bertanggung jawab atas pencapaian tujuan pembangunan Industri Daerah.
- (2) Kewenangan Pemerintah Daerah sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi:
  - a. perencanaan pembangunan Kawasan Industri;
  - b. penyediaan infrastruktur Industri;
  - c. pemberian kemudahan data dan informasi pada wilayah Daerah yang diperuntukkan bagi pembangunan Kawasan Industri;
  - d. pelayanan terpadu satu pintu sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;
  - e. pemberian insentif dan kemudahan lainnya sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;
  - f. penataan Industri untuk berlokasi di Kawasan Industri; dan
  - g. pengawasan pelaksanaan pembangunan Kawasan Industri.

#### Pasal 6

Pemerintah Daerah sesuai dengan kewenangannya menjamin ketersediaan:

- a. infrastruktur Industri; dan
- b. infrastruktur penunjang.

## BAB IV INDUSTRI UNGGULAN PROVINSI

### Pasal 7

Industri Unggulan Provinsi dikembangkan dengan pendekatan kewilayahan yang mendasarkan pada potensi sumber daya nasional di Daerah.

### Pasal 8

Industri Unggulan Provinsi berdasarkan klasifikasi baku lapangan usaha Indonesia terdiri dari :

- a. Industri pertambangan dan penggalian lainnya;
- b. Industri makanan;
- c. Industri minuman;
- d. Industri pengolahan tembakau;
- e. Industri tekstil;
- f. Industri pakaian jadi;
- g. Industri kulit, barang dari kulit dan alas kaki;
- h. Industri kayu, barang dari kayu dan gabus (tidak termasuk furniture) dan barang anyaman dari bambu, rotan dan sejenisnya;
- i. Industri produk batu bara dan pengilangan minyak bumi;
- j. Industri bahan kimia dan barang dari bahan kimia;
- k. Industri farmasi, produk obat kimia dan obat tradisional;
- l. Industri logam dasar;
- m. Industri komputer, barang elektronika dan optik;
- n. Industri kendaraan bermotor, trailer dan semi trailer;
- o. Industri alat angkutan lainnya;
- p. Industri furnitur;
- q. Industri pengolahan lainnya; dan
- r. Industri piranti lunak dan konten multimedia.

### Pasal 9

Industri Unggulan Provinsi berdasarkan wilayah meliputi :

- a. regional Kedungsapur, meliputi pengembangan Industri di wilayah Kota Semarang, Kendal, Demak, Ungaran, Salatiga dan Purwodadi;
- b. regional Wanarakuti, meliputi pengembangan Industri di wilayah Juwana, Jepara, Kudus dan Pati;
- c. regional Subosukowonosraten, meliputi pengembangan Industri di wilayah Surakarta, Boyolali, Sukoharjo, Karanganyar, Wonogiri, Sragen dan Klaten;
- d. regional Bergasmalang, meliputi pengembangan Industri di wilayah Brebes, Tegal, Slawi dan Pemasang;
- e. regional Petanglong, meliputi pengembangan Industri di wilayah Kota Pekalongan, Batang dan Kabupaten Pekalongan;
- f. regional Barlingmascakeb, meliputi pengembangan Industri di wilayah Banjarnegara, Purbalingga, Banyumas, Cilacap dan Kebumen;
- g. regional Purwomanggung, meliputi pengembangan Industri di wilayah Purworejo, Wonosobo, Temanggung, Kota Magelang dan Kabupaten Magelang; dan
- h. regional Banglor, meliputi pengembangan Industri di wilayah Rembang dan Blora.

## Pasal 10

- (1) Pemerintah Kabupaten/Kota dalam menyusun RPIK mengacu pada Industri Unggulan Provinsi.
- (2) Selain Industri Unggulan Provinsi sebagaimana dimaksud pada ayat (1), Pemerintah Kabupaten/Kota dapat mengembangkan Industri lain yang potensial dan merupakan prioritas Kabupaten/Kota yang bersangkutan.
- (3) Selain Industri Unggulan Provinsi sebagaimana dimaksud pada ayat (1), di Daerah dikembangkan Industri lain yang potensial dan merupakan prioritas Kabupaten/Kota.
- (4) Pengembangan Industri Kabupaten/Kota sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dijabarkan dalam RPIK.

## BAB V RPIP 2017-2037

### Pasal 11

- (1) RPIP 2017-2037 ditetapkan untuk jangka waktu 20 (dua puluh) tahun.
- (2) RPIP 2017-2037 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat ditinjau kembali 1 (satu) kali setiap 5 (lima) tahun sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- (3) RPIP 2017-2037 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) memuat:
  - a. Visi dan misi pembangunan daerah serta tujuan dan sasaran pembangunan industri daerah; dan
  - b. Strategi dan program pembangunan Industri Unggulan Provinsi.
- (4) Strategi dan program pembangunan Industri Unggulan Provinsi sebagaimana dimaksud pada ayat (3) huruf b paling sedikit memuat :
  - a. strategi pembangunan Industri; dan
  - b. program pembangunan Industri.
- (5) Program pembangunan Industri sebagaimana dimaksud pada ayat (4) huruf b meliputi :
  - a. penetapan, sasaran dan program pengembangan Industri Unggulan Daerah;
  - b. pengembangan perwilayahan Industri;
  - c. pembangunan sumber daya Industri;
  - d. pembangunan sarana dan prasarana Industri; dan
  - e. pemberdayaan Industri.
- (6) RPIP 2017-2037 sebagaimana dimaksud pada ayat (3) tercantum dalam lampiran dan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Peraturan Daerah ini.

## BAB VI PELAKSANAAN

### Pasal 12

- (1) Pemerintah Daerah bertanggung jawab terhadap pelaksanaan program pembangunan Industri sebagaimana dimaksud dalam Pasal 11 ayat (4) huruf b.

- (2) Dalam melaksanakan program pembangunan Industri sebagaimana dimaksud dalam ayat (1), Pemerintah Daerah dapat bekerjasama dengan pemangku kepentingan.
- (3) Penyelenggaraan kerjasama sebagaimana dimaksud pada ayat (2) mengacu pada peraturan perundangan-undangan yang mengatur tentang kerjasama daerah.
- (4) Ketentuan lebih lanjut tentang kerjasama antara Pemerintah Daerah dengan para pemangku kepentingan diatur dengan peraturan Gubernur.

#### Pasal 13

- (1) Pengembangan Industri Unggulan Provinsi harus memberi manfaat bagi kesejahteraan masyarakat setempat.
- (2) Pemerintah Daerah menyiapkan sumber daya manusia untuk masyarakat setempat dalam upaya akses kesempatan kerja pada Industri Unggulan Provinsi.
- (3) Pemerintah Daerah mendorong kemitraan usaha mikro kecil dan menengah dengan Industri Unggulan Provinsi skala besar.

### BAB VII PEMBINAAN DAN PENGAWASAN

#### Pasal 14

- (1) Gubernur melakukan pembinaan, pengawasan, monitoring dan evaluasi terhadap penyusunan dan pelaksanaan RPIK.
- (2) Pemerintah Kabupaten/Kota menyusun RPIK paling lambat 1 (satu) tahun sejak peraturan Daerah ini diundangkan.
- (3) Pemerintah Kabupaten/Kota membuat laporan kepada Gubernur 1 (satu) kali dalam setahun atas pelaksanaan RPIK yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari laporan penyelenggaraan Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

#### Pasal 15

- (1) Gubernur menyampaikan laporan terhadap pelaksanaan RPIP 2017-2037 kepada Menteri Dalam Negeri yang tembusannya disampaikan kepada Menteri yang menangani urusan bidang perindustrian secara berkala setiap tahun.
- (2) Laporan pelaksanaan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) paling sedikit meliputi pertumbuhan Industri, kontribusi sektor Industri terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), penyerapan tenaga kerja sektor Industri, realisasi investasi sektor Industri dan ekspor produk Industri termasuk permasalahan dan langkah-langkah penyelesaian sektor Industri.

## Pasal 16

Ketentuan lebih lanjut mengenai tata cara pembinaan, pengawasan, monitoring dan evaluasi pelaksanaan RPIP 2017-2037 diatur dengan Peraturan Gubernur.

## BAB VIII PEMBIAYAAN

### Pasal 17

Pembiayaan dalam pelaksanaan RPIP 2017-2037 dibebankan pada :

- a. Anggaran Pendapatan dan Belanja Nasional;
- b. Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah; dan
- c. sumber pembiayaan lain yang sah dan tidak mengikat.

## BAB IX KETENTUAN PENUTUP

### Pasal 18

Peraturan Daerah ini berlaku pada tanggal diundangkan.

Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan peraturan daerah ini dengan penempatannya dalam Lembaran Daerah Provinsi Jawa Tengah.

Ditetapkan di Semarang  
Pada tanggal 23 Oktober 2017

GUBERNUR JAWA TENGAH,

ttd

GANJAR PRANOWO

Diundangkan di Semarang  
pada tanggal 23 Oktober 2017

SEKRETARIS DAERAH PROVINSI  
JAWA TENGAH,

ttd

SRI PURYONO KARTO SOEDARMO

LEMBARAN DAERAH PROVINSI JAWA TENGAH TAHUN 2017 NOMOR 10  
NOREG PERATURAN DAERAH PROVINSI JAWA TENGAH : (10/225/2017)



PENJELASAN  
ATAS  
PERATURAN DAERAH PROVINSI JAWA TENGAH  
NOMOR 10 TAHUN 2017  
TENTANG  
RENCANA PEMBANGUNAN INDUSTRI PROVINSI JAWA TENGAH  
TAHUN 2017-2037

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 dan pemerintah daerah 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.

Pembangunan sektor industri di Provinsi Jawa Tengah mengacu pada Visi Pembangunan industri nasional sebagaimana tertuang dalam Rencana Induk Pembangunan Industri Nasional Tahun 2015-2035 yaitu "Indonesia Menjadi Negara Industri Tangguh" dan Visi Pembangunan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2013-2018 yaitu "Menuju Jawa Tengah Sejahtera dan Berdikari" *Mboten Korupsi, Mboten Ngapusi*. Dengan memperhatikan visi misi pembangunan Provinsi Jawa Tengah dan visi misi dan strategi pembangunan industri nasional, maka visi pembangunan industri Provinsi Jawa Tengah Tahun 2017 – 2037 adalah "Terwujudnya Industri Jawa Tengah yang Berdaya Saing dan Berkesinambungan".

Penyusunan RPIP 2017-2037 mengacu pada Rencana Induk Pembangunan Industri Nasional (RIPIN) dan Kebijakan Industri Nasional (KIN). RPIP 2017 – 2037 disusun dengan memperhatikan :

- a. potensi sumber daya industri Daerah;
- b. Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi dan/ atau Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten/Kota;
- c. keserasian dan keseimbangan dengan kebijakan pembangunan Industri di kabupaten/kota; dan

d. kegiatan sosial ekonomi dan daya dukung lingkungan di Jawa Tengah.

Penyusunan RPIP 2017-2037 selain dimaksudkan untuk melaksanakan amanat ketentuan Pasal 10 ayat (4) Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2014 tentang Perindustrian dan lampiran Urusan Pemerintahan Provinsi Bidang Perindustrian dalam Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah juga dimaksudkan untuk mempertegas keseriusan Pemerintah Provinsi Jawa Tengah dalam mewujudkan tujuan penyelenggaraan perindustrian, yaitu:

- a. meningkatkan pertumbuhan dan kontribusi sektor industri terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Jawa Tengah;
- b. meningkatkan penguasaan pasar dalam dan luar negeri serta mengurangi ketergantungan terhadap impor;
- c. menumbuhkembangkan industri hulu dan industri antara berbasis sumber daya alam;
- d. mempercepat penyebaran dan pemerataan industri ke seluruh wilayah Provinsi Jawa Tengah;
- e. meningkatkan kompetensi tenaga kerja, inovasi dan penguasaan teknologi;
- f. mencegah terjadinya pemusatan atau penguasaan industri oleh satu kelompok atau perseorangan yang merugikan masyarakat.

Penyusunan RPIP 2017-2037 juga berpedoman pada Peraturan Menteri Perindustrian RI Nomor 110/MIND/PER/12/2015 tentang Pedoman Penyusunan Rencana Pembangunan Industri Provinsi dan Rencana Pembangunan Industri Kabupaten/Kota dan Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 80 Tahun 2015 tentang Pembentukan Produk Hukum Daerah.

## II. PASAL DEMI PASAL

Pasal 1

Cukup jelas.

Pasal 2

Cukup jelas.

Pasal 3

Cukup jelas.

Pasal 4

Cukup jelas.

Pasal 5

Cukup jelas.

Pasal 6

Huruf a

Yang dimaksud dengan "infrastruktur Industri" paling sedikit meliputi jaringan energi dan kelistrikan, jaringan telekomunikasi, jaringan sumber daya air dan jaminan pasokan air baku, sanitasi, jaringan transportasi.

Huruf b

Yang dimaksud dengan "infrastruktur penunjang" paling sedikit meliputi perumahan, pendidikan dan pelatihan, penelitian dan pengembangan, kesehatan, pemadam kebakaran dan tempat pembuangan sampah.

Pasal 7

Klasifikasi jenis Industri Unggulan Provinsi berdasarkan pada Peraturan Kepala Badan Pusat Statistik Republik Indonesia Nomor 95 Tahun 2015 tentang Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia.

Pasal 8

Cukup jelas.

Pasal 9

Cukup jelas.

Pasal 10

Cukup jelas.

Pasal 11

Cukup jelas.

Pasal 12

Ayat (1)

Cukup jelas.

Ayat (2)

Yang dimaksud dengan kalimat “pemangku kepentingan” antara lain pemerintah pusat, pemerintah Kabupaten/Kota, pihak swasta, asosiasi pengusaha, perguruan tinggi, lembaga penelitian dan pengembangan atau lembaga kemasyarakatan lainnya.

Ayat (3)

Cukup jelas.

Ayat (4)

Cukup jelas.

Pasal 13

Cukup jelas.

Pasal 14

Cukup jelas.

Pasal 15

Cukup jelas.

Pasal 16

Cukup jelas.

Pasal 17

Cukup jelas.

Pasal 18

Cukup jelas.

LAMPIRAN  
PERATURAN DAERAH PROVINSI JAWA TENGAH  
NOMOR 10 TAHUN 2017  
TENTANG  
RENCANA PEMBANGUNAN INDUSTRI PROVINSI  
JAWA TENGAH TAHUN 2017-2037

**RENCANA PEMBANGUNAN INDUSTRI PROVINSI JAWA TENGAH  
TAHUN 2017-2037**

**I. VISI DAN MISI PEMBANGUNAN DAERAH SERTA TUJUAN DAN SASARAN PEMBANGUNAN INDUSTRI PROVINSI JAWA TENGAH**

**A. Visi dan Misi Pembangunan Industri Provinsi Jawa Tengah.**

Pembangunan sektor industri di Provinsi Jawa Tengah mengacu pada Visi Pembangunan industri nasional sebagaimana tertuang dalam Rencana Induk Pembangunan Industri Nasional Tahun 2015-2035 yaitu **"Indonesia Menjadi Negara Industri Tangguh"** dan Visi Pembangunan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2013-2018 yaitu **"Menuju Jawa Tengah Sejahtera dan Berdikari"** Mboten Korupsi, Mboten Ngapusi. Dengan memperhatikan visi misi pembangunan Provinsi Jawa Tengah dan visi misi dan strategi pembangunan industri nasional, maka visi pembangunan industri Provinsi Jawa Tengah Tahun 2017 – 2037 adalah **"Terwujudnya Industri Jawa Tengah yang Berdaya Saing dan Berkesinambungan"**.

Dalam rangka mewujudkan Visi tersebut, pembangunan industri Provinsi Jawa Tengah mengemban Misi sebagai berikut:

1. Meningkatkan peran industri Jawa Tengah sebagai pilar dan penggerak perekonomian Jawa Tengah;
2. Memperkuat dan memperdalam struktur industri Jawa Tengah;
3. Membangun dan mengembangkan sumber daya industri;
4. Menjamin kepastian berusaha dan persaingan yang sehat.

**B. Tujuan Pembangunan Industri Provinsi Jawa Tengah.**

Dengan memperhatikan visi dan misi pembangunan daerah serta visi, misi dan strategi pembangunan industri nasional, maka tujuan Pembangunan Industri Provinsi Jawa Tengah Tahun 2017-2037 adalah:

1. Meningkatkan pertumbuhan dan kontribusi sektor industri terhadap

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Jawa Tengah;

2. Meningkatkan penguasaan pasar dalam dan luar negeri serta mengurangi ketergantungan terhadap impor;
3. Menumbuhkembangkan industri hulu dan industri antara berbasis sumber daya alam;
4. Mempercepat penyebaran dan pemerataan industri ke seluruh wilayah Provinsi Jawa Tengah;
5. Meningkatkan kompetensi tenaga kerja, inovasi dan penguasaan teknologi;
6. Mencegah terjadinya pemusatan atau penguasaan industri oleh satu kelompok atau perseorangan yang merugikan masyarakat.

### **C. Sasaran Pembangunan Industri Provinsi Jawa Tengah.**

Provinsi Jawa Tengah menetapkan sasaran pembangunan sektor industri Jawa Tengah yang diharapkan dapat tercapai adalah sebagai berikut :

1. Tercapainya pertumbuhan industri sebesar 2 (dua) digit sehingga kontribusi industri dalam Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) mencapai 40% (empat puluh persen);
2. Terjadi peningkatan pangsa pasar dalam dan luar negeri dengan mengurangi ketergantungan terhadap impor serta meningkatkan ekspor;
3. Peningkatan kontribusi industri kecil terhadap pertumbuhan industri Provinsi Jawa Tengah dan Nasional;
4. Tercapainya percepatan penyebaran dan pemerataan industri ke seluruh wilayah Provinsi Jawa Tengah;
5. Penguatan struktur industri dengan tumbuhnya industri hulu dan industri antara berbasis sumber daya alam;
6. Terjadi peningkatan inovasi dan penguasaan teknologi; dan
7. Peningkatan penyerapan tenaga kerja yang kompeten di sektor industri.

Sasaran pembangunan sektor Industri di Provinsi Jawa Tengah secara kuantitatif periode tahun 2017- 2037 disajikan dalam tabel 10 sebagai berikut :

Tabel 1.  
**Sasaran Kuantitatif Pembangunan Sektor Industri  
Provinsi Jawa Tengah (2017-2037)**

No	Indikator pembangunan industry	Satuan	Tahun 2015	Tahun 2017	Tahun 2020	Tahun 2025	Tahun 2037
1	Pertumbuhan produksi industri pengolahan	%	4,6	5.57	6.95	8.09	10.37
2	Kontribusi industri non migas terhadap PDRB	%	35,25	35.3	37.90	41.11	47.52
3	Kontribusi ekspor produk industri terhadap total ekspor	%	95.7	92	92.75	93.50	95
4	Jumlah tenaga kerja di sektor industri besar-sedang	Orang	3.267.676	3.815.625	4.505.625	5.075.625	6.215.625
5	Nilai investasi sektor industri	Trilyun rupiah	10.761.467,60	23.769.729	43.904.674	64.039.619	104.309.509

Sumber : diolah dari berbagai sumber

Proyeksi sasaran tersebut diharapkan akan dapat dicapai dengan asumsi yang didukung oleh komitmen Provinsi Jawa Tengah untuk mewujudkan 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 antar lintas sektor dan peran aktif Perangkat Daerah terkait dalam pembangunan Industri.

## **II. STRATEGI DAN PROGRAM PEMBANGUNAN INDUSTRI PROVINSI JAWA TENGAH 2017-2037**

### **A. Strategi Pembangunan Industri.**

Untuk mencapai sasaran pembangunan industri Provinsi Jawa Tengah dilakukan berbagai program yang meliputi pembangunan sumber daya industri; pembangunan sarana dan prasarana industri; pengembangan perwilayahan industri; pemberdayaan IKM. Program-program tersebut dilakukan melalui strategi sebagai berikut:

1. penguatan pasokan bahan baku industri yang berkualitas dan berkelanjutan;
2. menumbuh-kembangkan industri pengolahan sumberdaya unggulan dengan struktur industri yang kuat dan berdaya saing;
3. mengembangkan kompetensi industri daerah pada tiap-tiap komoditas basis industri unggulan;
4. meningkatkan dukungan penguatan SDM, kelembagaan pelaku usaha dan konektivitas yang kuat pada struktur industri antar satuan unit usaha;
5. memperbaiki iklim usaha industri yang kondusif dan bertanggung-jawab;
6. meningkatkan kerjasama antar institusi terkait antara lain pusat, daerah, lembaga penelitian, dan sebagainya;
7. meningkatkan pembangunan infrastruktur dan fasilitas penting untuk tumbuh dan berkembangnya industri termasuk aksesibilitas pada sumber-sumber bahan baku dan pemasaran;
8. mengembangkan Wilayah Pusat Pertumbuhan Industri;
9. mengembangkan Kawasan Peruntukan Industri;
10. membangun Kawasan Industri sesuai perencanaan; dan
11. membangun Sentra Industri Kecil dan Industri Menengah.

### **B. Program Pembangunan Industri.**

Program pembangunan Industri dilakukan melalui penetapan, sasaran dan program pengembangan Industri Unggulan Provinsi dengan berbagai analisa dan kriteria sehingga dijadikan sebagai focus pembangunan Industri di Provinsi Jawa Tengah.

#### **1. Penetapan, Sasaran dan Program Pengembangan Industri Unggulan**

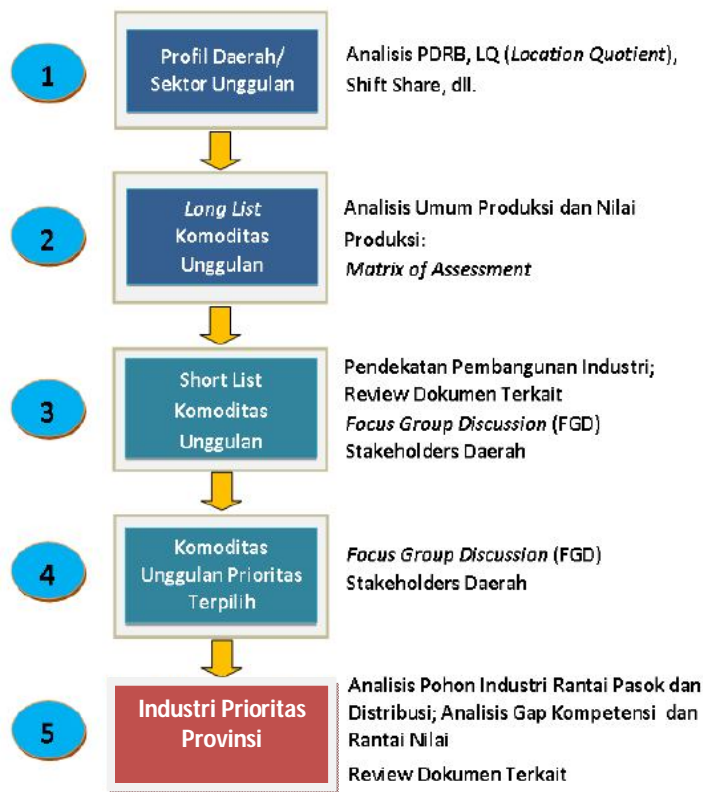


## Provinsi.

### a. Penetapan Industri Unggulan Provinsi.

Penetapan industri unggulan Provinsi Jawa Tengah dilakukan melalui beberapa fase dan analisis. Penetapan ini diawali dengan identifikasi sektor unggulan yang memberikan kontribusi terbesar pada ekonomi daerah. Kemudian dilanjutkan dengan tahapan kedua yaitu pemilihan *long-list* komoditas unggulan dari sektor/sub-sektor unggulan dan sektor/sub-sektor lainnya. Pada tahap ketiga dilakukan pemilihan *short-list* komoditas unggulan dan dilanjutkan tahapan keempat yaitu penentuan komoditas unggulan prioritas yang akan masuk sebagai komoditas basis dalam RPIP ini dan tahap kelima penentuan industri unggulan provinsi.

Secara umum tahapan penetapan industri **unggulan** provinsi tersebut digambarkan sebagaimana gambar berikut:



Gambar 1. Tahapan Umum Proses Penentuan Industri Unggulan Provinsi

Melalui analisis yang dilakukan, dapat diambil 3 kriteria pokok dan darinya ditetapkan 10 sub-kriteria (faktor). Tiga kriteria pokok ini, yaitu:

- 1) **Kriteria Keunggulan**; mencakup faktor pemasaran, ketersediaan dan kontinuitas bahan baku, dukungan SDM, dukungan kebijakan dan kelembagaan pemerintah.

- 2) **Kriteria Manfaat**; mencakup faktor nilai tambah ekonomi, nilai tambah sosial dan prestise/kekhasan daerah.
- 3) **Kriteria Penerimaan Stakeholders**; mencakup faktor kesiapan dan kesediaan masyarakat, pemerintah dan pelaku usaha.

Adapun 10 sub-kriteria (faktor) dimaksud dalam hal ini adalah:

- 1) nilai tambah ekonomis/peningkatan pendapatan daerah;
- 2) nilai tambah sosial/penyerapan tenaga kerja dan peningkatan kesejahteraan;
- 3) ketersediaan dan kontinuitas bahan baku/dukungan sumber daya alam;
- 4) aspek pemasaran/akses dan volume pasar;
- 5) dukungan kebijakan dan kelembagaan pemerintah;
- 6) dukungan sumber daya manusia;
- 7) kekhasan daerah;
- 8) kesiapan dan kesediaan masyarakat;
- 9) kesiapan dan kesediaan pemerintah; dan
- 10) kesiapan dan kesediaan pelaku usaha.

Selain analisis diatas, dalam rangkaian penetapan industri unggulan provinsi juga turut mempertimbangkan beberapa kriteria yang didasarkan pada berbagai kriteria, yaitu :

1. Identifikasi Potensi Daerah;
2. Daftar Industri Prioritas Nasional berdasarkan RIPIN;
3. Usulan Industri Prioritas Jawa Tengah berbasis Sinkronisasi Potensi Daerah Dengan Industri Prioritas Nasional (RIPIN) dan Pertimbangan Aspek Strategis Pengembangan Industri Jawa Tengah.

#### 1. **Identifikasi Potensi Daerah.**

Identifikasi Potensi Daerah ini disusun berdasarkan Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) 2015 :

No	Industri Prioritas	Jenis Industri	Lokasi
1	<b>Industri Pertambangan dan Penggalian lainnya</b>	Industri Garam	Kab. Pati, Kab. Rembang, Kab. Demak, Kab. Jepara, Kab. Brebes
2	<b>Industri Makanan</b>	Industri Pengolahan Ikan	Kota Semarang, Kab. Kendal, Kab. Pati, Kab. Rembang, Kab. Pekalongan, Kab. Tegal, Kab. Cilacap, Kab. Boyolali, Kab. Banyumas, Kab. Klaten, Kab. Batang, Brebes, Demak, Kota Tegal, Kota Pekalongan
		Industri Pengolahan Susu	Kota Salatiga, Kab. Boyolali, Kab. Semarang, Kab. Banyumas, Kab. Klaten
		Industri Tepung Berbasis Ubi Kayu	Kab. Pati, Kab. Purbalingga, Kab. Kudus, Kota Semarang, Kota Surakarta, Kab. Wonogiri
		Industri Gula Berbasis Tebu, aren, dan kelapa	Kab. Banjarnegara, Kab. Banyumas, Kab. Cilacap, Kab. Magelang, Kab. Purbalingga, Kab. Purworejo, Kab. Wonogiri, Kab. Wonosobo, Kab. Brebes, Kab. Tegal, Kab. Pemasang, Kab. Kendal, Kab. Kudus, Kab. Pati, Kab. Blora, Kab. Sragen, Kab. Klaten, Kab. Karanganyar, Kab. Kebumen, Kab. Semarang, Kab. Temanggung
		Bahan Penyegar (Kopi Dekafin, Suplemen berbasis Teh, Madu, dsb)	Batang
		Madu	Batang
		Kopi	Temanggung
		Industri Pengolahan Daging	Kota Semarang, Kab. Semarang, Kab. Boyolali, Kota Salatiga
		3	<b>Industri Minuman</b>
4	<b>Industri Pengolahan Tembakau</b>		Kab. Banjarnegara, Kab. Blora, Kab. Banyumas, Kab. Brebes, Kab. Batang, Kab. Boyolali, Kab. Cilacap, Kab. Demak, Kab. Grobogan, Kab. Jepara, Kab. Kebumen, Kab. Kendal, Kab. Karanganyar, Kota

			Magelang, Kota Pekalongan, Kota Salatiga, Kota Surakarta, Kota Semarang, Kab. Magelang, Kab. Pati, kab. Purbalingga, Kab. Purworejo, Kab. Rembang, Kab. Sukoharjo, Kab. Semarang, Kab. Sragen, Kab. Tegal, Kab. Temanggung, Kab. Klaten, Kab. Kudus
5	<b>Industri Tekstil</b>		Kab. Pekalongan, Kab. Sukoharjo, Kab. Semarang, Kab. Boyolali, Kab. Kendal, Kota Surakarta, Kota Salatiga, Kab. Karanganyar, Kab. Klaten, Kab. Jepara
6	<b>Industri Pakaian Jadi</b>		Kab. Pekalongan, Kab. Sukoharjo, Kab. Semarang, Kab. Boyolali, Kab. Kendal, Kota Surakarta, Kota Salatiga, Kab. Karanganyar, Kab. Klaten, Kab. Jepara
7	<b>Industri Kulit, Barang Dari Kulit Dan Alas Kaki</b>		Kab. Pekalongan, Kab. Batang, Kab. Rembang, Kota Jepara, Kota Salatiga, kota Surakarta, Kab. Sukoharjo, Kab. Karanganyar, Kab. Kebumen, Kab. Magelang, Kota Magelang, Kab. Wonosobo, Kab. Boyolali
8	<b>Industri Kayu, Barang Dari Kayu Dan Gabus (Tidak Termasuk Furnitur) Dan Barang Anyaman Dari Bambu, Rotan Dan Sejenisnya</b>	Industri Kayu, Barang dari Kayu dan Gabus	Kota Semarang, Kab. Jepara, Kota Salatiga, Kab. Klaten, Kab. Sukoharjo, Kab. Boyolali, Kota Surakarta, Kab. Karanganyar, kab. Pati, Kab. Wonogiri, Kab. Semarang, Kab. Tegal, Kab. Blora, Kab. Batang, Kab. Magelang, Kab. Sragen
		Pengolahan Kayu	Batang, Demak, Purbalingga, Temanggung, Wonosobo

		Industri Barang Anyaman Dari Bambu, Rotan Dan Sejenisnya	Kab Banjarnegara, Kab Batang, Kab Blora, Kab Brebes, Kab Cilacap, Kab Jepara, Kab Pekalongan, Kab Sukoharjo, Kab Tegal, Kab Magelang, Kab Kebumen, Kab Klaten, Kota Pekalongan, Kota Tegal, Kab Pemalang, Kab Purbalingga, Kota Semarang, Kab Sragen, Kab Wonogiri dan Kab Wonosobo
9	<b>Industri Produk Batu Bara Dan Pengilangan Minyak Bumi</b>	Industri Petrokimia Hulu	Kab. Cilacap, Kab. Rembang
10	<b>Industri Bahan Kimia Dan Barang Dari Bahan Kimia</b>	Industri Oleokimia (Minyak Atsiri)	Kab. Purbalingga, Kab. Banyumas, Kab. Boyolali, Kab. Batang, Kab. Karangayar, Kab. Pemalang, Kab. Wonogiri
		Industri Pupuk	Kab. Klaten, Kota Semarang, Kab. Semarang, Kab. Grobogan, Kab. Pati, Kab. Boyolali, Kab. Sragen
		Industri Kosmetik	Kota Semarang, Kota Surakarta
11	<b>Industri Farmasi, Produk Obat Kimia Dan Obat Tradisional</b>	Industri Jamu	Kab. Wonogiri, Kab. Semarang, Kab. Sukoharjo, Kota Semarang, Kab. Magelang, Kota Surakarta, Kab. Karanganyar, Kab. Cilacap, Kab. Banyumas
12	<b>Industri Logam Dasar</b>	Industri Pengolahan Logam	Kab Pati, Kab Boyolali, Kab Tegal, Kota Tegal dan Kab Klaten
13	<b>Industri Barang Galian bukan Logam lainnya</b>	Industri Keramik	Banjarnegara
		Industri Genteng	Jepara, Kebumen
		Industri Batubata	Magelang, Banjarnegara
		Industri Batu Mulia (akik)	Kebumen, Purbalingga

14	<b>Industri Komputer, Barang Elektromika Dan Optik</b>	Industri Elektronika	Kota Surakarta, Kota Semarang, Kab. Kudus, Kab. Temanggung, Kab. Banyumas, Kab. Kendal, Kota Pekalongan, Kota Salatiga, Kota Magelang, Kab. Magelang
15	<b>Industri Kendaraan Bermotor, Trailer Dan Semi Trailer</b>	Industri Karoseri	Kab. Magelang, Kab. Batang, Kota Semarang, Kab. Pati, Kab. Demak, Kab. Semarang
16	<b>Industri Alat Angkutan Lainnya</b>	Industri Komponen Otomotif.	Kab. Purbalingga, Kab. Klaten, Kab. Sukoharjo, Kota Semarang, Kab. Pati, Kab. Karanganyar, Kab. Kendal
		Industri Kapal	Kab. Tegal, Kab. Pekalongan, Kab. Batang, Kab. Cilacap Kab. Demak, Kota Semarang, Kab. Rembang
17	<b>Industri Furnitur</b>		Kota Semarang, Kab. Jepara, Kota Salatiga, Kab. Klaten, Kab. Sukoharjo, Kab. Boyolali, Kota Surakarta, Kab. Karanganyar, kab. Pati, Kab. Wonogiri, Kab. Semarang, Kab. Tegal, Kab. Blora, Kab. Batang, Kab. Magelang, Kab. Sragen
18	<b>Industri Pengolahan Lainnya</b>	Industri Alat Kesehatan	Kab. Grobogan, Kab. Wonogiri, Kab. Blora, Kab. Temanggung, Kab. Boyolali, Kota Surakarta, Kota Semarang
		Industri Pakan berbasis Sumber daya Lokal	Kab. Grobogan, Kab. Wonogiri, Kab. Blora, Kab. Temanggung, Kab. Boyolali, Kab. Pati
19	<b>Aktivitas Produksi Gambar Bergerak, Video Dan Program Televisi, Perekaman Suara Dan Penerbitan Musik</b>	Industri Piranti Lunak dan Konten Multimedia	Kab. Banyumas, Kota Magelang, Kab. Magelang Kota Pekalongan, Kota Salatiga, Kota Surakarta, Kota Semarang, Kab. Kudus, Temanggung dan Kendal.

## 2. Daftar Industri Prioritas Nasional berdasarkan RIPIN;

NO	INDUSTRI UNGGULAN	JENIS INDUSTRI
1	Industri Pangan	Industri Pengolahan Ikan
		Industri Pengolahan Susu
		Bahan Penyegar (Kopi Dekafin, Suplemen berbasis Teh, Madu, dsb)

NO	INDUSTRI UNGGULAN	JENIS INDUSTRI
		Pengolahan Minyak Nabati
		Pengolahan Buah-Buahan dan Sayuran
		Industri Tepung
		Industri Gula berbasis Tebu, Aren dan Kelapa
		Industri Makanan dan Minuman
2	Industri Farmasi, kosmetik dan Alat Kesehatan	Industri Jamu
		Industri Garam
		Industri Alat Kesehatan
3	Industri Tekstil, Kulit, Alas Kaki dan Aneka	Industri Tekstil dan Produk Tekstil
		Industri Kulit dan Alas Kaki
		Industri Furnitur dan Barang lainnya dari Kayu dan Rotan
		Industri Pengolahan Karet dan Barang dari Karet
4	Industri Alat Transportasi	Industri Komponen Otomotif
		Industri Perkeretaapian
		Industri Perkapalan
		Industri Kedirgantaraan
5	Industri Elektronika dan Telematika	Elektronika
		Komputer
		Peralatan Komunikasi
6	Pembangkit Energi	Alat Kelistrikan
7	Barang Modal, Komponen Bahan Penolong dan Jasa Industri	Mesin dan Peralatan
		Industri Komponen
		Industri Bahan Penolong
		Jasa Industri
8	Industri Hulu Agro	Oleofood
		Oleokimia (Minyak Atsiri)
		Kemurgi
		Industri Pakan
		Industri Barang dari Kayu
		Pulp dan Kertas
9	Industri Logam Dasar dan Bahan Galian Bukan Logam	Pengolahan dan Pemurnian Besi dan Baja Dasar
		Industri Pengolahan Logam
		Logam Mulia, Tanah Jarang dan Bahan Bakar Nuklir
		Bahan Galian non Logam (industri keramik)
		Semen
10	Industri Kimia Dasar berbasis Migas dan Batubara	Petrokimia Hulu
		Kimia Organik
		Industri Pupuk
		Resin Sintetis dan Bahan Plastik

NO	INDUSTRI UNGGULAN	JENIS INDUSTRI
		Karet Alam dan Sintetik
		Industri Bahan Kimia Lainnya

Berdasarkan analisis yang dilakukan, maka ditentukan Industri Unggulan Provinsi Jawa Tengah dengan jenis dan kriteria mengacu pada Kriteria Baku Lapangan Industri (KBLI) Tahun 2015 sebagai berikut :

- a. Industri pertambangan dan penggalian lainnya;
- b. Industri makanan;
- c. Industri minuman;
- d. Industri pengolahan tembakau;
- e. Industri tekstil;
- f. Industri pakaian jadi;
- g. Industri kulit, barang dari kulit dan alas kaki;
- h. Industri kayu, barang dari kayu dan gabus (tidak termasuk furniture) dan barang anyaman dari bambu, rotan dan sejenisnya;
- i. Industri produk batu bara dan pengilangan minyak bumi;
- j. Industri bahan kimia dan barang dari bahan kimia;
- k. Industri farmasi, produk obat kimia dan obat tradisional;
- l. Industri logam dasar;
- m. Industri komputer, barang elektronika dan optik;
- n. Industri kendaraan bermotor, trailer dan semi trailer;
- o. Industri alat angkutan lainnya;
- p. Industri furnitur;
- q. Industri pengolahan lainnya; dan
- r. Industri piranti lunak dan konten multimedia.



**b. Sasaran dan Program Pembangunan Industri Unggulan Provinsi.**

**A. PERTAMBANGAN DAN PENGGALIAN LAINNYA**

**Industri Garam**

<b>Sasaran</b>		
<b>Periode 2017 – 2021</b>	<b>Periode 2022 – 2026</b>	<b>Periode 2027 – 2037</b>
<p>a) Terpenuhinya kebutuhan garam nasional;</p> <p>b) Peningkatan produksi, distribusi dan konsumsi garam beryodium untuk mencapai USI (Universal Salt Iodization), yaitu pemenuhan garam beryodium yang memenuhi syarat pada 90%;</p> <p>c) Peningkatan koordinasi Instansi terkait dan pemda dalam rangka pemenuhan garam industri dan beryodium yang memenuhi persyaratan kadar yodium &gt;30 ppm.</p>	<p>a) Tercapainya program Universal Salt Iodization;</p> <p>b) Tercapainya swasembada garam untuk aneka industri dengan kadar NaCl &lt; 95%.</p>	<p>a) Terpenuhinya kebutuhan garam nasional;</p> <p>b) Tercapainya program Universal Salt Iodization yang berkesinambungan;</p> <p>c) Tercapainya swasembada garam untuk aneka industri dengan kadar NaCl &lt; 95% ; dan substitusi impor 30%;</p> <p>d) Berkembangnya produksi garam untuk kebutuhan industri dasar (klor alkali);</p> <p>e) Tertatanya aspek kelembagaan industri garam dari hulu hingga hilir.</p>
<b>Strategi</b>		
<p>a) Melakukan intensifikasi lahan pegaraman;</p> <p>b) Mengembangkan teknologi sistem kristalisasi bertingkat;</p> <p>c) Meningkatkan Kualitas garam untuk menjadi garam bahan baku;</p> <p>d) Mengembangkan industri pengolahan garam;</p> <p>e) Meningkatkan cakupan konsumsi yodium melalui peningkatan kualitas garam konsumsi;</p> <p>f) Meningkatkan Penyerapan garam rakyat ke pengguna.</p>		
<b>Rencana Aksi</b>		
<b>Periode 2017-2021</b>	<b>Periode 2022 – 2026</b>	<b>Periode 2027-2037</b>
<p>a) Memetakan lahan untuk prioritas intensifikasi dan untuk ekstensifikasi;</p> <p>b) Meningkatkan kualitas</p>	<p>a) Melakukan penataan manajemen mutu pegaraman dengan sistem kristalisasi bertingkat;</p>	<p>a) Membangun lahan untuk prioritas intensifikasi dan untuk ekstensifikasi;</p> <p>b) Melanjutkan koordinasi instansi terkait (PU,</p>

<p>garam rakyat menjadi garam bahan baku melalui:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemetaan Kualitas Garam</li> <li>• Penyusunan dan penerapan standarisasi aneka industri garam</li> <li>• Peningkatan teknologi pencucian garam dan pengeringan</li> <li>• Pengembangan SDM di bidang pencucian dan pengeringan</li> <li>• Peningkatan teknologi pembuatan garam</li> </ul> <p>c) Meningkatkan koordinasi Instansi terkait dan pemda dalam rangka pemenuhan garam industri dan garam beryodium yang memenuhi persyaratan kadar yodium &gt;30 ppm, untuk kepentingan;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penegakan norma sosial dan hukum garam beryodium</li> <li>• Pengembangan peran kelembagaan asosiasi garam rakyat dan asosiasi garam beryodium</li> <li>• Monitoring harga garam rakyat dan garam impor</li> <li>• Penetapan harga garam</li> <li>• Penerapan sistem Resi Gudang</li> </ul> <p>d) Memfasilitasi terbangunnya infrastruktur sentra garam (saluran primer, sekunder pintu air, dermaga, transportasi);</p> <p>e) Pengembangan Industri</p>	<p>b) Memberi bantuan peralatan untuk produksi garam bahan baku dan pengolahan garam non/beryodium (alat pencuci, pengering dan iodisasi);</p> <p>c) Melakukan pelatihan untuk kepentingan pengembangan kompetensi SDM dan kelembagaan;</p> <p>d) Melanjutkan koordinasi instansi terkait (PU, Lembaga Keuangan dan Pemda) dan rangka pengembangan infrastruktur sentra produksi garam;</p> <p>e) Melengkapi pemenuhan perangkat hukum (Perdes di tingkat desa, Perda di Tingkat Provinsi/ Kabupaten/Kota) dalam rangka pemenuhan garam beryodium yang memenuhi persyaratan (produksi, distribusi, pengawasan dan tindakan hukumnya (<i>law enforcemen</i>).</p>	<p>Lembaga Keuangan dan Pemda) dan rangka pengembangan infrastruktur sentra produksi garam;</p> <p>c) Melakukan pelatihan kompetensi SDM;</p> <p>d) Melanjutkan upaya peningkatan teknologi pembuatan garam yang berkualitas;</p> <p>e) Menata aspek kelembagaan industri garam dari hulu hingga hilir melalui :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembinaan Asosiasi Produsen Garam Bahan Baku/Produsen Garam Rakyat dan Produsen Garam Beryodium secara berkesinambungan;</li> <li>• Fasilitasi berdirinya Unit Usaha Bersama / Koperasi produsen Garam Bahan Baku/ Garam Rakyat dan Produsen Garam Beryodium di sentra produksi garam;</li> <li>• Fasilitasi berdirinya UPT garam bahan baku dan garam beryodium di sentra produksi garam;</li> <li>• Koordinasi Instansi/Lembaga terkait di tingkat Pusat dan Daerah dalam rangka pembinaan Industri garam meliputi: <ul style="list-style-type: none"> <li>- iklim industri garam (pengaturan impor dan distribusi garam) yang kondusif,</li> <li>- Produksi dan distribusi garam beryodium yang memenuhi</li> </ul> </li> </ul>
---	--	--

<p>pengolahan garam berbasis garam rakyat;</p> <p>f) Peningkatan informasi kebutuhan garam pada industri pengguna;</p> <p>g) Peningkatan jejaring kerjasama produsen garam dengan industri pengguna;</p> <p>h) Peningkatan kualitas garam konsumsi sesuai SNI.</p>		<p>persyaratan,</p> <p>- Penegakan norma sosial (<i>social enforcement</i>) dan hukum (<i>law enforcement</i>) garam beryodium.</p>
<p>Lokasi pengembangan:</p> <p>Kab. Pati, Kab. Rembang, Kab. Demak, Kab. Jepara, Kab. Brebes.</p>		

## B. INDUSTRI MAKANAN

### 1. Industri Pengolahan Ikan

Sasaran		
Periode 2017 - 2021	Periode 2022 - 2026	Periode 2027-2037
<p>a) Peningkatan ketersediaan bahan baku dan penolong;</p> <p>b) Terpenuhinya standarisasi produk hasil laut;</p> <p>c) Terbentuknya klaster industri pengolahan ikan</p> <p>d) Peningkatan SDM ahli bidang industri pengolahan ikan yang siap pakai;</p> <p>e) Peningkatan peran perguruan tinggi dalam implementasi hasil penelitian dan pengembangan;</p>	<p>a) Pengembangan industri pendukung untuk kontinuitas sumber bahan penolong industri pengolahan ikan;</p> <p>b) Peningkatan utilitas kapasitas;</p> <p>c) Pembatasan ekspor ikan segar.</p> <p>d) Terpenuhinya sertifikasi SDM dan produk</p> <p>e) Terdiversifikasi produk dan peningkatan nilai tambah</p> <p>f) Terkoordinasinya interaksi jaringan kerja yang saling mendukung dan menguntungkan serta peran aktif antara pusat dan daerah, dunia usaha, lembaga penelitian dan perguruan tinggi.</p>	<p>a) Terbangunnya industri pengolahan ikan modern</p> <p>b) Pengembangan klaster perikanan modern dalam rangka percepatan pertumbuhan industri perikanan di sentra produksi terpilih;</p> <p>c) Pengembangan industri pengolahan ikan hemat energi dan ramah lingkungan;</p> <p>d) Pengembangan serta penguatan penelitian dan pengembangan di kawasan industri pengolahan ikan;</p> <p>e) Pengembangan teknologi pengolahan ikan yang lebih modern dalam rangka meningkatkan produk perikanan yang sesuai dengan standard internasional.</p>

### Strategi

- a) Memperkuat keterkaitan pada semua tingkatan rantai nilai dari industri pengolahan ikan;
- b) Menerapkan teknologi modern untuk pengolahan ikan sehingga produk sesuai standarisasi, seperti SNI dan *food safety*;
- c) Memperluas penetrasi pasar dan promosi produk perikanan;
- d) Mendorong pengembangan SDM industri siap pakai khususnya di bidang manajemen mutu dan teknik produksi;
- e) Mengembangkan dan menguatkan litbang industri pengolahan ikan dalam rangka meningkatkan jaminan mutu dan keamanan produk.

### Rencana Aksi

Periode 2017-2021	Periode 2022-2026	Periode 2027-2037
<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Meningkatkan kemitraan dan integrasi antara sisi hulu dan sisi hilir dalam rangka meningkatkan jaminan pasokan bahan baku ikan;</li> <li>b) Mengadakan workshop pembangunan klaster pengolahan industri ikan dalam rangka sosialisasi klaster industri pengolahan ikan;</li> <li>c) Meningkatkan pemahaman tentang standar pangan, dan Keamanan Pangan</li> <li>d) Meningkatkan kompetensi SDM tentang teknologi proses produksi bagi aparat pembina dan pengusaha;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Melengkapi sarana dan prasarana industri pengolahan ikan antara lain melalui bantuan mesin/peralatan pengolahan hasil laut ke daerah-daerah yang potensial dengan berkoordinasi dengan instansi terkait;</li> <li>b) Membatasi ekspor ikan segar dalam rangka meningkatkan pasokan bahan baku ikan segar untuk industri pengolahan ikan dalam negeri</li> <li>c) Meningkatkan kemampuan penyediaan mesin dan peralatan pendukung usaha pengolahan ikan;</li> <li>d) Memperkuat industri pengolahan ikan berorientasi ekspor</li> <li>e) Meningkatkan peran perguruan tinggi dalam diversifikasi produk</li> <li>f) Melakukan koordinasi dengan instansi terkait untuk penanganan pencemaran limbah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Mendorong investasi industri pengolahan ikan secara modern;</li> <li>b) Meningkatkan kemampuan uji mutu laboratorium untuk produk hasil perikanan melalui bantuan alat dan bantuan teknis;</li> <li>c) Melakukan upaya penumbuhan wirausaha baru di bidang industri pengolahan ikan melalui kegiatan magang di beberapa pabrik pengolahan ikan</li> <li>d) Membangun pusat informasi industri hasil laut di lokasi klaster pembangunan industri pengolahan ikan;</li> <li>e) Meningkatkan kerjasama dalam penelitian dan pengembangan teknologi proses dan teknologi produk antara sektor industri dengan lembaga/balai penelitian dan perguruan tinggi;</li> <li>f) Meningkatkan kompetensi SDM yang berorientasi pada teknologi tinggi dan ramah lingkungan;</li> <li>g) Meningkatkan kompetensi SDM di</li> </ul>

	<p>perikanan di sentra perikanan;</p> <p>g) Melakukan sertifikasi guna Meningkatkan jaminan mutu dan keamanan produk industri pengolahan ikan (sertifikasi Halal) dan penerapan sertifikasi produk (SNI) melalui pendidikan dan pelatihan manajemen mutu dan menyusun buku panduan.</p>	<p>bidang teknologi pascapanen dan pengolahan ikan serta manajerial usaha melalui diklat.</p>
<p>Lokasi pengembangan:</p> <p>Kota Semarang, Kab. Kendal, Kab. Kab. Pati, Kab. Rembang, Kab. Pekalongan, Kab. Tegal, Kab. Cilacap, kab. Boyolali, Kab. Banyumas, Kab. Klaten</p>		

## 2. Industri Pengolahan Susu

<b>Sasaran</b>		
<b>Periode 2017 - 2021</b>	<b>Periode 2022 - 2026</b>	<b>Periode 2027-2037</b>
<p>a) Pengembangan susu berkualitas dengan harga terjangkau;</p> <p>b) Peningkatkan populasi ternak sapi perah;</p> <p>c) Peningkatan kualitas susu segar melalui bantuan keterampilan cara perah, bantuan peralatan (<i>cooling unit</i>), dan penerapan <i>Good Farming Practices</i> (GFP) serta <i>Good Handling Practices</i> (GHP);</p> <p>d) Peningkatan kemitraan antara Industri Pengolah Susu dengan peternak sapi perah baik langsung maupun tidak langsung.</p>	<p>a) Peningkatan daya saing Industri Pengolahan Susu melalui produk jadi susu dengan bahan baku/penolong dan kemasan;</p> <p>b) Pengembangan skema pembiayaan kepemilikan bibit sapi unggul;</p> <p>c) Peningkatan jumlah anggota masyarakat yang mengkonsumsi susu</p> <p>d) Peningkatan mutu produk olahan susu</p> <p>e) Penerapan sertifikasi halal</p> <p>f) Peningkatan kemitraan antara petani, industri, pengelolaan wisata/ <i>edutourism</i></p>	<p>a) Peningkatan populasi ternak sapi perah;</p> <p>b) Peningkatan kepemilikan sapi perah oleh peternak;</p> <p>c) Peningkatan produktivitas sapi perah;</p> <p>d) Peningkatan penguasaan teknologi dalam upaya peningkatan mutu susu olahan skala kecil menengah;</p> <p>e) Pengembangan diversifikasi produk susu olahan yang mempunyai daya saing tinggi;</p> <p>f) Peningkatan kerjasama dalam upaya pengembangan teknologi proses dan diversifikasi produk;</p> <p>g) Peningkatan ketahanan pangan dan</p>

		gizi masyarakat untuk mencegah <i>lost generation</i> .
<b>Strategi</b>		
<p>a) Meningkatkan nilai tambah produk, investasi, perolehan devisa, dan penyerapan tenaga kerja;</p> <p>b) Meningkatkan utilisasi kapasitas produksi industri yang ada (existing);</p> <p>c) Menetapkan model pengembangan Industri Pengolahan Susu skala menengah berbasis Susu Sapi Dalam Negeri/SSDN;</p> <p>d) Mengoptimalkan faktor pendukung berupa peningkatan pasokan bahan baku, perbaikan kesejahteraan peternak dan daya beli masyarakat sehingga bisa mencapai masyarakat dengan budaya minum susu yang tinggi, sehat dan maju.</p>		
<b>Rencana Aksi</b>		
<b>Periode 2017-2021</b>	<b>Periode 2022 - 2026</b>	<b>Periode 2027-2037</b>
<p>a) Bersama instansi terkait menciptakan iklim usaha yang kondusif untuk mendorong pertumbuhan industri susu olahan;</p> <p>b) Bersama <i>stakeholder</i> terkait mengusahakan dana murah sehingga bisa mendatangkan bibit sapi perah unggul dengan produktivitas yang tinggi dengan harga cicilan yang terjangkau, juga untuk meningkatkan kepemilikan sapi perah oleh peternak.</p>	<p>a) Menerapkan standar mutu bahan baku sesuai standar yang ditentukan (SNI);</p> <p>b) Memanfaatkan produk samping industri pengolahan pangan untuk membuat pakan yang berprotein tinggi dengan harga terjangkau;</p> <p>c) Meningkatkan penyuluhan kepada peternak untuk meningkatkan kualitas susu segar sehingga menaikkan pendapatan peternak (harga susu yang berkualitas tinggi lebih mahal dari pada yang berkualitas rendah);</p> <p>d) Memberikan , Kab. Klatenkredit lunak kepada koperasi dan kelompok peternak untuk membeli peralatan (<i>cooling unit</i>) sehingga bisa memperbaiki kualitas angka bakteri dari susu segar;</p> <p>e) Memberikan penyuluhan dan pelatihan teknis</p>	<p>a) Bersama instansi terkait menciptakan iklim usaha yang kondusif untuk mendorong pertumbuhan industri susu olahan;</p> <p>b) Bersama <i>stakeholder</i> terkait mengusahakan dana murah sehingga bisa mendatangkan bibit sapi perah unggul dengan produktivitas yang tinggi dan harga cicilan yang terjangkau, juga untuk meningkatkan kepemilikan sapi perah oleh peternak;</p> <p>c) Bersama instansi terkait membuat sistem kredit bunga ringan untuk pengadaan bibit sapi perah unggul;</p> <p>d) Meningkatkan kemampuan cara pengelolaan ternak dari ukuran kecil menjadi ukuran sedang sehingga bisa menurunkan biaya <i>fixcost</i> di tingkat peternak;</p> <p>e) Meningkatkan SDM</p>

	<p>untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia;</p> <p>f) Menyederhanakan rantai penyaluran susu segar sehingga dapat memangkas biaya;</p> <p>g) Melakukan kampanye penggalakan minum susu.</p>	<p>dan penyediaan pakan dan bibit unggul sehingga bisa menaikkan produktifitas peternak sapi perah;</p> <p>f) Memperdalam <i>research &amp; development</i> untuk inovasi produk pengolahan susu yang berkualitas dan bermanfaat dan terintegrasi.</p>
<p>Lokasi pengembangan: Kota Salatiga, Kab. Boyolali, Kab. Semarang, Kab. Banyumas, Kab. Klaten</p>		

### 3. Industri Tepung Berbasis Ubi Kayu

Sasaran		
Periode 2017 - 2021	Periode 2022 - 2026	Periode 2027-2037
<p>a) Peningkatan jaminan pasokan bahan baku;</p> <p>b) Peningkatan kualitas bahan baku.</p>	<p>a) Pemetaan potensi pengolahan ubi kayu terintegrasi;</p> <p>b) Tersusunnya kajian pendirian industri hilir ubi kayu (glucose, ethanol).</p>	<p>a) Terjadi pengembangan berbagai produk akhir ubi kayu untuk mendukung ketahanan pangan dan sumber energi terbarukan;</p> <p>b) Terbangunnya pengolahan ubi kayu skala rakyat yang terintegrasi;</p> <p>c) Terasilitasnya pendirian industri hilir ubi kayu;</p>
Strategi		
<p>a) Memperkuat struktur industri berbasis ubi kayu, diversifikasi dan turunan dari industri ubi kayu di Provinsi Jawa Tengah.</p> <p>b) Penguasaan teknologi pengolahan industri ubi kayu dan turunannya agar mendorong tumbuhnya modifikasi teknologi pengolahan ubi kayu.</p>		
Rencana Aksi		
Periode 2017 - 2021	Periode 2022 - 2026	Periode 2027-2037
<p>a) Melakukan diversifikasi produk berbasis ubi kayu</p>	<p>a) Memfasilitasi pendirian industri hilir ubi kayu</p>	<p>a) Mengembangkan produk dan diversifikasi produk</p>

<p>(<i>mocaf</i>, tiwul dan <i>cassava chips</i>);</p> <p>b) Mengembangkan pengolahan ubi kayu terintegrasi;</p> <p>c) Meningkatkan kompetensi SDM;</p> <p>d) Melakukan promosi investasi;</p>	<p>(glucose, ethanol);</p> <p>b) Mendorong pemanfaatan tepung mocaf sebagai substisusi pangan;</p> <p>c) Mengembangkan industri mesin peralatan;</p> <p>d) Melakukan kerjasama dengan Balai Litbang/Perguruan Tinggi dalam pengembangan produk diversifikasi;</p> <p>e) Meningkatkan koordinasi dan sinergitas instansi terkait dalam penetapan kebijakan.</p>	<p>berbasis ubi kayu;</p> <p>b) Memfasilitasi pendirian pabrik bahan baku nabati sebagai sumber energi terbarukan; dan</p> <p>c) Melakukan pendalaman struktur industri ubi kayu.</p>
<p>Lokasi pengembangan:</p> <p>Kab. Pati, Kab. Purbalingga, Kab. Kudus, Kota Semarang, Kota Surakarta, Kab. Wonogiri</p>		

#### 4. Industri Gula Berbasis Tebu, Aren, dan Kelapa

<b>Sasaran</b>		
<b>Periode 2017 - 2021</b>	<b>Periode 2022 - 2026</b>	<b>Periode 2027-2037</b>
<p>a) Tercapainya swasembada gula;</p> <p>b) Peningkatan ketersediaan bahan baku.</p>	<p>a) Peningkatan produksi gula;</p> <p>b) Peningkatan ketersediaan bahan baku.</p> <p>c) Terealisasinya program revitalisasi mesin pabrik gula melalui peningkatan mutu dan volume produksi gula.</p>	<p>a) Provinsi Jawa Tengah menjadi produsen gula yang mampu memasok kebutuhan dalam negeri.</p> <p>b) Terjaganya swasembada gula</p>
<b>Strategi</b>		
<p>a) Meningkatkan utilitas pabrik gula;</p> <p>b) Meningkatkan rendemen gula melalui sistem pengolahan tebu yang baik (tanam, pembibitan, pemeliharaan);</p> <p>c) Meningkatkan efisiensi bahan baku dan energi;</p> <p>d) Memperkuat struktur industri gula pada semua tingkat dalam rantai nilai (<i>value chain</i>);</p> <p>e) Melakukan revitalisasi pabrik gula;</p>		



f) Meningkatkan promosi dan investasi pabrik gula; g) Mengembangkan lokasi klaster.		
<b>Rencana Aksi</b>		
<b>Periode 2017 – 2021</b>	<b>Periode 2022 – 2026</b>	<b>Periode 2027-2037</b>
a) Melanjutkan revitalisasi pabrik gula untuk <i>on-farm</i> dan <i>off-farm</i> sehingga mutu dan volume produksi gula meningkat; b) Menyusun revisi gula.	a) Melakukan sosialisasi intensif agar pabrik gula menerapkan revisi standar mutu gula yang baru; b) Mengarahkan investasi baru pada pabrik gula terintegrasi dengan perkebunan tebu; c) Memfasilitasi industri gula untuk menerapkan SNI.	a) Memfasilitasi pendirian pabrik gula terintegrasi dengan perkebunan tebu. b) Meningkatkan kapasitas produksi yang sesuai dengan standar mutu
Lokasi pengembangan: Kab. Brebes, Kab. Tegal, Kab. Pemasang, Kab. Kendal, Kab. Kudus, Kab. Pati, Kab. Blora, Kab. Sragen, Klaten, Karanganyar.		

## 5. Industri Pengolahan Daging

<b>Sasaran</b>		
<b>Periode 2017 – 2021</b>	<b>Periode 2022 – 2026</b>	<b>Periode 2027-2037</b>
a) Peningkatan pengolahan daging yang higienis; b) Peningkatan produk pengolahan daging yang bebas dari Bahan Tambahan Pangan (BTP) yang dilarang; c) Penyediaan bahan baku dan bahan penolong.	a) Peningkatan mutu pengolahan daging; b) Peningkatan penerapan sertifikat halal dan merek; c) Peningkatan pangsa pasar produk pengolahan daging; d) Terjadi peningkatan kemitraan pengusaha pengolahan daging dengan pengusaha jasa perhotelan dan biro perjalanan; e) Peningkatan kualitas kemasan; f) Peningkatan ekspor.	a) Adanya industri sedang dan besar pengolahan daging di Jawa Tengah; b) Terdapat pengolahan daging yang bergizi dan aman dikonsumsi; c) Terdapat ekspor produk pengolahan daging Jawa Tengah ke mancanegara.
<b>Strategi</b>		
Menumbuh kembangkan industri pengolahan daging melalui ketersediaan jaminan pasokan bahan baku, peningkatan teknologi proses dan produk, kemasan, penguatan kelembagaan serta pengembangan kemitraan dan		

pemasaran.

### Rencana Aksi

Periode 2017 – 2021	Periode 2022 – 2026	Periode 2027-2037
<ul style="list-style-type: none"><li>a) Melakukan pemetaan pengadaan bahan baku daging;</li><li>b) Meningkatkan tingkat higienis dalam proses produksi;</li><li>c) Diversifikasi produk melalui teknologi terapan;</li><li>d) Memperkuat pemodal.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>a) Meningkatkan mutu kemasan;</li><li>b) Melakukan sosialisasi dan penerapan SNI/ISO 9000;</li><li>c) Melakukan sosialisasi dan penerapan label halal;</li><li>d) Membangun lembaga pemasaran secara bersama;</li><li>e) Membangun kemitraan dengan kegiatan kepariwisataan;</li><li>f) Meningkatkan ekspor produk pangan.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>a) Mengembangkan <i>trading house</i>;</li><li>b) Meningkatkan kemampuan market untuk penetrasi dan perluasan pasar global;</li><li>c) Memperkuat daya saing melalui pembentukan <i>competitive advantage</i>;</li><li>d) Meningkatkan <i>utilisasi</i> kapasitas terpasang dengan menerapkan kerjasama penggunaan peralatan produksi (<i>sharing production facilities</i>);</li><li>e) Mengembangkan dan penerapan teknologi proses untuk menghasilkan produk yang higienis;</li><li>f) Meningkatkan peran kelembagaan kelompok produsen (asosiasi atau koperasi);</li><li>g) Meningkatkan peran universitas dan lembaga penelitian untuk inovasi produk;</li><li>h) Mengembangkan jejaring pemasaran melalui kerjasama dengan distributor maupun pasar modern;</li><li>i) Meningkatkan jejaring sumber pembiayaan dengan lembaga keuangan, seperti perbankan dan non bank.</li></ul>

Lokasi pengembangan:

Kota Semarang, Kab. Semarang, Kab. Boyolali

### C. INDUSTRI MINUMAN

<b>Sasaran</b>		
<b>Periode 2017 – 2021</b>	<b>Periode 2022 – 2026</b>	<b>Periode 2027-2037</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Peningkatan pengolahan minuman yang higienis;</li> <li>b) Peningkatan produk pengolahan minuman bebas dari Bahan Tambahan Pangan (BTP) yang dilarang;</li> <li>c) Penyediaan bahan baku dan bahan penolong.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Peningkatan mutu;</li> <li>b) Peningkatan penerapan sertifikat halal dan merek;</li> <li>c) Peningkatan pangsa pasar;</li> <li>d) Terjadi peningkatan kemitraan dengan pihak lain untuk pemasaran produk;</li> <li>e) Peningkatan kualitas kemasan;</li> <li>f) Peningkatan ekspor.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Adanya industri besar di Jawa Tengah;</li> <li>b) Terdapat pengolahan yang bergizi dan aman dikonsumsi;</li> <li>c) Terdapat ekspor ke mancanegara.</li> </ul>
<b>Strategi</b>		
<p>Menumbuh kembangkan industri minuman melalui ketersediaan jaminan pasokan bahan baku, peningkatan teknologi proses dan produk, kemasan, penguatan kelembagaan serta pengembangan kemitraan dan pemasaran.</p>		
<b>Rencana Aksi</b>		
<b>Periode 2017 – 2021</b>	<b>Periode 2022 – 2026</b>	<b>Periode 2027-2037</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Melakukan pemetaan pengadaan bahan baku;</li> <li>b) Meningkatkan tingkat higienis dalam proses produksi;</li> <li>c) Diversifikasi produk melalui teknologi terapan;</li> <li>d) Memperkuat pemodal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Meningkatkan mutu kemasan;</li> <li>b) Melakukan sosialisasi dan penerapan SNI/ISO 9000;</li> <li>c) Melakukan sosialisasi dan penerapan label halal;</li> <li>d) Membangun lembaga pemasaran secara bersama;</li> <li>e) Membangun kemitraan dengan kegiatan lainnya;</li> <li>f) Meningkatkan ekspor produk pangan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Mengembangkan <i>trading house</i>;</li> <li>b) Meningkatkan kemampuan market untuk penetrasi dan perluasan pasar global;</li> <li>c) Memperkuat daya saing melalui pembentukan <i>competitive advantage</i>;</li> <li>d) Meningkatkan utilisasi kapasitas terpasang dengan menerapkan kerjasama penggunaan peralatan produksi (<i>sharing production facilities</i>);</li> <li>e) Mengembangkan dan penerapan teknologi proses untuk menghasilkan produk yang higienis;</li> <li>f) Meningkatkan peran kelembagaan kelompok produsen (asosiasi</li> </ul>

		atau koperasi); g) Meningkatkan peran universitas dan lembaga penelitian untuk inovasi produk; h) Mengembangkan jejaring pemasaran melalui kerjasama dengan distributor maupun pasar modern; i) Meningkatkan jejaring sumber pembiayaan dengan lembaga keuangan, seperti perbankan dan non bank.
Lokasi pengembangan: Kota Salatiga, Kota Surakarta, Kota Semarang, Kab. Semarang, Kota Salatiga, Kab. Sukoharjo, Kab. Wonosobo.		

#### **D. INDUSTRI PENGOLAHAN TEMBAKAU**

<b>Sasaran</b>		
<b>Periode 2017 - 2021</b>	<b>Periode 2022 - 2026</b>	<b>Periode 2027-2037</b>
a) Terwujudnya keseimbangan pasokan tembakau dan cengkeh sesuai dengan kebutuhan ekspor tembakau dan kebutuhan industri rokok; b) Terkendalinya produksi rokok; c) Peningkatan mutu tembakau yang sesuai dengan kebutuhan industri.	a) Peningkatkan nilai ekspor tembakau dan industri hasil tembakau; b) Peningkatan jaringan kemitraan antara produsen rokok dengan petani tembakau yang saling menguntungkan; c) Berkurangnya produksi dan peredaran rokok ilegal; d) Berkembangnya diversifikasi industri hasil tembakau.	a) Peningkatan ekspor tembakau dan produk hasil tembakau; b) Terciptanya jenis/ varietas tanaman tembakau dan produk industri hasil tembakau yang memiliki tingkat resiko rendah terhadap kesehatan; c) Tidak adanya (zero) peredaran rokok ilegal; d) Berkembangnya diversifikasi industri hasil tembakau.
<b>Strategi</b>		
a) Menyeimbangkan kebutuhan akan pasokan tembakau dan cengkeh; b) Meningkatkan mutu dan daya saing industri hasil tembakau; c) Meningkatkan penguasaan teknologi dalam pengembangan industri hasil tembakau yang berkaitan dengan pengurangan resiko kesehatan; d) Melakukan penanganan rokok ilegal; e) Meningkatkan peran lembaga Penelitian dan Pengembangan (Litbang) untuk		

diversifikasi tembakau menjadi bahan baku selain industri rokok.

**Rencana Aksi**

<b>Periode 2017-2021</b>	<b>Periode 2022 - 2026</b>	<b>Periode 2027-2037</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Melakukan peningkatan kualitas bahan baku tembakau untuk industri;</li> <li>b) Melakukan diversifikasi penggunaan energi alternatif untuk pengeringan tembakau;</li> <li>c) Memfasilitasi implementasi SNI tembakau;</li> <li>d) Melakukan pemberantasan produk rokok ilegal;</li> <li>e) Melakukan pembinaan industri hasil tembakau;</li> <li>f) Melakukan verifikasi dan registrasi mesin pelinting rokok.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Memberi insentif ekspor bagi produk tembakau dan rokok;</li> <li>b) Melakukan promosi pasar ekspor tembakau dan industri hasil tembakau</li> <li>c) Memfasilitasi kemitraan antara produsen rokok dengan petani tembakau yang saling menguntungkan</li> <li>d) Melakukan verifikasi dan registrasi mesin pelinting rokok.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Meningkatkan inovasi teknologi proses pengolahan tembakau;</li> <li>b) Meningkatkan program kemitraan, meningkatkan mutu SDM dalam penguasaan teknologi pengolahan tembakau;</li> <li>c) Mengembangkan dan diversifikasi produk industri hasil tembakau yang beresiko rendah bagi kesehatan;</li> <li>d) Melakukan verifikasi dan registrasi mesin pelinting rokok;</li> <li>e) Melakukan kolaborasi dengan perguruan tinggi dan Litbang untuk kepentingan diversifikasi produk industri hasil tembakau.</li> </ul>

Lokasi pengembangan:

Kab. Banjarnegara, Kab. Blora, Kab. Banyumas, Kab. Brebes, Kab. Batang, Kab. Boyolali, Kab. Cilacap, Kab. Demak, Kab. Grobogan, Kab. Jepara, Kab. Kebumen, Kab. Kendal, Kab. Karanganyar, Kota Magelang, Kota Pekalongan, Kota Salatiga, Kota Surakarta, Kota Semarang, Kab. Magelang, Kab. Pati, kab. Purbalingga, Kab. Purworejo Kab. Rembang, Kab. Sukoharjo, Kab. Semarang, Kab. Sragen, Kab. Tegal, Kab. Temanggung, Kab. Klaten, Kab. Kudus.

## E. INDUSTRI TEKSTIL

<b>Sasaran</b>		
<b>Periode 2017 – 2021</b>	<b>Periode 2022 – 2026</b>	<b>Periode 2027-2037</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Terwujudnya klaster industri Tekstil yang mantap;</li> <li>b) Terjadi Peningkatan kualitas SDM ahli;</li> <li>c) Tersedianya bahan baku dengan harga yang stabil;</li> <li>d) Revitalisasi mesin dan alat produksi;</li> <li>e) Pengembangan industri menjadi industri yang ramah lingkungan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Peningkatan ekspor industri Tekstil sesuai target;</li> <li>b) Teramankannya pasar lokal;</li> <li>c) Tercapainya penyerapan tenaga kerja;</li> <li>d) Terwujudnya <i>green industry</i>;</li> <li>e) Peningkatan kesadaran pelaku industri atas Hak Kekayaan Intelektual.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Peningkatan produktivitas, kualitas dan efisiensi yang berdaya saing ke arah "<i>competitive advantage</i>";</li> <li>b) Peningkatan daya saing melalui spesifikasi pada produk Tekstil bernilai tambah tinggi dan <i>high fashion</i> yang berbahan baku lokal;</li> <li>c) Berkembangnya industri Tekstil lokal yang telah memiliki HAKI untuk tujuan ekspor;</li> <li>d) Peningkatan penggunaan produk Tekstil untuk pasar local;</li> <li>e) Terwujudnya <i>green industry</i> secara maksimal.</li> </ul>
<b>Strategi</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Memperbaiki iklim usaha di bidang energi, ketenagakerjaan, teknologi &amp; pengembangan produk, pemasaran dan infrastruktur;</li> <li>b) Meningkatkan kemampuan perusahaan dalam hal penggunaan teknologi, kemampuan SDM, manajemen, akses pasar dan <i>product development</i>.</li> </ul>		
<b>Rencana Aksi</b>		
<b>Periode 2017-2021</b>	<b>Periode 2022 – 2026</b>	<b>Periode 2027-2037</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Membentuk forum-forum pertemuan antar anggota klaster;</li> <li>b) Melanjutkan implementasi program peningkatan teknologi industri;</li> <li>c) Mengamankan suplai dan diversifikasi energi;</li> <li>d) Meningkatkan ketersediaan bahan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Mencegah dan menanggulangi praktik perdagangan illegal produk impor;</li> <li>b) Memperluas wilayah pasar ke pasar non tradisional melalui misi dagang;</li> <li>c) Meningkatkan kesadaran pelaku industri atas Hak Kekayaan Intelektual;</li> <li>d) Menyiapkan penerapan SNI;</li> <li>e) Menyiapkan revitalisasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Meningkatkan penguasaan teknologi dan pengembangan produk;</li> <li>b) Meningkatkan kemampuan dan penetrasi pasar;</li> <li>c) Mendorong industri untuk menggunakan bahan pewarna organik agar terhindar dari hambatan non tarif di negara importir;</li> <li>d) Meningkatkan</li> </ul>

baku serat alam; e) Mendorong pelaku usaha untuk mewujudkan industri ramah lingkungan; f) Meningkatkan kualitas SDM ahli.	unit pelaksana teknis industri kecil dan menengah Tekstil; f) Mengembangkan ketersediaan bahan baku serat alam dan serat buatan yang berkualitas tinggi; dan g) Mengembangkan dan meningkatkan kemampuan SDM industrial (desain, kualitas dan proses produksi).	kemampuan industri untuk dapat memenuhi standar teknis dan <i>social compliance</i> ; dan e) Mendorong tumbuhnya industri permesinan, zat kimia dan aksesoris.
Lokasi pengembangan: Kab. Pekalongan, Kab. Sukoharjo, Kab. Semarang, Kab. Boyolali, Kab. Kendal, Kota Surakarta, Kota Salatiga, Kab. Karanganyar, Kab. Klaten, Kab. Jepara		

## F. INDUSTRI PAKAIAN JADI

Sasaran		
Periode 2017 – 2021	Periode 2022 – 2026	Periode 2027-2037
a) Terwujudnya klaster industri Pakaian Jadi yang mantap; b) Terjadi Peningkatan kualitas SDM ahli; c) Tersedianya bahan baku dengan harga yang stabil; d) Revitalisasi mesin dan alat produksi; e) Pengembangan industri menjadi industri yang ramah lingkungan.	a) Peningkatan ekspor industri Pakaian Jadi sesuai target; b) Teramankannya pasar lokal; c) Tercapainya penyerapan tenaga kerja; d) Terwujudnya <i>green industry</i> ; e) Peningkatan kesadaran pelaku industri atas Hak Kekayaan Intelektual. f) Peningkatan daya saing melalui spesifikasi pada produk Pakaian Jadi yang bernilai tambah tinggi dan <i>high fashion</i> yang berbahan baku lokal.	a) Peningkatan produktivitas, kualitas dan efisiensi yang berdaya saing ke arah “competitive advantage”; b) Berkembangnya industri Pakaian Jadi lokal yang telah memiliki HAKI untuk tujuan ekspor; c) Peningkatan penggunaan produk Pakaian Jadi untuk pasar lokal; d) Terwujudnya <i>green industry</i> secara maksimal.
Strategi		
a) Memperbaiki iklim usaha di bidang energi, ketenagakerjaan, teknologi & pengembangan produk, pemasaran dan infrastruktur; b) Meningkatkan kemampuan perusahaan dalam hal penggunaan teknologi, kemampuan SDM, manajemen, akses pasar dan <i>product development</i> .		

<b>Rencana Aksi</b>		
<b>Periode 2017-2021</b>	<b>Periode 2022 – 2026</b>	<b>Periode 2027-2037</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Membentuk forum-forum pertemuan antar anggota klaster;</li> <li>b) Melanjutkan implementasi program peningkatan teknologi industri;</li> <li>c) Mengamankan suplai dan diversifikasi energi;</li> <li>d) Meningkatkan ketersediaan bahan baku serat alam;</li> <li>e) Mendorong pelaku usaha untuk mewujudkan industri ramah lingkungan;</li> <li>f) Meningkatkan kualitas SDM ahli.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Mencegah dan menanggulangi praktik perdagangan ilegal produk impor;</li> <li>b) Memperluas wilayah pasar ke pasar non tradisional melalui misi dagang;</li> <li>c) Meningkatkan kesadaran pelaku industri atas Hak Kekayaan Intelektual;</li> <li>d) Menyiapkan penerapan SNI;</li> <li>e) Menyiapkan revitalisasi unit pelaksana teknis industri kecil dan menengah Pakaian Jadi;</li> <li>f) Mengembangkan ketersediaan bahan baku serat alam dan serat buatan yang berkualitas tinggi;</li> <li>g) Mengembangkan dan meningkatkan kemampuan SDM industrial (desain, kualitas dan proses produksi); dan</li> <li>h) Melakukan kolaborasi dengan desainer untuk dapat masuk pada kelas <i>garment fashion design</i> sehingga dapat memunculkan merek-merek lokal yang dapat bersaing di pasaran.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Mengembangkan ketersediaan bahan baku serat alam dan serat buatan yang berkualitas tinggi;</li> <li>b) Mengembangkan dan meningkatkan kemampuan SDM industrial (desain, kualitas dan proses produksi);</li> <li>c) Meningkatkan penguasaan teknologi dan pengembangan produk;</li> <li>d) Meningkatkan kemampuan dan penetrasi pasar;</li> <li>e) Mendorong industri untuk menggunakan bahan pewarna organik agar terhindar dari hambatan non tarif di negara importir;</li> <li>f) Meningkatkan kemampuan industri untuk dapat memenuhi standar teknis dan <i>social compliance</i>; dan</li> <li>g) Mendorong tumbuhnya industri permesinan, zat kimia dan aksesoris.</li> </ul>
<p>Lokasi pengembangan:  Kab. Pekalongan, Kab. Sukoharjo, Kab. Semarang, Kab. Boyolali, Kab. Kendal, Kota Surakarta, Kota Salatiga, Kab. Karanganyar, Kab. Klaten, Kab. Jepara</p>		



## G. INDUSTRI KULIT, BARANG DARI KULIT DAN ALAS KAKI.

<b>Sasaran</b>		
<b>Periode 2017 – 2021</b>	<b>Periode 2022 – 2026</b>	<b>Periode 2027-2037</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Penguatan peran klaster industri yang mantap;</li> <li>b) Penyediaan bahan baku yang berkualitas dan cukup jumlahnya;</li> <li>c) Pengembangan desain produk dengan meningkatkan kompetensi SDM.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Mengembangkan kemampuan teknologi dan produksi;</li> <li>b) Peningkatan kemampuan SDM dengan kepemilikan sertifikasi;</li> <li>c) Pengembangan skema pendanaan dan modal usaha melalui lembaga keuangan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Penguatan struktur industri dengan menumbuhkan industri penyedia bahan baku dan <i>supporting industries</i> (asesoris);</li> <li>b) Terwujudnya industri kulit, barang dari kulit dan alas kaki yang memiliki kualitas merk dunia.</li> </ul>
<b>Strategi</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Mengembangkan <i>supply</i> /produksi melalui pengembangan industri kulit, barang dari kulit dan alas kaki secara simultan dengan industri pendukung terkait, yang lebih diarahkan pada pengembangan bahan baku industri substitusi impor dan pengembangan industri permesinan kulit, barang dari kulit dan alas kaki;</li> <li>b) Mengembangkan teknologi melalui restrukturisasi mesin/peralatan termasuk industri pendukungnya, penguatan desain dan penguatan <i>research and development</i> serta penguatan struktur industri industri kulit, barang dari kulit dan alas kaki;</li> <li>c) Meningkatkan kemampuan SDM dalam bidang desain dan teknologi produksi, mekanikal mesin jahit, pembuatan <i>shoelast</i>, jahit <i>upper system</i> Satra dan pola dan standar ukuran serta didukung oleh kemampuan dalam mempromosikan dan memperluas pasar;</li> <li>d) Memperluas pasar domestik dan pasar ekspor dengan mengoptimalkan sarana dan prasarana yang tersedia.</li> </ul>		
<b>Rencana Aksi</b>		
<b>Periode 2017-2021</b>	<b>Periode 2022-2026</b>	<b>Periode 2027-2037</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Mewujudkan penguasaan kemampuan produksi;</li> <li>b) Mengembangkan desain produk;</li> <li>c) Menyediakan bahan baku kulit yang berkualitas;</li> <li>d) Mewujudkan hubungan kelembagaan dan jejaring.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Meningkatkan kemampuan teknologi dan produksi;</li> <li>b) Meningkatkan kemampuan fasilitas instalasi pengolahan limbah industri penyamakan kulit,</li> <li>c) Meningkatkan kemampuan SDM dengan kepemilikan sertifikasi;</li> <li>d) Mengembangkan skema pendanaan dan modal usaha melalui lembaga keuangan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) mengembangkan kualitas produk dan desain produk kerajinan kulit merek lokal yang dapat bersaing dengan produk bermerek;</li> <li>b) Mewujudkan pengembangan pasar melalui aliansi dengan saluran distribusi alas kaki dan barang kulit dengan desainer;</li> <li>c) Membangun kawasan industri berbasis industri kulit (rumah potong hewan, industri</li> </ul>

		penyamakan kulit, industri alas kaki dan barang dari kulit).
<p>Lokasi pengembangan:</p> <p>Kab. Pekalongan, Kab. Batang, Kab. Rembang, Kab. Jepara, Kota Salatiga, kota Surakarta, Kab. Sukoharjo, Kab. Karanganyar, Kab. Kebumen, Kab. Magelang, Kota Magelang, Kab. Wonosobo, Kab. Boyolali</p>		

## **H. INDUSTRI KAYU, BARANG DARI KAYU DAN GABUS (TIDAK TERMASUK FURNITUR) DAN BARANG ANYAMAN DARI BAMBU, ROTAN DAN SEJENISNYA**

### **1. Industri Kayu, Barang dari Kayu dan Gabus**

<b>Sasaran</b>		
<b>Periode 2017 - 2021</b>	<b>Periode 2022 - 2026</b>	<b>Periode 2027-2037</b>
a) Peningkatan pasokan bahan baku; b) Peningkatan efisiensi pemanfaatan bahan baku; c) Peningkatan industri kayu, bambu dan rotan olahan yang memiliki SVLK (Sertifikasi Verifikasi Legalitas Kayu); d) Peningkatan kualitas SDM; e) Terbangunnya akses pasar global;	a) Peningkatan ekspor; b) Peningkatan kerja sama antar sektor terkait, demi terciptanya perluasan kesempatan kerja dan peningkatan nilai tambah; c) Terbangunnya akses permodalan yang semakin luas; d) Peningkatan sarana prasarana dan teknologi produksi; e) Mendorong lembaga keuangan (Bank & Non Bank) untuk membiayai industri.	a) Terwujudnya kesinambungan dan keseimbangan antara kebutuhan dan pasokan bahan baku; b) Terwujudnya industri yang ramah lingkungan; c) Terwujudnya kemandirian dalam teknologi proses dan permesinan pengolahan kayu hilir; d) Terwujudnya kemandirian di bidang desain sehingga terjadi penguatan basis industri pada posisi <i>world class industri</i> .
<b>Strategi</b>		
a) Meningkatkan daya saing dengan konsep industri yang sehat, berkelanjutan, ramah lingkungan dan menguasai pasar; b) Meningkatkan citra desain yang berwawasan lingkungan seiring dengan perkembangan teknologi.		
<b>Rencana Aksi</b>		
<b>Periode 2017-2021</b>	<b>Periode 2022 - 2026</b>	<b>Periode 2027-2037</b>
a) Mempercepat realisasi pemanfaatan bahan baku alternatif; b) Mendorong	a) Menyempurnakan pengaturan tata niaga dalam rangka menjamin pemenuhan	a) Memaksimalkan penggunaan bahan baku melalui-penerapan SFM ( <i>Sustainable Forest Management/Pengelolaan</i>

<p>pemanfaatan terminal dan sub terminal di daerah sentra industri;</p> <p>c) Mendorong realisasi kerja sama antara daerah penghasil bahan baku dan daerah produsen;</p> <p>d) Mendorong industri kayu olahan memiliki SVLK;</p> <p>e) Memfasilitasi terbangunnya pusat pelatihan furnitur;</p> <p>f) Memfasilitasi standar kompetensi SDM Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia;</p> <p>g) Meningkatkan penetrasi dan perluasan pasar global.</p>	<p>kebutuhan bahan baku;</p> <p>b) Memberi kemudahan untuk memperoleh pinjaman lunak sebagai modal, dengan bunga rendah;</p> <p>c) Mengembangkan jaringan pasar global dengan pemanfaatan kerja sama dengan perusahaan;</p> <p>d) Meningkatkan peran perguruan tinggi dan komunitas desain dalam menciptakan varian produk;</p> <p>e) Mendorong berkembangnya industri rancang bangun dan perekayasaan permesinan industri kayu hilir;</p> <p>f) Memberikan insentif dalam rangka inovasi teknologi dan pengembangan desain.</p>	<p>Hutan Lestari) dan bahan baku alternatif;</p> <p>b) Memfasilitasi perkembangan teknologi permesinan pengolahan kayu hilir;</p> <p>c) Memfasilitasi industri untuk memutakhirkan perkembangan desain sesuai dengan selera pasar (<i>market driven</i>).</p>
--	--	---

Lokasi pengembangan:

Kota Semarang, Kab. Jepara, Kota Salatiga, Kab. Klaten, Kab. Sukoharjo, Kab. Boyolali, Kota Surakarta, Kab. Karanganyar, kab. Pati, Kab. Wonogiri, Kab. Semarang, Kab. Tegal, Kab. Blora, Kab. Batang, Kab. Magelang, Kab. Sragen

## 2. Industri Barang Anyaman Dari Bambu, Rotan Dan Sejenisnya.

Sasaran		
Periode 2017 - 2021	Periode 2022 - 2026	Periode 2027-2037
<p>a) Terwujudnya sistem pembinaan dan pengembangan industri Barang Anyaman dari Bambu, Rotan dan Sejenisnya termasuk industri kerajinan dan barang seni;</p> <p>b) Terbentuknya basis</p>	<p>a) Terciptanya iklim usaha yang kondusif guna melindungi kebutuhan bahan baku industri Barang Anyaman dari Bambu, Rotan dan Sejenisnya termasuk kerajinan dan barang seni;</p> <p>b) Terwujudnya industri</p>	<p>a) Terbentuknya basis kompetensi inti industri Barang Anyaman dari Bambu, Rotan dan Sejenisnya termasuk kerajinan dan barang seni;</p> <p>b) Terwujudnya pembinaan yang terintegrasi dan bersinergi dan</p>

<p>usaha industri Barang Anyaman dari Bambu, Rotan dan Sejenisnya termasuk kerajinan dan barang seni yang tangguh.</p> <p>c) Peningkatan produktivitas, efisiensi, mutu dan desain yang inovatif.</p>	<p>Barang Anyaman dari Bambu, Rotan dan Sejenisnya termasuk kerajinan dan barang seni nasional yang mampu bersaing dipasar dalam dan luar negeri;</p> <p>c) Banyaknya varian desain Kerajinan dan Barang Seni yang telah diaplikasikan,</p> <p>d) Meningkatnya kerja sama antar sektor terkait, dalam rangka pengembangan industri Barang Anyaman dari Bambu, Rotan dan Sejenisnya termasuk Kerajinan dan Barang Seni demi terciptanya perluasan kesempatan kerja dan peningkatan nilai tambah.</p>	<p>meningkatnya rantai nilai kerajinan dan barang seni;</p> <p>c) Terjadinya jejaring pemasaran yang lebih luas dari produk Barang Anyaman dari Bambu, Rotan dan Sejenisnya.</p>
---	---	--

### Strategi

- a) Mengembangkan klaster industri; melalui pengembangan beberapa tahapan, yaitu; (1) *diagnosis*; (2) *sosialisasi dan mobilisasi*; (3) *kolaborasi*; (4) *implementasi*, (5) *monitoring dan evaluasi*. Pada tahapan kolaborasi klaster industri kerajinan dan barang seni ditetapkan Champion, pemasok dan pembinaan dengan melibatkan seluruh stakeholder sesuai fungsi dan peran masing-masing secara bersinerji.
- b) Mengembangkan sentra dan revitalisasi UPT IKM kerajinan dan barang seni; pada sentra/UPT dapat difungsikan dan dilakukan kegiatan pelayanan penyediaan bahan baku, pelayanan teknologi proses/produksi dan desain, dukungan sarana produksi dan penguasaan teknologi proses, serta peningkatan keterampilan SDM industri kerajinan dan barang seni.
- c) Mengembangkan industri kerajinan dan barang seni melalui OVOP; pengembangkan kompetensi inti yang berbasiskan unggulan daerah apada sentra-sentra potensial dan dukungan ketersediaan bahan baku, teknologi dan keterampilan perajin, serta nilai seni budaya, etnis dan nialai tradisional setempat.
- d) Memberi prioritas pengembangan Kelompok Usaha Bersama (KUB); dilakukan untuk mempermudah pembinaan dan pengembangan industri kerajinan barang seni agar selalu berusaha secara efisien dan profesional.
- e) Meningkatkan kerjasama antar stakeholder dan dunia usaha; dilakukan untuk menciptakan kerjasama sinergi dan keterpaduan program pembinaan dan pengembangan.
- f) Mendorong tumbuhnya iklim usaha yang lebih kondusif untuk mendorong meningkatkan gairah usaha industri kerajinan dan barang seni dengan program

yang sesuai arah kebijakan pengembangan IKM kerajinan.

<b>Rencana Aksi</b>		
<b>Periode 2017-2021</b>	<b>Periode 2022 - 2026</b>	<b>Periode 2027-2037</b>
<p>a) Memberikan bimbingan dan kemudahan dalam pengurusan perijinan usaha dan kepastian tempat usaha bagi industri kreatif.</p> <p>b) Memberikan dukungan insentif bagi industri kreatif.</p> <p>c) Memberikan bimbingan dan kemudahan untuk pengurusan HaKI.</p> <p>d) Memberikan keberpihakan akses pemasaran khususnya untuk pembelian pemerintah dan pengamanan pasar dalam negeri bagi industri kreatif.</p> <p>e) Memberikan keberpihakan dukungan pengembangan institusi/lembaga pendukung untuk peningkatan kompetensi SDM bagi industri kreatif.</p> <p>f) Memfasilitasi penyelenggaraan dan partisipasi pameran murni (exhibition) atau pameran dagang (trade fair) tingkat nasional dan internasional di dalam dan di luar negeri.</p> <p>g) Memfasilitasi temu usaha (business matching) dan atau</p>	<p>a) Melakukan pendampingan penerapan sistem manajemen mutu bagi industri kreatif.</p> <p>b) Melakukan pendampingan penerapan standar produk dan standar proses produksi bagi industri kreatif.</p> <p>c) Melakukan pendampingan penggunaan dan perawatan teknologi tepat guna termasuk ICT bagi industri kreatif.</p> <p>d) Melakukan pendampingan pemilihan dan penyimpanan bahan baku dan bahan penolong bagi industri kreatif.</p> <p>e) Memberikan keberpihakan dalam penyediaan bahan baku dalam negeri bagi industri kreatif.</p> <p>f) Memberikan keberpihakan dukungan research &amp; development dibidang pengembangan bahan baku/ penolong, teknologi, pasar dan desain bagi industri kreatif.</p> <p>g) Memfasilitasi perluasan pasar melalui kerjasama bilateral, regional dan multilateral dengan negara yang menjadi target strategis ekspor</p>	<p>a) Memfasilitasi eksplorasi potensi industri kreatif kerajinan dan barang seni unggulan daerah.</p> <p>b) Memfasilitasi benchmarking produk, tren dan peluang pasar bagi industri kreatif.</p> <p>c) Memfasilitasi pengembangan inovasi desain untuk mengantisipasi perkembangan tren pasar bagi industri kreatif.</p> <p>d) Memfasilitasi pengembangan Showvase Center sebagai sarana uji coba pasar dan pembelajaran perilaku customer secara langsung (outlet) maupun tidak langsung (online).</p>

<p>kemitraan dengan prospectif buyer di dalam maupun di luar negeri.</p> <p>h) Memfasilitasi promosi yang intensif untuk produk industri kreatif melalui media elektronik, CD, katalog dan brosur.</p> <p>i) Melakukan pendampingan penerapan desain produk dan atau desain kemasan sesuai potensi pasar bagi industri kreatif.</p>	<p>bagi industri kreatif.</p> <p>h) Memberikan keberpihakan dalam fasilitasi scheme kredit pembiayaan yang mudah dan murah bagi industri kreatif.</p>	
<p>Lokasi pengembangan:</p> <p>Kab Banjarnegara, Kab Batang, Kab Blora, Kab Brebes, Kab Cilacap, Kab Jepara, Kab Pekalongan, Kab Sukoharjo, Kab Tegal, Kab Magelang, Kab Kebumen, Kab Klaten, Kota Pekalongan, Kota Tegal, Kab Pemalang, Kab Purbalingga, Kota Semarang, Kab Sragen, Kab Wonogiri dan Kab Wonosobo.</p>		

## I. INDUSTRI PRODUK BATU BARA DAN PENGILANGAN MINYAK BUMI

### Industri Petrokimia Hulu

Sasaran		
Periode 2017 - 2021	Periode 2022 - 2026	Periode 2027-2037
<p>a) Terjamin ketersediaan bahan baku;</p> <p>b) Tercipta struktur Industri Petrokimia yang semakin kuat;</p> <p>c) Perluasan pengembangan produk akhir;</p> <p>d) Pengembangan pasar Industri Petrokimia.</p>	<p>a) Terbentuknya <i>joint operation</i> antara produsen bahan baku dengan industri petrokimia;</p> <p>b) Pengembangan turunan industri petrokimia C1, olefin dan aromatik;</p> <p>c) Terjadi penguasaan teknologi;</p> <p>d) Peningkatan kemampuan penelitian dan pengembangan oleh produsen dengan pemberian insentif.</p>	<p>a) Terjadi peningkatan kapasitas produksi petrokimia hulu;</p> <p>b) Terintegrasinya industri migas dengan industri petrokimia hulu, industri petrokimia antara dan industri petrokimia hilir melalui jaringan distribusi dan infrastruktur yang efektif dan efisien.</p>

### Strategi

- a) Meningkatkan produksi guna memenuhi kebutuhan pasar dalam negeri melalui diversifikasi produk, peningkatan nilai tambah, peningkatan kandungan lokal (bahan baku/penolong, peralatan pabrik, jasa teknik dan konstruksi, jasa pendukung produksi), integrasi industri migas dengan industri petrokimia, restrukturisasi usaha (merger dan akuisisi) dan promosi investasi petrokimia unggulan.
- b) Meningkatkan penelitian dan pengembangan teknologi proses dan produk dengan inovasi dan lisensi, serta pengembangan rekayasa dan engineering industri peralatan pabrik.
- c) Mengembangkan dan membangun infrastruktur di daerah klaster industri petrokimia yang berdayasaing.
- d) Memberikan insentif baik fiskal maupun non fiskal untuk pengembangan industri petrokimia.

### Rencana Aksi

Periode 2017-2021	Periode 2022 - 2026	Periode 2027-2037
<ol style="list-style-type: none"> <li>a) Mengintegrasikan produk kilang ke dalam Industri Petrokimia;</li> <li>b) Mendorong penggunaan bahan baku alternatif batu bara, biomassa dan daur ulang limbah.</li> <li>c) Membangun infrastruktur dan wilayah administrasi;</li> <li>d) Memperluas aplikasi produk komoditi;</li> <li>e) Memperluas <i>engineering product</i>;</li> <li>f) Mengintensifkan pemasaran dalam negeri dan luar negeri.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>a) Mengintegrasikan Industri Petrokimia hulu dan <i>intermediate</i>;</li> <li>b) Mengintegrasikan pusat olefin dan aromatik;</li> <li>c) Meningkatkan industri berkelas dan skala dunia;</li> <li>d) Menciptakan <i>strategic partnership</i>;</li> <li>e) Memperluas <i>advance</i> produk;</li> <li>f) Mengintensifkan pemasaran dalam negeri dan luar negeri.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>a) Mengembangkan <i>centre of excellence</i> industri petrokimia;</li> <li>b) Membangun <i>refinery</i> yang berintegrasi dengan industri petrokimia.</li> </ol>

Lokasi pengembangan:

Kab. Cilacap, Kab. Rembang

## J. INDUSTRI BAHAN KIMIA DAN BARANG DARI BAHAN KIMIA

### 1. Industri Oleokimia (Minyak Atsiri)

Sasaran		
Periode 2017 - 2021	Periode 2022 - 2026	Periode 2027-2037
a) Terjadi optimalisasi potensi perkebunan nilam dan pala	a) Terbentuknya kelembagaan berupa koperasi atau asosiasi	a) Meningkatnya produksi minyak atsiri

<p>melalui intensifikasi lahan perkebunan yang ada dan pemanfaatan lahan marjinal;</p> <p>b) Berkembangnya perkebunan rakyat.</p>	<p>yang dapat menampung pemasaran minyak atsiri;</p> <p>b) Tumbuh dan berkembangnya industri pengolahan minyak atsiri.</p>	<p>dengan tujuan ekspor;</p> <p>b) Terbentuknya sentra-sentra industri minyak atsiri;</p> <p>c) Terbangunnya industri hilir pengolahan minyak atsiri.</p>
<b>Strategi</b>		
<p>a) Menumbuhkan industri pengolahan yang berkualitas tinggi</p> <p>b) Meningkatkan kemampuan penguasaan teknologi penyulingan minyak atsiri untuk meningkatkan mutu minyak atsiri ke arah peningkatan nilai tambah</p> <p>c) Pengembangan produk minyak atsiri yang bernilai tambah tinggi</p>		
<b>Rencana Aksi</b>		
<b>Periode 2017 - 2021</b>	<b>Periode 2022 - 2026</b>	<b>Periode 2027 - 2037</b>
<p>a) Mengembangkan kerjasama dengan instansi terkait dan daerah-daerah penghasil minyak atsiri untuk memperbaiki mutu tanaman sebagai bahan baku proses produksi;</p> <p>b) Mendorong pembangunan fasilitas sarana usaha pengolahan minyak atsiri di sentra-sentra industri.</p> <p>c) Pengenalan produk turunan minyak atsiri yang bernilai tambah tinggi</p> <p>d) Menerapkan teknologi pengolahan minyak atsiri;</p>	<p>a) Membangun kemitraan antar pengusaha pengolahan minyak atsiri dan kelembagaan di sentra-sentra industri;</p> <p>b) Mengembangkan sarana dan prasarana pengolahan minyak atsiri;</p> <p>c) Meningkatkan mutu produk;</p> <p>d) Memperluas pasar produk;</p> <p>e) Meningkatkan kemampuan pengolahan melalui penelitian dan pengembangan.</p> <p>f) Diversifikasi bahan baku industri minyak atsiri.</p> <p>g) Mengembangkan kemitraan dengan industri pengolahan di dalam negeri.</p>	<p>a) Melakukan perbaikan dan pengawasan mutu secara ketat dan terus menerus untuk kelangsungan pemasaran ekspor;</p> <p>b) Meningkatkan pemberdayaan kelembagaan usaha;</p> <p>c) Menumbuhkan mediasi/perantara untuk mempertemukan keinginan/kebutuhan konsumen dengan produk yang dihasilkan perajin;</p> <p>d) Melakukan diversifikasi produk seperti balsem pala;</p> <p>e) Menyediakan berbagai kemungkinan sumber modal.</p> <p>f) Pengembangan produk minyak atsiri menjadi produk yang bernilai tambah lebih tinggi</p>
<p>Lokasi pengembangan:</p> <p>Kab. Purbalingga, Kab. Banyumas_Kab. Boyolali, Kab. Batang, Kab. Karangayar</p>		



## 2. Industri Pupuk.

<b>Sasaran</b>		
<b>Periode 2017 – 2021</b>	<b>Periode 2022 – 2026</b>	<b>Periode 2027-2037</b>
<p>a) Peningkatan kemampuan produksi Pupuk majemuk;</p> <p>b) Adanya kenaikan permintaan pasar pupuk majemuk.</p> <p>c) Pengembangan pupuk organik.</p>	<p>a) Pemantapan prioritas pengembangan industri pupuk majemuk melalui peningkatan kapasitas produksi;</p> <p>b) Pengembangan kerjasama antara produsen pupuk dan pemilik bahan baku dalam pengadaan bahan baku pabrik pupuk sehingga terjamin keberlanjutannya.</p> <p>c) Pemantapan pengembangan industri pupuk organik melalui peningkatan kapasitas produksi.</p>	<p>a) Terbangunnya pabrik pupuk majemuk di wilayah sentra produksi pertanian, perkebunan dan kehutanan yang menjadi prioritas untuk dikembangkan sesuai dengan kecocokan potensi dan prospek tumbuh;</p> <p>b) Adanya kegiatan pemberdayaan dalam rangka pengembangan industri pupuk majemuk agar pelaku usaha di industri pupuk mampu mendayagunakan sumber daya produktif dan mengakses pasar lokal, dalam negeri dan luar negeri;</p> <p>c) Pengembangan iklim usaha yang lebih mendorong, melindungi dan memberikan keleluasaan lebih besar kepada para pelaku usaha di industri pupuk untuk tumbuh berkembang.</p>
<b>Strategi</b>		
<p>a) Meningkatkan kapasitas produksi;</p> <p>b) Meningkatkan jaminan ketersediaan bahan baku;</p> <p>c) Mengembangkan teknologi proses;</p> <p>d) Investasi pada industri pupuk majemuk;</p> <p>e) Menjamin ketersediaan SDM;</p> <p>f) Meningkatkan kerjasama usaha;</p> <p>g) Memenuhi kebutuhan pasar majemuk;</p> <p>h) Menetapkan klaster-klaster pemasaran;</p> <p>i) Mengembangkan informasi pasar;</p> <p>j) Meningkatkan pameran produk.</p>		

k) Meningkatkan penggunaan pupuk organik.

<b>Rencana Aksi</b>		
<b>Periode 2017-2021</b>	<b>Periode 2022 - 2026</b>	<b>Periode 2027-2037</b>
<p>a) Meningkatkan utilitas dengan jaminan pasokan bahan baku dan ketersediaan SDM Bagi pabrik yang sudah berjalan;</p> <p>b) Mendorong peran serta perusahaan lokal yang kompeten untuk berpartisipasi dalam pembangunan pabrik baru termasuk mengikutsertakan industri penunjang;</p> <p>c) Melakukan inventarisasi dan peninjauan bahan baku untuk memperkuat jaminan ketersediaan bahan baku secara kontinyu dalam jangka panjang sesuai kualitas dan kuantitas yang diperlukan;</p> <p>d) Mendorong terciptanya inovasi teknologi dalam upaya peningkatan kualitas produk pupuk majemuk;</p> <p>e) Melakukan rekrutmen tenaga kerja yang kompeten dan berkualitas;</p> <p>f) Meningkatkan kualitas layanan para distributor dan pengecer serta mencegah kecurangan dalam perdagangan pupuk majemuk</p> <p>g) Menerapkan strategi pasar yang tepat untuk memenuhi permintaan pasar lokal;</p> <p>h) Menetapkan lokasi pemasaran dan outlet-outlet pemasaran pupuk majemuk berdasarkan sentra-sentra produksi</p>	<p>a) Meningkatkan ketersediaan bahan baku pupuk majemuk yang ada dan yang akan dikembangkan pada BUMN;</p> <p>b) Meningkatkan kualitas SDM</p> <p>c) Melakukan kerjasama atau pembentukan perusahaan patungan antara BUMN pupuk dengan perusahaan pemilik teknologi proses atau bahan baku;</p> <p>d) Membangun pusat informasi atau database untuk industri pupuk majemuk dan meningkatkan kegiatan asosiasi industri pupuk.</p> <p>e) Mendorong berkembangnya industri pupuk organik;</p> <p>f) Mendorong optimalisasi penggunaan pupuk organik kepada masyarakat</p>	<p>a) Membangun pabrik pupuk majemuk baru oleh setiap BUMN pupuk, dengan teknologi proses yang sudah terbukti;</p> <p>b) Mengembangkan formulasi produk pupuk majemuk yang sesuai dengan kebutuhan hara tanaman dan kondisi tanah;</p> <p>c) Meningkatkan daya saing produk pupuk majemuk dengan cara meningkatkan kualitas produk dan harga yang lebih murah;</p> <p>d) Memperbaiki pola pemasaran, distribusi dan pengawasan di setiap klaster pemasaran</p> <p>e) Mengembangkan informasi pemasaran dan pengembangan jaringan usaha;</p> <p>f) Melibatkan konsumen sebagai "saluran" untuk memeriksa dan mengevaluasi kualitas produk pupuk majemuk, termasuk kecurangan yang dilakukan oleh distributor, agen atau pengecer pupuk.</p> <p>g) Meningkatkan penggunaan pupuk organik pada masyarakat.</p>

<p>pertanian, perkebunan dan kehutanan;</p> <p>i) Meningkatkan kesadaran konsumen pupuk dan pengetahuan mereka sehingga beralih untuk menerapkan pupuk majemuk;</p> <p>j) Melakukan kemitraan usaha dengan koperasi/kelompok tani/gabungan kelompok tani.</p> <p>k) Melakukan peningkatan inovasi teknologi untuk pengembangan pupuk organic.</p>		
<p>Lokasi pengembangan: Kab. Klaten, Kota Semarang, Kab. Semarang, Kab. Grobogan, Kab. Pati, Kab. Boyolali</p>		

### 3. Industri Kosmetik

Sasaran		
Periode 2017 – 2021	Periode 2022 – 2026	Periode 2027 – 2037
<p>a) Terpenuhinya standar mutu;</p> <p>b) Terpenuhinya persyaratan;</p> <p>c) Perlindungan Industri Kosmetik Dalam Negeri.</p>	<p>a) Terpenuhinya kebutuhan dalam negeri ;</p> <p>b) Pengembangan bahan baku farmasi.</p>	<p>a) Mampu bersaing baik nasional maupun internasional;</p> <p>b) Industri Sediaan Farmasi dan Kosmetik mampu memenuhi persyaratan;</p> <p>c) Peningkatan daya saing industri sediaan farmasi dan kosmetik yang aman, bermutu dan bermanfaat;</p> <p>d) Terjadi sinergisme program pusat dan daerah.</p>
Strategi		
<p>a) Meningkatkan pemahanan produk yang aman, bermutu, bermanfaat serta bergizi;</p> <p>b) Memanfaatan Obat Tanaman untuk tindakan preventif.</p>		

<b>Rencana Aksi</b>		
<b>Periode 2017-2021</b>	<b>Periode 2022 – 2026</b>	<b>Periode 2027-2037</b>
a) Menyempurnakan regulasi; b) Memfasilitasi agar produk mampu memenuhi standar dan persyaratan; c) Implementasi standar yang berlaku terhadap produk kosmetik yang beredar.	a) Meningkatkan mutu SDM sarana; b) Memfasilitasi terjadinya Inovasi; c) Membangun fasilitas penelitian untuk bahan baku.	a) Memperkuat kerja sama lintas sektor; b) Memfasilitasi terjadinya pengembangan komprehensif hulu-hilir; c) Meningkatkan fasilitas penelitian untuk bahan baku; d) Melakukan pembinaan terhadap Sarana Produksi dan Distribusi.
Lokasi pengembangan: Kota Semarang, Kota Surakarta		

## **K. INDUSTRI FARMASI, PRODUK OBAT KIMIA DAN OBAT TRADISIONAL**

### **Industri Jamu**

<b>Sasaran</b>		
<b>Periode 2017 – 2021</b>	<b>Periode 2022 – 2026</b>	<b>Periode 2027-2037</b>
1. Terlatihnya petani untuk melakukan budidaya tanaman obat berdasarkan Good Agricultural Practises (GAP) dan Good Agricultural and Collection Practises (GACP);	a) Terealisasinya penerapan budidaya terstandar <i>Good Agricultural Practises / Good Agricultural and Collection Practises</i> (GAP/GACP) tanaman obat unggulan dan yang mempunyai potensi pasar; b) Berkembangnya industri Jamu yang menerapkan Cara Pembuatan Obat Tradisional yang Baik (CPOTB); c) Peningkatan pangsa pasar Jamu di tingkat lokal dan regional.	a) Terjadi diversifikasi produk Jamu berskala dunia yang mendorong berkembangnya agro-industri/ pengembangan kawasan Jamu; b) Terwujudnya produk Jamu sebagai salah satu pilar penghela pertumbuhan perekonomian nasional; c) Terwujudnya industri di bidang obat tradisional yang memenuhi Standar CPOTB (Cara Pembuatan Obat Tradisional yang Baik).

### Strategi

- a) Mengembangkan bahan baku terstandar dan bermutu;
- b) Memfasilitasi peningkatan permodalan, pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni (IPTEKS), pengembangan Sumber Daya Manusia;
- c) Melakukan penguatan kelembagaan dan regulasi, sistem informasi dan perlindungan HKI Jamu;
- d) Melakukan kegiatan promosi untuk peningkatan dan perluasan pasar global, pelestarian budaya pemanfaatan Jamu;
- e) Meningkatkan pemanfaatan dan integrasi Jamu dalam pelayanan kesehatan;
- f) Peningkatan Kemampuan SDM Industri Jamu.

### Rencana Aksi

Periode 2017-2021	Periode 2022 - 2026	Periode 2027-2037
<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Menyusun SOP atau pedoman teknis budidaya berdasarkan GAP/GACP</li> <li>b) Melakukan pelatihan budidaya tanaman obat berbasis GAP/GACP dan penanganan pasca panen;</li> <li>c) Menerapkan CPOTB, GMP yang diacu oleh para pemangku kepentingan (stakeholder);</li> <li>d) Melakukan diseminasi pengetahuan Jamu kepada masyarakat;</li> <li>e) Peningkatan ketersediaan bahan baku jamu yang berkualitas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Melakukan pembinaan petani berdasarkan klaster;</li> <li>b) Melakukan Promosi misalnya: Pengusulan Jamu sebagai Warisan Budaya; Bangsa Indonesia (World Heritage), Workshop Traditional Medicine and Health Supplement;</li> <li>c) Memfasilitasi terbangunnya sistem standarisasi produk herbal/Jamu;</li> <li>d) Mengembangkan industri Jamu yang menerapkan Cara Pembuatan Obat Tradisional yang Baik (CPOTB);</li> <li>e) Melakukan promosi untuk kepentingan peningkatan pasar Jamu di tingkat lokal dan regional.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Melakukan koordinasi pengembangan bahan baku terstandar dengan stakeholder;</li> <li>b) Melakukan penelitian yang mencakup aspek hulu (indigenous knowledge, dan bahan baku), standarisasi, formulasi dan pengembangan produk, dan aspek hilir (uji pra-klinik dan uji klinik, implementasi Jamu dalam layanan kesehatan masyarakat di rumah sakit dan Puskesmas);</li> <li>c) Mengembangkan produk yang terkait dengan mutu, regulasi dan pemasarannya di tingkat nasional, regional dan global;</li> <li>d) Melakukan diseminasi pengetahuan, manfaat Jamu, produk di tingkat nasional, regional dan global;</li> <li>e) Memperkuat permodalan melalui pola kemitraan;</li> <li>f) Memfasilitasi pemenuhan regulasi, mutu produk Jamu untuk ekspor;</li> <li>g) Melakukan penguatan jejaring stakeholder</li> </ul>

		<p>Jamu;</p> <p>h) Membangun sistem informasi Jamu yang dapat diakses masyarakat;</p> <p>h) Membangun dokumentasi Jamu berdasarkan keunggulan daerah/wilayah.</p>
<p>Lokasi pengembangan:</p> <p>Kab. Wonogiri, Kab. Semarang, Kab. Sukoharjo, Kota Semarang, Kab. Magelang, Kota Surakarta, Kab. Karanganyar</p>		

## L. INDUSTRI LOGAM DASAR

### Industri Pengolahan Logam

Sasaran		
Periode 2017 - 2021	Periode 2022 - 2026	Periode 2027 - 2037
Tercapainya peningkatan produksi industri pengolahan logam dalam memenuhi permintaan pasar.	Tercapainya peningkatan mutu produk industri pengolahan logam yang memenuhi standar sertifikasi.	<p>a. Terjadi peningkatan inovasi;</p> <p>b. Bertambahnya jumlah kluster industri maupun industri pengolahan logam.</p>
Strategi		
<p>a) Memperkuat kelembagaan, SDM dan proses;</p> <p>b) Mengintegrasikan jejaring pasokan dan pemasaran;</p> <p>c) Meningkatkan teknologi dan infrastruktur sarana dan prasarana.</p>		
Rencana Aksi		
Periode 2017-2021	Periode 2022 - 2026	Periode 2027-2037
<p>a) Memperkuat kelembagaan melalui kelengkapan regulasi dan KUB;</p> <p>b) Meningkatkan kemampuan SDM dalam hal pemenuhan standard an sertifikasi produk, teknologi dan manajerial.</p>	<p>a) Meningkatkan mutu produk pengolahan logam;</p> <p>b) Mengintegrasikan jejaring pasokan dan pemasaran;</p> <p>c) Meningkatkan teknologi dan infrastruktur sarana dan prasarana.</p>	<p>a) Mengembangkan produk dan inovasi;</p> <p>b) Meningkatkan produk pengolahan logam;</p> <p>c) Meningkatkan jejaring pasokan dan pemasaran.</p>
<p>Lokasi pengembangan:</p> <p>Kab Pati, Kab Boyolali, Kab Tegal, Kota Tegal dan Kab Klaten</p>		

**M. INDUSTRI KOMPUTER, BARANG ELEKTROMIKA DAN OPTIK**

**Industri Elektronika.**

<b>Sasaran</b>		
<b>Periode 2017 - 2021</b>	<b>Periode 2022 - 2026</b>	<b>Periode 2027 - 2037</b>
<p>a) Pengembangan industri elektronika konsumsi berbasis digital/ICT dan ramah lingkungan/<i>green product</i>;</p> <p>b) Tumbuhnya investasi komponen elektronika;</p> <p>c) Tumbuhnya pusat pelatihan tenaga kerja elektronika.</p>	<p>a) Pengembangan produk elektronika konsumsi ke arah produk berbasis digital/ICT dan ramah lingkungan/<i>green product</i> serta hemat energi;</p> <p>b) Berkembangnya Industri komponen berbasis ICT/digital menggunakan teknologi nano.</p> <p>c) Peningkatan pemanfaatan hasil penelitian perguruan tinggi dan lembaga riset terkait.</p> <p>d) Berkembangnya pusat pelatihan tenaga kerja elektronika.</p>	<p>a) Dikenalnya produk elektronika konsumsi dan komponen elektronika berteknologi;</p> <p>b) Tersedianya tenaga kerja bidang teknologi dan pemasaran industri elektronika;</p> <p>c) Terwujudnya Provinsi Jawa Tengah sebagai tujuan investasi industri elektronika.</p>
<b>Strategi</b>		
<p>a) Mengembangkan klaster elektronika;</p> <p>b) Menumbuhkan dan mengembangkan industri komponen/pendukung berbasis ICT/digital;</p> <p>c) Meningkatkan kemampuan untuk transfer teknologi dan peningkatan berbasis <i>research and development</i>;</p> <p>d) Meningkatkan penerapan standarisasi (SNI) dan <i>safety standart</i>;</p> <p>e) Meningkatkan kemampuan SDM dan teknologi;</p> <p>f) Menarik investor asing.</p>		
<b>Rencana Aksi</b>		
<b>Periode 2017-2021</b>	<b>Periode 2022 - 2026</b>	<b>Periode 2027-2037</b>
<p>a) Memfasilitasi penguatan dan pengembangan klaster;</p> <p>b) Mendorong penggunaan produksi dalam negeri;</p> <p>c) Meningkatkan kerjasama dengan instansi terkait, universitas dan dunia</p>	<p>a) Mendorong untuk melakukan peningkatan rancang bangun dan rekayasa bidang industri elektronika;</p> <p>b) Mengembangkan produk-produk elektronika berdayasaing (hemat energi, energi alternatif, ramah</p>	<p>a) Memperbarui sistem informasi industri elektronika;</p> <p>b) Melaksanakan penanganan masalah aktual industri elektronika;</p> <p>c) Mengembangkan pusat teknologi pembuatan <i>mould and dies</i>.</p>

<p>usaha dalam rangka riset dan penguasaan teknologi;</p> <p>d) Melakukan promosi investasi dan produk;</p> <p>e) Meningkatkan penerapan SNI dan <i>safety standart</i> secara wajib;</p> <p>f) Membenahi infrastruktur untuk kelancaran ekspor dan impor;</p> <p>g) Merintis pengembangan produk-produk elektronika berdayasaing (hemat energi, energi alternatif, ramah lingkungan, pemanfaatan bahan baku lokal).</p>	<p>lingkungan, pemanfaatan bahan baku lokal).</p> <p>c) Membangun pusat teknologi pembuatan <i>mould and dies</i>.</p>	
<p>Lokasi pengembangan:</p> <p>Kota Surakarta, Kota Semarang, Kab. Kudus, Kab Temanggung, Kab Banyumas dan Kab. Kendal.</p>		

## **N. INDUSTRI KENDARAAN BERMOTOR, TRAILER DAN SEMI TRAILER**

### **Industri Karoseri**

<b>Sasaran</b>		
<b>Periode 2017 - 2021</b>	<b>Periode 2022 - 2026</b>	<b>Periode 2027-2037</b>
<p>a) Penguatan struktur industri karoseri</p> <p>b) Tercukupinya SDM yang berkompeten</p> <p>c) Meningkatnya kemampuan industri karoseri memenuhi standar intenasional</p> <p>d) Peningkatan daya saing industri karoseri</p> <p>e) Peningkatan penguasaan teknologi dan Penelitian &amp; pengembangan</p>	<p>a) Terjalannya kerja sama dengan <i>buyer, supporting</i> dan <i>related industri</i> dalam klaster industri karoseri,</p> <p>b) Terbangunnya akses permodalan yang semakin luas,</p> <p>c) Terpenuhinya kualitas produk yang sesuai dengan permintaan pasar</p>	<p>a) Terjadi peningkatan <i>market share</i> produk karoseri baik untuk pasar domestik dan ekspor</p> <p>b) Terjaganya kemitraan strategis antara pelaku usaha, karoseri , IKM komponen, dan perusahaan otomotif skala nasional dan internasional.</p>



(Litbang) industri karoseri		
<b>Strategi</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Memperkuat struktur struktur industri karoseri</li> <li>b) Meningkatkan kemampuan untuk memenuhi standar internasional</li> <li>c) Meningkatkan peran UPT, Perguruan Tinggi dan stakeholder lainnya berkaitan dengan Penelitian dan Pengembangan (Litbang) pengadaan mesin dan perkembangan teknologi</li> <li>d) Meningkatkan kemampuan IKM sebagai pemasok komponen yang berkualitas dan terstandar</li> <li>e) Memperkuat jaringan pemasaran yang terpadu.</li> </ul>		
<b>Rencana Aksi</b>		
<b>Periode 2017-2021</b>	<b>Periode 2022 - 2026</b>	<b>Periode 2027-2037</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Memfasilitasi percepatan proses ijin rancang bangun</li> <li>b) Memberikan akses supply bahan baku untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas serta diversifikasi bahan baku penunjang produk</li> <li>c) Mendorong penggunaan komponen dalam negeri melalui pembenahan dalam hal mutu, proses, produk dan peralatan</li> <li>d) Melakukan penjaminan bahan baku, peralatan dan teknologi produksi untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas produk</li> <li>e) Melakukan pembenahan dalam hal mutu proses, produk dan peralatan.</li> <li>f) Mempersiapkan sertifikasi industri dan kompetensi SDM bidang karoseri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Memfasilitasi terjalinnya kerja sama yang lebih baik dengan <i>buyer</i>, <i>supporting</i> dan <i>related industri</i> dalam kluster industri karoseri.</li> <li>b) Meningkatkan kompetensi SDM IKM pemasok industri karoseri</li> <li>c) Mendorong lembaga keuangan (Bank &amp; Non Bank) untuk membiayai industri karoseri.</li> <li>d) Mendorong peningkatan kerjasama antara dunia usaha dengan lembaga penelitian dan pengembangan di bidang industri otomotif</li> <li>e) Memfasilitasi peningkatan kerjasama dengan buyer luar negeri dalam memperluas pasar.</li> <li>j) Memfasilitasi penyempurnaan regulasi yang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Memfasilitasi kesinambungan terjalinnya kerja sama yang lebih baik dengan <i>buyer</i>, dalam memperluas pasar.</li> <li>b) Meningkatkan kemitraan strategis antara pelaku Industri Kecil Menengah pemasok, komponen karoseri</li> <li>c) Memfasilitasi peningkatan kerjasama dalam memperluas pasar</li> <li>d) Mendorong penggunaan produksi dalam negeri</li> <li>e) Melanjutkan kebijakan pengembangan kendaraan hemat energi, ramah lingkungan</li> </ul>

<p>untuk memenuhi standar internasional</p> <p>g) Mengembangkan industri bahan baku dan komponen industri karoseri</p> <p>h) Promosi industri karoseri</p> <p>i) Meningkatkan teknologi produksi dan kuantitas serta kualitas peralatan.</p>	<p>mendorong tumbuh kembangnya industri karoseri;</p> <p>k) Meningkatkan kemampuan industri komponen karoseri dan transfer teknologi</p>	
<p>Lokasi pengembangan:</p> <p>Kab. Magelang, Kab. Batang, Kota Semarang, Kab. Pati, Kab. Demak, Kab. Semarang</p>		

## **O. INDUSTRI ALAT ANGKUTAN LAINNYA**

### **1. Industri Komponen Otomotif.**

<b>Sasaran</b>		
<b>Periode 2017 - 2021</b>	<b>Periode 2022 - 2026</b>	<b>Periode 2027-2037</b>
<p>a) Terjadi peningkatan kuantitas dan kualitas peralatan dan teknologi produksi untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas produk,</p> <p>b) Tercukupinya SDM ahli dan tenaga pembina/penyuluh industri komponen otomotif yang mempunyai sertifikasi kompetensi,</p> <p>c) Terjaminnya <i>supply</i> bahan baku untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas serta diversifikasi bahan baku penunjang produk.</p> <p>d) Peningkatan akses informasi dan promosi.</p>	<p>a) Terjalannya kerja sama dengan <i>buyer, supporting</i> dan <i>related industri</i> dalam klaster industri komponen otomotif,</p> <p>b) Terbangunnya akses permodalan yang semakin luas,</p> <p>c) Terpenuhinya permintaan pasar domestik dan Internasional.</p>	<p>a) Terjadi peningkatan peran sebagai pemasok utama kebutuhan produk komponen otomotif pada skala nasional,</p> <p>b) Terbangunnya kemitraan strategis antara pelaku usaha komponen otomotif dengan perusahaan otomotif skala nasional dan internasional.</p>

e) Pemantapan klaster industri komponen otomotif		
<b>Strategi</b>		
a) Memperkuat struktur industri komponen otomotif, b) Memfasilitasi pengadaan SDM ahli komponen otomotif dan tenaga penyuluh, c) Meningkatkan peran stakeholder terkait, d) Memperluas akses permodalan dan kerja sama pendanaan, e) Memperkuat jaringan pemasaran yang terpadu.		
<b>Rencana Aksi</b>		
<b>Periode 2017 - 2021</b>	<b>Periode 2022 - 2026</b>	<b>Periode 2027-2037</b>
a) Membangun kerja sama yang kuat dengan penyedia bahan baku; b) Mempertahankan industri alat mesin dan pertanian serta peralatan rumah tangga; c) Meningkatkan kuantitas dan kualitas peralatan dan teknologi produksi untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas produk sesuai standar d) Meningkatkan kompetensi SDM ahli dan tenaga pembina/penyuluh industri komponen otomotif yang mempunyai sertifikasi; e) Membrikan akses <i>supply</i> bahan baku untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas serta diversifikasi bahan baku penunjang produk; f) Meningkatkan akses informasi dan promosi.	a) Mengembangkan produk ke arah komponen otomotif berteknologi tinggi, b) Melakukan standarisasi produk dan penerapan SNI, c) Meningkatkan kualitas SDM untuk komponen otomotif berbasis teknologi baru dengan presisi tinggi; d) Memfasilitasi perolehan insentif kredit perbankan. e) Menjalin kerjasama kemitraan	a) Melakukan promosi investasi potensi logam secara kontinyu, b) Mengembangkan komponen otomotif, c) Membangun kemitraan strategis antara pelaku Industri Kecil Menengah pengolahan logam, komponen otomotif dan perusahaan otomotif berskala nasional dan internasional.

Lokasi pengembangan:

Kab. Purbalingga, Kab. Klaten, Kab. Sukoharjo, Kota Semarang, Kab. Pati, Kab. Karanganyar, Kab. Kendal

## 2. Industri Kapal

<b>Sasaran</b>		
<b>Periode 2017 – 2021</b>	<b>Periode 2022 – 2026</b>	<b>Periode 2027-2037</b>
<p>a) Terpenuhinya produk yang terstandarisasi menurut SNI sertifikasi nasional dari Biro Klasifikasi Indonesia (BKI) dan internasional dari International Maritime Organization (IMO),</p> <p>b) Peningkatan peran industri komponen kapal dalam penyediaan komponen kapal tingkat nasional dan internasional</p> <p>c) Peningkatan ketersediaan pasar baru dengan kontrak yang lebih pasti.</p> <p>d) Tercukupinya SDM ahli dan tenaga pembina/penyuluh bidang perkapalan;</p> <p>e) Peningkatan akses informasi dan promosi.</p>	<p>a) Terpenuhinya peralatan produksi pengecoran logam yang menghasilkan komponen kapal terstandarisasi,</p> <p>b) Terjadi peningkatan proses produksi standar mutu komponen kapal,</p> <p>c) Peningkatan kemampuan SDM dalam kendali mutu produk komponen kapal.</p> <p>d) Peningkatan jumlah dan kemampuan industri perkapalan/galangan kapal regional dalam pembangunan kapal.</p> <p>e) Peningkatan produktivitas industri perkapalan/galangan kapal regional dengan semakin pendeknya <i>delivery time</i> maupun <i>docking days</i>.</p>	<p>a) Terciptanya produk komponen kapal yang dikenal dan dipercaya kualitasnya serta dapat diterima pasar internasional,</p> <p>b) Semakin banyak industri komponen kapal menjadi supplier/pemasok industri besar dengan kontrak jangka panjang dan lebih pasti.</p> <p>c) Terwujudnya galangan kapal regional yang memiliki fasilitas produksi berupa building berth/graving dock yang mampu membangun kapal dan mereparasi kapal/docking repair sampai dengan kapasitas 300.000 DWT utk memenuhi kebutuhan di dalam maupun luar negeri (World class industry).</p> <p>d) Terjadi peningkatan industri perkapalan/galangan kapal regional dalam membangun kapal untuk berbagai jenis dan ukuran seperti Korvet, Frigate, Cruise Ship, LPG Carrier dan kapal khusus lainnya.</p> <p>e) Terjadi pertumbuhan dan perkembangan industri komponen kapal regional untuk mampu mensupply kebutuhan komponen kapal dalam negeri.</p>

### Strategi

- a) Menjadikan pasar dalam negeri sebagai base load pengembangan industri perkapalan melalui penggunaan produksi kapal & jasa reparasi / docking repair dalam negeri.
- b) Memperkuat dan mengembangkan Klaster industri kapal.
- c) Meningkatkan daya saing industri melalui penguatan dan pendalaman struktur industri guna meningkatkan kandungan lokal dan daya saing industri perkapalan.
- d) Mengembangkan industri pendukung di dalam negeri (industri bahan baku dan komponen kapal).
- e) Mengembangkan pusat peningkatan ketrampilan SDM.
- f) Meningkatkan penguasaan teknologi melalui Pengembangan Desain dan Rekayasa Kapal mengacu pada Pusat Desain dan Rekayasa Kapal Nasional (PDRKN).
- g) Melakukan promosi investasi.
- h) Melakukan perbaikan iklim usaha.

### Rencana Aksi

Periode 2017-2021	Periode 2022 - 2026	Periode 2027-2037
<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Melakukan penjaminan bahan baku;</li> <li>b) Melakukan pembenahan dalam hal mutu proses, produk dan peralatan;</li> <li>c) Melakukan transfer teknologi untuk memenuhi standar nasional dan internasional;</li> <li>d) Mempersiapkan sertifikasi industri dan SDM bidang perkapalan;</li> <li>e) Mengembangkan industri bahan baku dan komponen kapal;</li> <li>f) Meningkatkan akses informasi dan promosi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Melakukan restrukturisasi industri perkapalan melalui modernisasi mesin /peralatan produksi yang sudah berusia tua;</li> <li>b) Mengembangkan kemampuan desain dan rekayasa berbagai jenis kapal melalui pemanfaatan Pusat Desain dan Rekayasa Kapal Nasional (PDRKN)/Pengembangan klaster industri perkapalan;</li> <li>c) Mengembangkan kawasan khusus industri perkapalan/ galangan kapal;</li> <li>d) Menggunakan kapal standar sesuai perairan/ karakteristik Indonesia;</li> <li>e) Meningkatkan kualitas dan ketrampilan SDM bidang perkapalan;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Meningkatkan investasi/ perluasan pengembangan industri galangan kapal dengan fasilitas produksi untuk kapal baru maupun reparasi kapal;</li> <li>b) Mengembangkan kemampuan desain dan rekayasa berbagai jenis kapal melalui pemanfaatan Pusat Desain dan Rekayasa Kapal Nasional (PDRKN);</li> <li>c) Memperkuat pengembangan klaster industri perkapalan;</li> <li>d) Meningkatkan penggunaan kapal standar sesuai perairan/ karakteristik Indonesia;</li> <li>e) Meningkatkan penggunaan kapal produksi dalam negeri;</li> <li>f) Melakukan perbaikan/ penyempurnaan iklim usaha;</li> <li>h) Mendorong kerjasama pengembangan kapal-kapal</li> </ul>

	f) Mendorong lembaga keuangan (Bank & Non Bank) untuk membiayai pembangunan kapal; g) Meningkatkan kerjasama dengan luar negeri (antar pemerintah dan antar perusahaan).	khusus.
Lokasi pengembangan: Kab. Tegal, Kab. Pekalongan, Kab. Batang, Kab. Cilacap Kab. Demak, Kota Semarang, Kab Rembang.		

## **P. INDUSTRI FURNITUR**

<b>Sasaran</b>		
<b>Periode 2017 – 2021</b>	<b>Periode 2022 – 2026</b>	<b>Periode 2027-2037</b>
a) Peningkatan pasokan bahan baku alternatif eks perkebunan/ pertanian; b) Peningkatan efisiensi pemanfaatan bahan baku kayu; c) Peningkatan industri furnitur dan kayu olahan yang memiliki SVLK (Sertifikasi Verifikasi Legalitas Kayu); d) Peningkatan kualitas SDM; e) Terbangunnya akses pasar global;	a) Terciptanya varian desain furniture; b) Peningkatan ekspor produk furniture; c) Peningkatan kerja sama antar sektor terkait, demi terciptanya perluasan kesempatan kerja dan peningkatan nilai tambah; d) Terbangunnya akses permodalan yang semakin luas; e) Peningkatan sarana prasarana dan teknologi produksi; f) Mendorong lembaga keuangan (Bank & Non Bank) untuk membiayai industri furnitur.	a) Terwujudnya kesinambungan dan keseimbangan antara kebutuhan dan pasokan bahan baku; b) Terwujudnya-industri yang ramah lingkungan; c) Terwujudnya kemandirian dalam teknologi proses dan permesinan pengolahan kayu hilir; d) Terwujudnya kemandirian di bidang desain sehingga terjadi penguatan basis industri furnitur pada posisi <i>world class industri</i> .
<b>Strategi</b>		
a) Meningkatkan daya saing dengan konsep industri yang sehat, berkelanjutan, ramah lingkungan dan menguasai pasar; b) Meningkatkan citra desain yang berwawasan lingkungan seiring dengan perkembangan teknologi.		

<b>Rencana Aksi</b>		
<b>Periode 2017-2021</b>	<b>Periode 2022 - 2026</b>	<b>Periode 2027-2037</b>
a) Mempercepat realisasi pemanfaatan bahan baku alternative; b) Mendorong pemanfaatan terminal dan sub terminal di daerah sentra industri; c) Mendorong realisasi kerja sama antara daerah penghasil bahan baku dan daerah produsen furniture; d) Mendorong industri furnitur dan kayu olahan memiliki SVLK; e) Memfasilitasi terbangunnya pusat pelatihan furnitur; f) Memfasilitasi standar kompetensi SDM Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia; g) Meningkatkan penetrasi dan perluasan pasar global.	a) Menyempurnakan pengaturan tata niaga dalam rangka menjamin pemenuhan kebutuhan bahan baku; b) Memberi kemudahan untuk memperoleh pinjaman lunak sebagai modal, dengan bunga rendah; c) Mengembangkan jaringan pasar global dengan pemanfaatan kerja sama dengan perusahaan; d) Meningkatkan peran perguruan tinggi dan komunitas desain dalam menciptakan varian produk; e) Mendorong berkembangnya industri rancang bangun dan perkerjasama permesinan industri kayu hilir; f) Memberikan insentif dalam rangka inovasi teknologi dan pengembangan desain.	a) Memaksimalkan penggunaan bahan baku melalui-penerapan SFM (Sustainable Forest Management/Pengelolaan Hutan Lestari) dan bahan baku alternative; b) Memfasilitasi industri furnitur untuk mengadopsi perkembangan teknologi permesinan pengolahan kayu hilir; c) Memfasilitasi industri furnitur mengupdate perkembangan desain furnitur sesuai dengan selera pasar (market driven).
Lokasi pengembangan: Kota Semarang, Kab. Jepara, Kota Salatiga, Kab. Klaten, Kab. Sukoharjo, Kab. Boyolali, Kota Surakarta, Kab. Karanganyar, kab. Pati, Kab. Wonogiri, Kab. Semarang, Kab. Tegal, Kab. Blora, Kab. Batang, Kab. Magelang, Kab. Sragen		

## **Q. INDUSTRI PENGOLAHAN LAINNYA**

### **1. Industri Alat Kesehatan.**

<b>Sasaran</b>		
<b>Periode 2017 - 2021</b>	<b>Periode 2022 - 2026</b>	<b>Periode 2027-2037</b>
a) Peningkatan	a) Terbangunya	a) Tercapainya kemandirian

<p>jumlah sarana produksi alat kesehatan yang memenuhi persyaratan mutu;</p> <p>b) Peningkatan penggunaan alat kesehatan dalam negeri;</p> <p>c) Terbangunya penelitian dan pengembangan alat kesehatan;</p>	<p>kemandirian alat kesehatan dengan teknologi menengah ke atas yang berbasis riset;</p> <p>b) Peningkatan Sarana produksi alat kesehatan memenuhi persyaratan mutu;</p> <p>c) Peningkatan penelitian dan pengembangan alat kesehatan;</p> <p>d) Peningkatan ketersediaan bahan baku dalam negeri;</p> <p>e) Peningkatan ekspor alat kesehatan.</p>	<p>alat kesehatan teknologi tinggi berbasis riset;</p> <p>b) Peningkatan investasi industri alat kesehatan;</p> <p>c) Penurunan peredaran alat kesehatan impor;</p> <p>d) Peningkatan ekspor alat kesehatan.</p>
--	---	--

### Strategi

- a) Melakukan kerjasama dengan organisasi internasional untuk meningkatkan pengembangan industri alat kesehatan;
- b) Memperkuat kerjasama antar lintas sektor untuk mengembangkan ekspor;
- c) Meningkatkan pemahaman terhadap standar alkes untuk meningkatkan kepercayaan pengguna terhadap produk dalam negeri;
- d) Meningkatkan kualitas SDM untuk mengikuti perkembangan IPTEK Alkes yang cepat.

### Rencana Aksi

Periode 2017-2021	Periode 2022 - 2026	Periode 2027-2037
<p>a) Melakukan pemetaan kemampuan industri alat kesehatan dalam penerapan Cara Pembuatan Alat Kesehatan Yang Baik (CPAKB);</p> <p>b) Meningkatkan kemampuan industri terhadap penerapan CPAKB;</p> <p>c) Melakukan sosialisasi peraturan dan kesepakatan harmonisasi ASEAN terhadap standar keamanan, mutu dan manfaat alat kesehatan;</p>	<p>a) Menyusun standar mutu alat kesehatan;</p> <p>b) Mendorong penggunaan produk dalam negeri;</p> <p>c) Melaksanakan penelitian dan pengembangan teknologi alat kesehatan dalam negeri yang terintegrasi, berkualitas;</p> <p>d) Membantu penambahan modal untuk meningkatkan mutu sarana produksi;</p> <p>e) Memfasilitasi promosi dalam rangka</p>	<p>a) Memenuhi kebutuhan alat kesehatan dalam mendukung program pemerintah;</p> <p>b) Meningkatkan mutu layanan kesehatan di fasilitas pelayanan kesehatan melalui penyediaan teknologi alat kesehatan.</p>



<p>d) Melakukan promosi terhadap penggunaan alat kesehatan dalam negeri;</p> <p>e) Meningkatkan kerjasama antara pemerintah, akademi dan industri dalam mengembangkan industri dalam negeri;</p> <p>f) Terbangunnya kerja sama lintas sektor antara industri, akademi dan pemerintah.</p>	<p>meningkatkan ekspor alat kesehatan.</p>	
<p>Lokasi pengembangan: Kab. Grobogan, Kab. Wonogiri, Kab. Blora, Kab. Temanggung, Kab. Boyolali, Kota Surakarta, Kota Semarang</p>		

## 2. Industri Pakan berbasis Sumber daya Lokal

<b>Sasaran</b>		
<b>Periode 2017 - 2021</b>	<b>Periode 2022 - 2026</b>	<b>Periode 2027 - 2037</b>
<p>a) Peningkatan produktivitas dan kualitas komoditi jagung untuk pakan ternak;</p> <p>b) Peningkatan jumlah industri pakan ternak;</p> <p>c) Penerapan standar mutu produk pakan ternak (SNI).</p> <p>d) Penganekaragaman bahan baku industri pakan.</p>	<p>a) Tersedianya pasokan bahan baku industri pakan ternak berbasis sumber daya lokal secara berkelanjutan;</p> <p>b) Peningkatan jumlah industri pakan ternak berbasis sumber daya lokal</p> <p>c) Pengembangan industri pakan berbasis sumberdaya lokal.</p>	<p>Berkembangnya industri pakan ternak berbasis sumber daya lokal.</p>
<b>Strategi</b>		
<p>a) Meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia, Kelembagaan dan Kemitraan petani dalam mendorong peningkatan produktivitas dan kualitas produk;</p> <p>b) Mengembangkan tehnik produksi serta penyediaan mesin dan peralatan industri pengolahan makanan ternak berbasis sumber daya lokal ;</p> <p>c) Mengembangkan manajemen usaha dan akses permodalan IKM dalam bidang industri pengolahan makanan ternak berbasis sumber daya lokal.</p>		

<b>Rencana Aksi</b>		
<b>Periode 2017 - 2021</b>	<b>Periode 2022 - 2026</b>	<b>Periode 2027 - 2037</b>
a) Meningkatkan kemampuan SDM dalam penanganan bahan baku; b) Memperluas areal tanam yang didukung oleh revitalisasi pertanahan; c) Meningkatkan produktivitas bahan baku industri melalui penyediaan peralatan dan mesin pertanian, lahan, bibit unggul, pupuk serta permodalan; d) Membangun <i>pilot project</i> pakan ternak berbasis sumberdaya lokal di sentra produksi; e) Membangun sarana dan prasarana penunjang produksi, distribusi/transportasi, dan pemasaran komoditi pakan ternak berbasis sumberdaya lokal.	a) Melakukan kajian teknis dan ekonomis pengembangan klaster industri pakan ternak berbasis sumberdaya lokal; b) Meningkatkan kualitas SDM dan bantuan peralatan bagi IKM; c) Memfasilitasi pengadaan permodalan bagi IKM; d) Meningkatkan kegiatan promosi dan perluasan pasar produk pakan ternak; e) Pengembangan Industri Pakan Ternak berbasis sumberdaya lokal.	a) Mengembangkan industri pakan ternak berbasis sumberdaya lokal dengan teknologi modern; b) Mengembangkan klaster industri pakan ternak berbasis sumberdaya lokal; c) Memperluas pasar komoditas pakan ternak berbasis sumberdaya lokal melalui promosi dan misi dagang.
Lokasi pengembangan: Kab. Grobogan, Kab. Wonogiri, Kab. Blora, Kab. Temanggung, Kab. Boyolali, Kab. Pati		

**R. AKTIVITAS PRODUKSI GAMBAR BERGERAK, VIDEO DAN PROGRAM TELEVISI, PEREKAMAN SUARA DAN PENERBITAN MUSIK**

**Industri Piranti Lunak dan Konten Multimedia**

<b>Sasaran</b>		
<b>Periode 2017 - 2021</b>	<b>Periode 2022 - 2026</b>	<b>Periode 2027-2037</b>
a) Peningkatan kualitas dan kuantitas orang kreatif lokal yang didukung adanya lembaga pendidikan yang sesuai dan berkualitas.	a) Terciptanya peluang ekspor industri piranti lunak dan produk konten multimedia baik dalam jangka pendek, jangka menengah, maupun	a) Dikenalnya produk piranti lunak dan konten multimedia ke pasar Asia, Eropa dan Amerika. b) Terwujudnya industri piranti lunak dan konten multimedia yang tangguh,

<p>a) Peningkatan pemanfaatan bahan baku lokal yang ramah lingkungan dan kompetitif</p> <p>b) Pendirian Pusat Industri Piranti Lunak dan Desain Multimedia tingkat Daerah;</p> <p>c) Adanya "Market Access" untuk pengembang konten lokal di pasar regional, nasional, dan internasional; dan</p> <p>d) Penerapan Standar Nasional untuk kemampuan pelaku usaha bidang industri piranti lunak dan konten multimedia.</p> <p>e) Penyediaan skema pembiayaan yang <i>bankable</i> untuk mengembangkan industri piranti lunak dan multimedia dengan kearifan lokal.</p>	<p>jangka panjang;</p> <p>b) Terbangunnya jaringan informasi;</p> <p>c) Dikenalnya produk piranti lunak dan konten multimedia Indonesia ke pasar ASEAN.</p>	<p>mandiri dan menjadi penggerak pembangunan, berdaya saing tinggi serta mampu memberikan kontribusi yang besar dalam perekonomian nasional.</p>
<p><b>Strategi</b></p> <p>a) Memberikan dukungan penuh pada industri peranti lunak dan konten multimedia Daerah, dimana saat ini secara umum masih berskala Industri Kecil dan Menengah (IKM);</p> <p>b) Membangun kemampuan industri peranti lunak dan konten multimedia dengan memberikan dorongan untuk menetapkan fokus pada produk tertentu dengan memperhatikan perkembangan produk global, sebagai acuan untuk menetapkan fokus;</p> <p>c) Mendayagunakan kemampuan inti untuk menciptakan dan memenuhi pasar lokal;</p> <p>d) Mendorong penggunaan konten lokal terutama kepada seluruh lembaga pemerintah dengan merujuk kepada KepMen tentang Tingkat Komponen Dalam Negeri (TKDN);</p> <p>e) Memfasilitasi pembangunan baru studio multimedia dan Memperluas dan mempermudah akses internet &amp; broadband;</p> <p>f) Membangun Pusdiklat Piranti Lunak dan Multimedia serta Fasilitasi Sertifikasi</p>		

- Keahlian A;
- g) Membangun Pusat Penelitian dan Pengembangan (PUSLITBANG) Piranti Lunak dan Multimedia dan Mendorong para peneliti mendaftarkan karyanya ke kantor paten;
  - h) Mengembangkan skema pembiayaan modal yang lebih “bersahabat” dengan model IKM dan start-up company dan menjajaki kerjasama dengan pemodal ventura dari luar negeri untuk pendanaan modal awal (start-up capital);
  - i) Meningkatkan Law Enforcement anti-pembajakan;
  - j) Mendorong produktifitas pelaku industri lokal untuk menghasilkan produk produk IP yang memiliki kearifan lokal yang dapat dikomersialisasi diskala asional dan internasional dalam satu kawasan industri guna membangun identitas bangsa; dan
  - k) Menarik industri jangkar (anchor Industry) skala nasional dan internasional kedalam satu kawasan industri dengan dukungan kemudahan dari pemerintah daerah dan pusat untuk berinvestasi, stimulus pajak dan membuka usaha untuk mendorong transfer knowledge.

<b>Rencana Aksi</b>		
<b>Periode 2017-2021</b>	<b>Periode 2022 – 2026</b>	<b>Periode 2027-2037</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Melakukan pendataan Sumber Daya Manusia Teknologi Informasi Komunikasi (SDM TIK) sesuai dengan standar kompetensi untuk Industri peranti lunak;</li> <li>b) Memfasilitasi Kompetisi Karya Cipta Peranti Lunak dan Multimedia bekerja sama dengan komunitas TIK, Kementrian Negara Riset dan Teknologi (KNRT), Kemenkominfo;</li> <li>c) Memfasilitasi Incubator Bussiness Centre (IBC), Teknopark;</li> <li>d) Memfasilitasi pembentukan Pusat Pengembangan peranti lunak komputer dan Multimedia tingkat Daerah untuk industri kreatif digital pada aplikasi Iklan,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Memfasilitasi tumbuhnya industri peranti lunak yang mampu mendukung akselerasi industri perangkat keras embeded systems;</li> <li>b) Memfasilitasi Pengembangan peranti lunak komputer untuk Teknologi kreatif digital pada aplikasi Iklan, Film, Video, Fotografi, Spatial, Game, Fashion, Seni pertunjukan, Desain, arsitektur, Musik, &amp; Media;</li> <li>c) Memfasilitasi pendirian Lembaga Pengembangan Wirausaha Baru dan Pemasaran Ekspor produk dan jasa Peranti Lunak dan Multimedia tingkat Daerah;</li> <li>d) Memfasilitasi inisiatif pembangunan Regional IT Centre of</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Memfasilitasi Pusat Desain industri kreatif digital a.l. Film, Video, Fotografi, Spatial, Game, Fashion, Seni pertunjukan, Desain, arsitektur, Musik, &amp; Media;</li> <li>b) Memfasilitasi “Market Access” pengembang peranti lunak dan Multimedia lokal di pasar lokal di pasar Asia, Eropa dan Amerika.</li> </ul>

Film, Video, Fotografi, Spatial, Game, Fashion, Seni pertunjukan, Desain, arsitektur, Musik, & Media;	Excellence (RICE); e) Memfasilitasi "Market Access" pengembang peranti lunak dan Multimedia lokal di pasar regional, nasional, dan ASEAN.	
Lokasi pengembangan: Kab. Banyumas, Kota Magelang, Kab. Magelang Kota Pekalongan, Kota Salatiga, Kota Surakarta, Kota Semarang, Kab. Kudus. Temanggung dan Kendal.		

## 2. Pengembangan Perwilayahan Industri.

Pengembangan perwilayahan industri dilakukan melalui pengembangan Wilayah Pusat Pertumbuhan Industri (WPPI), pengembangan Kawasan Peruntukan Industri (KPI), pembangunan Kawasan Industri (KI) dan pengembangan Sentra Industri Kecil dan Industri Menengah (Sentra IKM).

### a. Pengembangan Wilayah Pusat Pertumbuhan Industri (WPPI).

Wilayah Pusat Pertumbuhan Industri (WPPI) berperan sebagai penggerak utama (prime mover) ekonomi dalam WPI. 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.

Jawa Tengah juga memiliki WPPI yang juga tertuang dalam RIPIN. Dalam Rencana Pembangunan Industri Provinsi ini, Gubernur dapat mengacu pada pengembangan wilayahnya apakah sebagai bagian dari Wilayah Pusat Pertumbuhan Industri (WPPI) dan sebagai daerah pendukung WPPI. Khusus untuk provinsi yang terdapat WPPI, termasuk Jawa Tengah dan kabupaten/ kota yang menjadi bagian dari WPPI didalamnya, maka dalam rencana pembangunan industrinya harus menyusun program-program untuk pengembangan dan penguatan WPPI. Sementara itu, untuk kabupaten/ kota yang tidak terdapat dan tidak menjadi bagian dari WPPI, dapat menyusun program pengembangan industrinya sebagai pendukung WPPI.

Kendal – Semarang – Demak merupakan WPPI Provinsi Jawa Tengah, maka dalam rencana pembangunan industrinya harus menyusun program-program untuk pengembangan dan penguatan WPPI ini.

Sementara kabupaten/kota lainnya di Jawa Tengah yang tidak terdapat dan tidak menjadi bagian dari WPPI tersebut, dapat menyusun program pengembangan industrinya sebagai pendukung WPPI.

Oleh karena itu, maka program-program dimaksud harus disusun, diantaranya adalah:

- 1) Percepatan Pembangunan penyiapan fasilitas terkait WPPI pada tiap-tiap kabupaten/kota WPPI.
- 2) Pengembangan industri sebagai pendukung WPPI untuk kabupaten/kota non WPPI.

Potensi pengembangan wilayah regional Jawa Tengah terbagi atas 8 (delapan) sistem perwilayahan meliputi : Kendal-Demak-Ungaran-Salatiga-Semarang-Purwodadi (Kedungsepur), Jepara-Kudus-Pati (Wanarakuti), Surakarta-Boyolali-Wonogiri-Sragen-Klaten (Subosukawonosraten), Brebes-Tegal-Pemalang (Bregasmalang), Pemalang-Batang-Pekalongan (Petanglong), Purbalingga-Banyumas-Cilacap-Kebumen (Barlingmaskecab), Purworejo- Magelang-Temanggung (Purwomanggung) dan Rembang-Blora (Banglor). Dalam rangka memperkuat dan mengembangkan WPPI maka wilayah-wilayah tersebut harus saling bekerjasama dan mendukung satu sama lain dalam konteks regional Jawa Tengah.

#### **b. Pengembangan Kawasan Peruntukan Industri (KPI).**

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 di Jawa Tengah dan merealisasikannya sesuai dengan kepentingan pembangunan industri dengan tetap mempertimbangkan kelayakan dan kesesuaian lingkungan.

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.

Berikut dapat dilihat persebaran luas lahan KPI di kabupaten/kota se-Jawa Tengah :

Tabel 2.  
Persebaran Luas Lahan KPI dan KI  
di kabupaten/kota se-Jawa Tengah

	Kabupaten/Kota	Luas Lahan KPI (ha)	Luas Lahan KI (ha)
01	Kab. Cilacap	630	2500
02	Kab. Banyumas	493,106	
03	Kab. Purbalingga	824,546	
04	Kab. Banjarnegara	76,50	
05	Kab. Kebumen	100	
06	Kab. Purworejo	NA	
07	Kab. Wonosobo	1194	
08	Kab. Magelang	330,50	
09	Kab. Boyolali	1684	
10	Kab. Klaten	500	
11	Kab. Sukoharjo	198,70	
12	Kab. Wonogiri	3500	
13	Kab. Karanganyar	260	
14	Kab. Sragen	1206,69	
15	Kab. Grobogan	273,50	
16	Kab. Blora	563	
17	Kab. Rembang	869	
18	Kab. Pati	1698	
19	Kab. Kudus	532	
20	Kab. Jepara	198,40	
21	Kab. Demak	6696	300,02
22	Kab. Semarang	780,32	
23	Kab. Temanggung	244,24	
24	Kab. Kendal	3156,97	2700
25	Kab. Batang	3327,99	
26	Kab. Pekalongan	1548,55	1344,09
27	Kab. Pemasang	1909	
28	Kab. Tegal	1214,56	
29	Kab. Brebes	NA	2000
30	Kota Magelang	NA	
31	Kota Surakarta	NA	
32	Kota Salatiga	239,72	
33	Kota Semarang	NA	381
34	Kota Pekalongan	94	
35	Kota Tegal	39,64	
	Jumlah/Total	34.382,93	9225,11

Sumber : Diolah dari berbagai sumber (2016 dan 2017)

### c. Pembangunan Kawasan Industri (KI).

Pengembangan industri yang diarahkan pada kawasan budidaya untuk peruntukan industri di Jawa Tengah adalah mencakup:

- 1) Kawasan industri yang sudah berjalan (eksisting) : KI Tugu Wijayakusuma, KI Candi, KI Bukit Semarang Baru, KI Terboyo, LIK Bugangan Baru, EPZ Tanjung Emas Semarang, KI Cilacap, KI Kendal PT. Jababeka – 2200 ha
- 2) Kawasan industri dalam tahap pembangunan (konstruksi), KI Sayung (PT. Jatengland – 300,02 ha); dan
- 3) Kawasan industri dalam tahap perencanaan :  
Kota Semarang, Kabupaten Kendal, Kabupaten Demak, Kabupaten Rembang, Kabupaten Cilacap, Kabupaten Brebes, Kabupaten Kebumen dan kabupaten/kota lainnya

Dalam pengembangannya masing-masing Kawasan Industri ini masih menghadapi banyak kendala yang menyebabkan belum sepenuhnya bisa terealisasi. Masing-masing Kawasan Industri ini diarahkan pada upaya fokus khusus industri. Berikutnya harus disusun insentif yang disiapkan agar realisasi masuknya industri ke KI dapat terwujud. Termasuk dalam insentif ini adalah dilengkapinya sarana dan prasarana basis KI, seperti infrastruktur akses jalan, fasilitasi jaminan tersedianya energi listrik, air bersih dan lainnya.

#### **d. Pengembangan Sentra IKM.**

Selain industri besar dan menengah (yang difasilitasi pengembangannya melalui KI) pembangunan industri daerah harus memperhatikan IKM daerah. Maka harus ada program yang terkait dengan fasilitasi pengembangan IKM melalui sentra-sentra IKM dimaksud. Sebagaimana sentra pada umumnya maka pengembangan sentra IKM ini termasuk didalamnya adalah tersedianya sarana dan prasarana sentra. Pemerintah juga harus memberikan insentif khusus agar IKM dapat tumbuh dan sentra inipun juga dapat tumbuh berkembang.

Berikut ini diantara program-program prioritas pengembangan perwilayahan industri di Jawa Tengah yang paling tidak harus dimunculkan dalam rencana pengembangan perwilayahan industri di Jawa Tengah.

Tabel 3.  
Program Pengembangan Perwilayahan Industri  
Tahun 2017-2037

No	Program	Tahun		
		2017-2021	2022-2026	2027-2037
A	Pengembangan WPPI			



No	Program	Tahun		
		2017-2021	2022-2026	2027-2037
1	Koordinasi yang intensif dengan SKPD kabupaten/ kota yang masuk dalam WPPI (Kendal, Semarang dan Demak)	√	√	√
2	Penyusunan program bersama untuk percepatan pengembangan dan penguatan WPPI (penyiapan fasilitas terkait WPPI)	√		
3	Penyusunan program khusus untuk masing-masing kabupaten/ kota yang termasuk dalam WPPI	√		
4	Sosialisasi dan penyusunan program khusus untuk kabupaten/kota yang tidak termasuk dalam WPPI	√		
5	Implementasi program, evaluasi dan penyelenggaraan berkelanjutan	√	√	√
<b>B</b>	<b>Pengembangan KPI</b>			
1	Penyusunan konsep dan perencanaan pengembangan KPI masing-masing kabupaten/kota termasuk pertimbangan kelayakan teknis dan lingkungan	√	√	√
2	Penyiapan instrument dan prosedur serta dukungan regulasi terkait	√		
3	Implementasi program, evaluasi dan penyelenggaraan berkelanjutan	√	√	√
<b>C</b>	<b>Pembangunan KI</b>			
1	Pengkajian mendalam konsep untuk pemprioritasan KI di Jawa Tengah (khususnya prioritas untuk mendukung pembangunan industri komoditas unggulan.	√		
2	Percepatan penuntasan permasalahan dan konsep pengembangan KI prioritas serta kelengkapan administratif dan regulasinya	√		
3	Percepatan penuntasan permasalahan dan pembebasan lahan utama KI prioritas	√		
4	Percepatan pembangunan sarana dan prasarana KI prioritas, termasuk diantaranya penyiapan dan realisasi penyediaan jaringan jalan, energi listrik dan air bersih, serta jaringan komunikasi	√		
5	Insentif khusus untuk industri yang masuk dalam KI	√	√	
6	Pengembangan berkelanjutan untuk KI dan kawasan lainnya	√	√	
<b>D</b>	<b>Pengembangan Sentra IKM</b>			
1	Identifikasi sentra potensial dan penyusunan konsep dan perencanaan pengembangannya	√		
2	Pembangunan sarana dan prasarana sentra, termasuk diantaranya workshop/pusat promosi	√	√	
3	Insentif khusus untuk IKM dalam sentra	√	√	

## 1. Pembangunan Sumber Daya Industri.

Pembangunan sumberdaya industri daerah adalah merupakan syarat bertumbuhnya industri di suatu daerah. Tanpa sumberdaya ini maka industri tentu tidak akan tumbuh. Sumberdaya bukanlah semata kekayaan alam (SDA), melainkan juga sumberdaya manusia (SDM), sumberdaya permodalan, teknologi tepat guna dan pendukung lainnya.

Oleh karena itu, pembangunan sumberdaya industri ini dilakukan melalui pengembangan sumberdaya manusia industri; pemanfaatan, penyediaan

dan penyaluran sumberdaya alam; pengembangan dan pemanfaatan teknologi industri; pengembangan dan pemanfaatan kreativitas dan inovasi; penyediaan sumber pembiayaan.

**a. Pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM) Industri.**

Pelaku pelaksana industri adalah sumberdaya manusia, sehingga untuk membangun industri yang kuat, industri yang tumbuh dan berkembang, pasti diperlukan sumberdaya manusia industri yang kuat juga, dalam arti para pelaku industri memenuhi kebutuhan pembangunan industri itu sendiri baik secara kualitas maupun kuantitas. Maka harus ada program-program yang disusun untuk bisa memastikan tersedianya sumberdaya manusia industri dimaksud.

Tabel 4.  
Program Pengembangan SDM Industri Tahun 2017 – 2037

No	Program	Tahun		
		2017-2021	2022-2026	2027-2037
1	Peningkatan kemampuan SDM industri sesuai industri prioritas daerah			
a	Training/diklat intensifikasi produksi	√		
b	Workshop/short course standar pasca panen	√		
2	Fasilitasi peningkatan kemampuan SDM industri			
a	Workshop/ short course QC, pembinaan produksi dan pengawasan untuk pelaku industri	√		
b	Pendidikan industri sesuai lokasi pengembangan industri prioritas daerah bagi aparat daerah/ Training of trainers (TOT) aparat pemerintah daerah terkait dalam teknis dan manajemen industri	√		
3	Pengembangan balai/ sentral pelatihan industri/ lembaga pendidikan komoditas dan industri prioritas		√	√
4	Pembangunan/Pendirian sekolah kejuruan/Diploma sesuai kebutuhan industri prioritas	√	√	

Pada periode 2017-2021 program 1a dan 1b dilaksanakan untuk sedikitnya hingga 10 persen dari SDI muda, aktif dan potensial, sedangkan untuk program 2a dilaksanakan untuk wakil dari sedikitnya hingga 90 persen unit industri IBS dan 20 persen IKM. Melalui program 2b diharapkan ada sedikitnya masing-masing 1 orang ahli industri pada tiap komoditas di setiap institusi kabupaten/kota yang relevan, dan sedikitnya 2 orang di tingkat provinsi untuk industri masing-masing komoditas.

**b. Pemanfaatan, Penyediaan dan Penyaluran Sumberdaya Alam.**

Sumberdaya alam merupakan basis pengembangan industri dalam RPIP

ini, sehingga berbagai hal terkait dengan pemanfaatannya, penyediaannya dan penyaluran sumberdaya alam ini sangat menentukan keberhasilan pembangunan industri dan pencapaian sasaran-sasaran yang telah dirumuskan dalam RPIP ini. Sebagai provinsi dengan luasan wilayah yang lumayan besar, Jawa Tengah memiliki berbagai sumberdaya alam yang besar dan sebagiannya sangat potensial dikembangkan industrinya.

Khusus di Jawa Tengah ini, maka potensi sumberdaya ini sangat kuat pada sub-sektor pengolahan dan agro. Industri yang hingga saat tumbuh di Jawa Tengah juga berbasis pada sub-sektor pengolahan dan agro. Maka disamping sumberdaya alam lainnya, sumberdaya sub-sektor pengolahan dan agro ini haruslah dapat dimanfaatkan secara optimal, disediakan dan disalurkan secara pasti dan kontinue (baik kuantitasnya maupun kualitasnya) untuk tumbuh dan berkembangnya industri daerah. Oleh karena itu harus ada program-program yang disusun untuk bisa memastikan tersedianya sumberdaya manusia industri dimaksud.

Tabel 5.  
Program Pemanfaatan, Penyediaan dan  
Penyaluran Sumber Daya Alam Tahun 2017 – 2037

No	Program	Tahun		
		2017-2021	2022-2026	2027-2037
1	Penguatan pasokan dan kontinuitas bahan baku dengan dukungan untuk program intensifikasi (peningkatan produktifitas), rejuvenasi dan ekstensi yang berwawasan lingkungan.			
a	Program intensifikasi, rejuvenasi dan ekstensi perkebunan (Sosialisasi intensif, penyuluhan dan pendampingan menuju implementasi penerapan teknologi budidaya intensif)	√	√	√
b	Fasilitasi alsintan, bibit unggul dan pupuk	√		
c	Pengendalian hama dan penyakit tanaman	√	√	√
2	Peningkatan jalan usaha tani (ke sumber-sumber bahan baku industri)	√	√	√
3	Peningkatan kualitas produksi pasca panen sesuai kebutuhan industri			
a	Sosialisasi intensif, penyuluhan dan pendampingan implementasi penerapan teknologi pasca panen	√		
b	Fasilitasi sarana/ peralatan pasca panen	√		
c	Monitoring hasil dan standarisasi	√	√	√

Pada periode 2017-2021 program 1a ditargetkan untuk semua SDI

muda, aktif dan potensial, sedangkan 1b untuk sedikitnya hingga 10 persen dari SDI muda, aktif dan potensial. Program 1c sepenuhnya harus menjadi tanggung jawab SKPD terkait, berkoordinasi secara intensif dengan lembaga nasional pengendali hama dan penyakit tanaman. Untuk program 2, setidaknya seluruh perkebunan potensial terhubung oleh jalan usaha tani. Seperti halnya program 1a dan 1b, maka program 3a ditargetkan untuk semua petani aktif potensial, sedangkan 3b untuk sedikitnya hingga 10 persen dari petani aktif dan potensial. Program 3c sepenuhnya harus menjadi tanggung jawab SKPD terkait, berkoordinasi secara intensif dengan pelaku usaha industri dan lembaga riset pasca panen.

**c. Pengembangan dan Pemanfaatan Teknologi Industri.**

Pembangunan industri tentu membutuhkan pengembangan dan pemanfaatan teknologi industri agar terpenuhi standarisasi produk dan proses produksi, juga efisiensi dan efektifitas produksi. Maka harus ada program-program yang disusun untuk bisa memastikan pengembangan dan pemanfaatan teknologi industri dimaksud.

Tabel 6.  
Program Pengembangan dan Pemanfaatan Teknologi Industri  
2017-2037

No	Program	Tahun		
		2017-2021	2022-2026	2027-2037
1	Penerapan standar mutu (SNI/ ISO/ HACCP dengan GMP dan SOP atau standar lainnya yang relevant)	√	√	√
2	Fasilitasi alat industri maju (untuk IKM potensial) dan alat industri sederhana (untuk home industri)	√	√	√
3	Kerjasama Riset dan Pengembangan (R&D) industri dan teknologi pengolahan (seperti dengan Balitri Puslitbun, Batan, BPPT, Balai Besar Penelitian Karet, Kulit dan Plastik [BBPKKP], dll.)	√	√	√

Dengan program 1 diharapkan seluruh industri IBS sudah menerapkan setidaknya SNI secara konsisten. Program 2 khusus untuk IKM dan home industri khususnya yang potensial. Sedangkan melalui program 3, SKPD terkait harus memfasilitasi terwujudnya kerjasama riset dan pengembangan industri maupun proses produksi yang dibutuhkan daerah.

**d. Pengembangan dan Pemanfaatan Kreativitas dan Inovasi.**

Untuk meningkatkan daya saing dan agresifitas pasar dibutuhkan kreatifitas dan inovasi yang terus-menerus. Maka harus ada program-program yang disusun untuk bisa memastikan berkembangnya kreatifitas dan inovasi industri dimaksud.

Tabel 7.  
Program Pengembangan dan Pemanfaatan Kreativitas dan Inovasi  
Tahun 2017-2037

No	Program	Tahun		
		2017-2021	2022-2026	2027-2037
1	Pemanfaatan media informatika dan e-market secara professional	√	√	√
2	Kerjasama pengembangan products dan market (dengan assosiasi, dll.)	√	√	√
3	Pengembangan "branded" produk Jawa Tengah	√	√	√

Melalui program pertama (1) diharapkan semua stakeholders/ petani/pelaku industri yang relevan termasuk IKM dapat memanfaatkan media informatika/internet secara professional. Pemerintah daerah harus mendorong agar penyediaan layanan media informatika/ internet yang dibutuhkan dapat terpenuhi secara baik. Kreatifitas dan inovasi dapat muncul melalui kerjasama-kerjasama pengembangan, seperti program 2. Dengan kreatifitas dan inovasi ini akan diperoleh suatu tataran produk dan proses produksi yang relative berdaya saing spesifik, maka dalam tataran ini pengembangan "*branded*" produk dalam program 3 menjadi langkah strategis untuk memunculkan image positif produk daerah dan daya saing produk. Namun, kreatifitas dan inovasi ini tidak boleh berhenti dikembangkan dan harus paling tidak untuk terus dipertahankan agar image tersebut juga tetap terjaga.

**e. Penyediaan Sumber Pembiayaan.**

Pembiayaan sering merupakan permasalahan yang menjadi kendala tumbuh-berkembangnya industri. Maka harus ada program-program yang disusun untuk bisa memastikan pembiayaan industri dimaksud tidak menjadi masalah.

Tabel 8.  
Program Penyediaan Sumber Pembiayaan Tahun 2015 – 2035

No	Program	Tahun		
		2017-2021	2022-2026	2027-2037
1	Fasilitasi dan insentif investasi	√	√	√
2	Fasilitasi kerjasama pembiayaan (khususnya untuk IKM) dengan lembaga financial/ bank	√	√	√
3	Bimbingan/ training management	√	√	√

financial			
-----------	--	--	--

Pembiayaan/ modal terkadang dapat diperoleh dari pihak kedua yaitu lembaga financial atau bank, namun terkadang juga langsung datang dari pihak pertama yaitu pelaku usaha itu sendiri dalam bentuk investasi maupun dalam bentuk kerjasama investasi. Oleh karena itu program 1 dan program 2, haruslah menjadi perhatian pemerintah untuk sungguh-sungguh difasilitasi secara berkelanjutan. Bagaimanapun permodalan dalam pembangunan apapun termasuk pembangunan industri adalah aspek yang bersifat pasti diperlukan dan juga menentukan.

Hanya saja permasalahan permodalan terkadang bukan semata pada ada atau tidaknya modal, namun pada pengelolaan atau management financial-nya. Lemahnya management financial permodalan yang tersedia (khususnya pada IKM) menjadikan pengembangan sering berujung pada kegagalan. Oleh karena itu, dibutuhkan program 3 untuk memastikan efektifitas permodalan berujung pada pembangunan yang diharapkan.

## 2. **Pembangunan Sarana dan Prasarana Industri.**

Selain pembangunan sumberdaya industri, pembangunan sarana dan prasarana industri juga merupakan penentu keberhasilan pembangunan industri, bahkan selalu menjadi isu strategis yang dalam faktanya berhubungan secara langsung dengan keberhasilan pembangunan industri. Oleh karena itu penting disusun perencanaan pembangunan sarana dan prasarana industri ini yang integrated dengan Rencana Aksi Pengembangan Industri Prioritas di atas. Penting juga untuk memperhatikan isu dan perencanaan terkait yang tercantum dalam RPJM Provinsi Jawa Tengah.

Pembangunan sarana dan prasarana industri paling tidak dilakukan melalui pembangunan sarana dan prasarana transportasi; jaringan air, listrik, dan telekomunikasi; dan infrastruktur/ pengelolaan lingkungan.

Secara rinci dapat dijabarkan sebagai berikut :

### a. **Pengelolaan Lingkungan**

Penjabaran program-program dalam infrastruktur pengelolaan lingkungan di Jawa Tengah adalah sebagai berikut.

- 1) Peningkatan pengendalian bencana banjir dan abrasi pantai; Pada tahun-tahun terakhir ini beberapa kecamatan di kabupaten/kota mengalami bencana banjir dengan ketinggian air di atas 30 cm sampai 150 cm di atas permukaan tanah. Selain terjadi banjir, juga rawan akan terjadinya abrasi pantai terutama untuk daerah pesisir yang meliputi Kabupaten Demak, Kendal, Batang, Pekalongan, Tegal, Brebes, Cilacap, Kebumen dan Purworejo.
- 2) Pengembangan dan pengelolaan jaringan irigasi/rawa; Kondisi tingkat jaringan irigasi rawa pada umumnya masih perlu mendapat perhatian karena masih didominasi semi teknis sebesar 14.465 ha (65,1%), Teknis 4.332 ha (19,49%) dan sederhana 3.422 ha (15,40 %). Dengan kondisi baik sebesar 45,78%, kondisi rusak ringan sebesar 14,64% dan kondisi rusak berat sebesar 39,58%.

Tabel 9.  
Program Pembangunan Infrastruktur/Pengelolaan Lingkungan  
di Jawa Tengah Tahun 2017-2037

No	Program	Tahun		
		2017-2021	2022-2026	2027-2037
1	Peningkatan pengendalian bencana banjir dan abrasi pantai	√	√	√
2	Pengembangan dan pengelolaan jaringan irigasi/rawa	√	√	√
3	Sosialisasi berkala kepada masyarakat dan dunia usaha pentingnya pengelolaan lingkungan hidup	√	√	√

#### b. Lahan

Lahan sering kali menjadi permasalahan yang dihadapi dan menjadi penghambat dalam pengembangan industri. Maka harus ada program-program yang disusun untuk bisa memastikan lahan dimaksud tidak menjadi masalah. Khusus untuk Kawasan Industri (KI), pembebasan lahan sangat menentukan progress implementasi KI, namun pada umumnya pengembangan KI terkait lahan terbagi dalam paling tidak 2 pendekatan yaitu lahan utama dan lahan pengembangan. Dalam masalah lahan ini, pembebasan lahan utama pada semua KI yang dikembangkan di Jawa Tengah harus tuntas dalam periode 2017-2021 hingga proses implementasi KI juga bisa berjalan. Pengembangan berikutnya (lahan pengembangan) dituntaskan keseluruhan pada periode berikutnya.

Tabel 10.  
Program Penyediaan Lahan untuk Industri Tahun 2015- 2035

No	Program	Tahun		
		2017-2021	2022-2026	2027-2037
1	Sosialisasi tentang masalah-masalah lahan dan ketentuan-ketentuannya yang berlaku	√	√	√
2	Fasilitasi pembebasan lahan secara adil dan bijaksana	√	√	√
3	Penguatan pendataan dan administrasi pertanahan	√	√	√
4	Pembebasan lahan KI	√	√	√

Sangat penting dijalankan dalam masalah lahan ini agar pembangunan industri tidak memberikan dampak buruk bagi masyarakat.

### c. Jaringan Energi dan Kelistrikan

#### c.1 Infrastruktur Energi

Sistem ketenagalistrikan di Jawa Tengah di *supply* oleh sistem interkoneksi JAMALI (Jawa-Madura-Bali) 150 kv dan 500 kv. Beban puncak sistem kelistrikan di provinsi Jawa Tengah pada tahun 2014 sekitar 3.313 MW. Beban dipasok oleh pembangkit yang berada di *grid* 500 kV dan *grid* 150 kV dengan kapasitas hingga 5.624 MW. Pembangkit listrik di Jawa Tengah yang berada di *grid* 500 kV adalah PLTU Tanjung Jati B dan di *grid* 150 kV adalah PLTGU/PLTU Tambak Lorok, PLTU Cilacap, PLTP Dieng dan PLTA yang tersebar di beberapa wilayah. Pasokan dari *grid* 500 kV adalah melalui 2 GITET, yaitu Tanjung Jati, Ungaran dan Pedan, dengan kapasitas 3.500 MVA. Selain di *supply* oleh PLN kebutuhan energi listrik untuk desa-desa terpencil dan pulau luar Jawa Tengah, seperti Pulau Karimunjawa di *supply* oleh pembangkit listrik *isolated grid*, berupa PLTD, PLTMG, PLTMH, dan PLTS. Lokasi Infrastruktur pembangkit yang ada di Jawa Tengah sebagaimana disajikan dalam Gambar 5.7-5.9. Menurut data dari PT PLN (Persero) APB Jawa Tengah dan Daerah Istimewa Yogyakarta, panjang saluran transmisi di Jawa Tengah dan Daerah Istimewa Yogyakarta pada tahun 2014 sepanjang 4.283,96 kms (kilo meter sirkuit), dan kapasitas trafo GI di Jawa Tengah dan Daerah Istimewa Yogyakarta sebesar 7.289 MVA (Mega Volt Ampere). Panjang saluran distribusi Jaringan Tegangan Menengah (JTM) di Jawa Tengah sepanjang 44.550 kms; panjang saluran Jaringan Tegangan Rendah (JTR) sepanjang 45.312 kms; dan kapasitas trafo distribusi sebesar 4.863 MAV.

Untuk infrastruktur energi minyak bumi di Jawa Tengah yaitu dikelola oleh kilang minyak pertamina Unit Pengolahan (UP) IV Cilacap



Provinsi Jawa Tengah dengan kapasitas 348 *Million Barrel Stream Day* (MBSD), dan kilang Cepu dengan kapasitas 3,8 MBSD. Kilang ini bernilai strategis karena memasok 44% kebutuhan BBM nasional atau 75% kebutuhan BBM di Pulau Jawa. Selain itu kilang ini merupakan satu-satunya kilang di tanah air saat ini yang memproduksi aspal dan *base oil*. UP IV Cilacap juga dikembangkan unit RFCC dengan kapasitas 63 MBSD. Untuk distribusi BBM di Jawa Tengah dan DIY digunakan untuk menampung sementara BBM. Daftar depot yang ada di Jawa Tengah disajikan dalam Tabel 5.1. BBM dari Kilang Cilacap akan ditampung di depot Cilacap dan Lomanis. Depot Cilacap untuk memenuhi tongkang *bunker service*, Cilacap, Jawa Tengah dan Daerah Istimewa Yogyakarta. Untuk Lomanis disalurkan ke Depot Maos, dan Rewulu. Depot Maos untuk Wonosobo, Banjarnegara, Kabupaten Tegal, Banyumas, Cilacap, Purbalingga dan Kebumen serta disalurkan ke Depot Tegal untuk memenuhi BBM di Kabupaten Pemalang, Brebes, dan Tegal. Depot Rewulu disalurkan ke Depot Solo dan Yogyakarta. Pasokan bahan bakar minyak di Provinsi Jawa Tengah berasal dari Kilang Cepu dan Kilang Cilacap juga mengimpor minyak dari Kilang Balongan dan Unit Pengapon. Unit Pengapon terletak di Kota Semarang yang berfungsi sebagai pengumpul BBM dari kilang-kilang yang berada di luar Pulau Jawa seperti Kilang UP V Balikpapan. BBM dari Kilang Cepu ditampung di Depot Cepu dan mendapat tambahan dari instalasi Pengapon untuk memenuhi BBM di Kabupaten Blora dan Rembang.

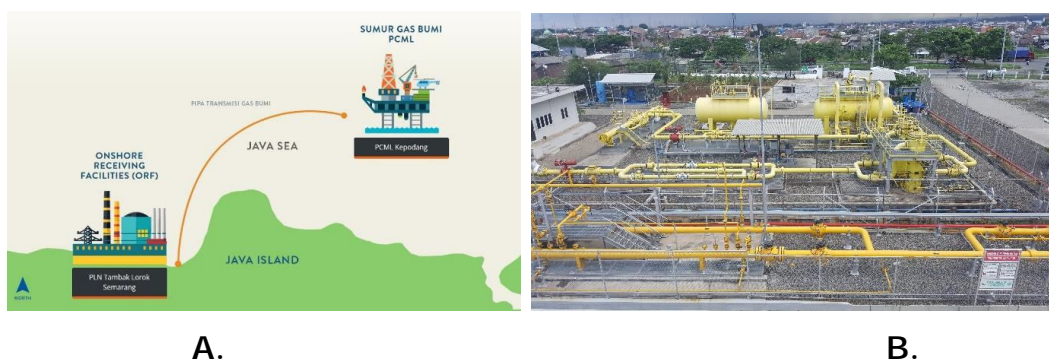
Tabel 5.1. Depot BBM Provinsi Jawa Tengah

No	Nama	Lokasi	Kapasitas (KL)
1	Cilacap	Kab. Cilacap	29.929
2	Maos	Kab. Cilacap	41.850
3	Solo	Kota Surakarta	4.293
4	Cepu	Kab. Blora	8.380
5	Pengapon	Kota Semarang	252.352
6	Tegal	Kab. Tegal	6.315

Sumber: PT. Pertamina, 2015

Infrastruktur energi gas bumi yang ada di Jawa Tengah terdiri dari 2 pabrik pengolahan gas bumi yaitu di lapangan Kepodang dan Gundih dan sistem distribusi. Untuk lapangan Kepodang di kelola oleh PC Muriah Ltd dengan kapasitas 128 *Million Standard Cubic Feet per Day* (MMSCFD) dengan realisasi produksi baru 104 MMSCF dan lapangan

Gundih dikelola oleh Perta Daya Gas (PDG) dengan kapasitas 50 MMSCFD dengan realisasi 40 MMSCFD. Untuk distribusi digunakan sistem pemipaan dan dikompresi menjadi CNG, dimana untuk sumber gas bumi dari lapangan Kepodang dikelola oleh PT. Kalija dengan kapasitas 78 MMSCFD dan PT. Sumber Petrindo Perkasa (SPP) dengan kapasitas 40 MMSCFD. Sistem distribusi ini menggunakan pipa transmisi bawah laut sepanjang  $\pm$  200 kilometer menuju fasilitas penerimaan gas bumi atau *Onshore Receiving Facility* dengan gas (ORF), dan selanjutnya dialirkan ke PT Indonesia Power sebagai pemakai. Dokumentasi dari sistem pemipaan gas bumi sebagaimana disajikan dalam Gambar 5.2.



Gambar 5.2. Sistem distribusi gas bumi di Jawa Tengah (A. Skematik gas bumi dari Kepodang ke Tambak Lorok yang dibangun PT. kalija. B. Stasiun penerimaan dan pengukur gas milik PT. Kalija (Kuning tua-bawah), dan milik PT. SPP (kuning muda-atas)).

### c.2 Harga Keekonomian Komoditas Energi

Untuk meningkatkan iklim investasi pemanfaatan energi baru dan terbarukan di Indonesia, maka pemerintah pusat menetapkan kebijakan tarif *feed-in* melalui Peraturan Menteri ESDM berikut :

- a. Permen ESDM No. 19 tahun 2013 tentang Pembelian Tenaga Pembelian Tenaga Listrik oleh PT PLN (Persero) dari pembangkit listrik berbasis sampah kota. Harga jual listrik yang ditetapkan adalah :
  - 1) Harga jual listrik menggunakan teknologi *zero waste* ditetapkan sebesar Rp. 1.450/kWh jika terinterkoneksi dengan tegangan menengah (TM) dan Rp. 1.798/kWh jika terinterkoneksi dengan tegangan rendah (TR).

- 2) Harga jual listrik menggunakan teknologi *sanitary landfill* ditetapkan sebesar Rp. 1.250/kWh (TM) dan Rp. 1.598/kWh (TR).
- b. Permen ESDM No. 17 tahun 2013 tentang Pembelian Tenaga Listrik oleh PT PLN (Persero) dari PLTS *photovoltaic*. Harga jual untuk PLTS komunal yang tersambung dengan jaringan adalah:
- 1) Harga jual listrik PLTS *photovoltaic* ke PT PLN (Persero) maksimum 25 sen USD/kWh dan dapat meningkat menjadi maksimum 30 sen USD/Kwh jika TKDN sekurang-kurangnya 40%.

Tabel 5.2. Harga Eceran BBM Bersubsidi tahun 2015

Berlaku		Harga (Rupiah per liter)		
Tahun	Tanggal	Bensin Premium	Minyak Solar	Minyak Tanah
2015	28 Maret	7.300,00	6.900,00	2.500,00
2014	18 November	8.500,00	7.500,00	2.500,00
2013	22 Juni	6.500,00	5.500,00	2.500,00
2009	15 Januari	4.500,00	4.500,00	2.500,00
2008	15 Desember	5.000,00	4.800,00	2.500,00
	1 Desember	5.500,00	5.500,00	2.500,00
	24 Mei	6.000,00	5.500,00	2.500,00
2005	1 Oktober	4.500,00	4.300,00	2.000,00
	1 Maret	2.400,00	2.100,00	2.200,00
2003	21 Januari	1.810,00	1.650,00	1.800,00
	1 Januari	1.810,00	1.890,00	1.970,00

Sumber: PT. Pertamina Region IV

Untuk komoditas perekonomian bahan bakar minyak sebagai komoditas penting yang digunakan hampir setiap orang dan harganya dapat mempengaruhi kinerja ekonomi Indonesia. Oleh karena itu penetapan harga bahan bakar minyak sangat penting. Bahan bakar minyak bersubsidi terdiri dari 3 jenis yang diperuntukkan bagi konsumen eceran. Rincian harga eceran BBM bersubsidi disajikan pada Tabel 5.2.

Untuk penentuan harga gas bumi diatur oleh Permen ESDM No. 6 Tahun 2016 tentang ketentuan dan tata cara penetapan alokasi dan pemanfaatan serta harga gas bumi. Dalam Pasal 5 Permen No. 6 Tahun 2016 dijelaskan bahwa alokasi dan pemanfaatan gas bumi berdasarkan prioritas adalah:

- a. Mendukung program Pemerintah untuk penyediaan gas bumi bagi transportasi, rumah tangga dan pelanggan kecil.
- b. Peningkatan produksi minyak dan gas bumi nasional.
- c. Industri pupuk.

- d. Industri berbasis gas bumi.
- e. Penyediaan tenaga listrik dan.
- f. Industri yang menggunakan gas bumi sebagai bahan bakar.

Dalam pasal 11 Permen ESDM No 6 Tahun 2016 dijelaskan bahwa alokasi gas bumi untuk penyediaan tenaga listrik dapat dikelola oleh BUMN atau BUMD yang bergerak dalam bidang penyediaan gas bumi atau penyediaan listrik. Untuk penetapan harga gas bumi dengan mempertimbangkan keekonomian lapangan, harga gas bumi di dalam negeri dan internasional, nilai tambah dari pemanfaatan gas bumi di dalam negeri. Untuk pemenuhan kebutuhan kebutuhan dalam negeri menggunakan pertimbangan kemampuan daya beli konsumen dalam negeri, dukungan terhadap program Pemerintah untuk penyediaan gas bumi bagi transportasi, rumah tangga dan pelanggan kecil serta harga bahan bakar atau energi substitusi (Pasal 16 Permen ESDM No.16 tahun 2016).

Harga Batubara diatur dalam regulasi Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral. Melalui Keputusan Dirjen Mineral Dan Batubara No. 579.K/32/DJB/2015 tentang Biaya Produksi Untuk Penentuan Harga Dasar Batubara. Acuan tersebut digunakan untuk:

1. Menentukan harga dasar batubara untuk menghitung harga batubara untuk pembangkit listrik mulut tambang.
2. Menentukan harga batubara untuk pemanfaatan lainnya yang ditetapkan menggunakan biaya produksi.

Harga batubara adalah harga dasar yang ditentukan berdasarkan total biaya produksi batubara di tambah margin. Biaya produksi meliputi:

1. Biaya pengupasan overburden.
2. Penggalian batubara
3. Pengangkutan batubara dari lokasi tambang sampai lokasi pengolahan.
4. Pengangkutan batubara dari lokasi pengolahan ke stockpile PLTU.
5. Pengolahan batubara.
6. Pemantauan dan pengelolaan lingkungan.
7. Reklamasi dan pascatambang.
8. Keselamatan dan kesehatan kerja.
9. Pengembangan dan pemberdayaan masyarakat.
10. Pembebasan/penggantian tanah.

11. 1verhead.
12. Depresiasi dan amortisasi.
13. Iuran tetap dan/atau iuran produksi/royalti.

Biaya margin ditentukan paling besar 25 persen dari total biaya produksi. Sedangkan khusus untuk harga batubara untuk pembangkit listrik mulut tambang yang diatur melalui Permen ESDM No 9 Tahun 2016 biaya margin tersebut paling rendah 15 persen dan paling tinggi 25 persen dari total biaya produksi. Keberadaan regulasi tersebut relatif telah memberikan kepastian terhadap harga batubara di Indonesia sehingga nilai keekonomisannya relatif lebih mudah untuk diketahui.

### **c.3 Pengelolaan Lingkungan**

Indikator lingkungan merupakan gambaran umum kondisi lingkungan, memuat emisi CO<sub>2</sub> per kapita dan emisi CO<sub>2</sub> per PDB. Sektor penghasil emisi CO<sub>2</sub> terbesar adalah pembangkit listrik, transportasi, dan industri. Emisi CO<sub>2</sub> dari rumah tangga, komersial dan sektor lainnya relatif terbatas karena rendahnya konsumsi energi fosil.

Sasaran KEN (Kebijakan Energi Nasional) penurunan emisi sektor energi dan transportasi sebesar 85 juta ton pada tahun 2020. Emisi CO<sub>2</sub> per kapita 2,8 ton CO<sub>2</sub> per kapita pada tahun 2025 dan 7,3 ton CO<sub>2</sub> perkapita pada tahun 2050.

Dalam pengelolaan, pengembangan dan pemanfaatan energi listrik dan migas sesuai peraturan yang berlaku, maka pengelolaan lingkungan mempunyai peranan yang penting, disamping permasalahan operasional yang lain. Beberapa pengelolaan lingkungan yang perlu mendapat perhatian bersama, antara lain meliputi hal-hal sebagai berikut:

- a. Proyek-proyek pengembangan sistem kelistrikan harus ramah lingkungan, analisa dampak lingkungan (AMDAL) mutlak perlu dilaksanakan, khususnya untuk proyek pengembangan pembangkit dan transmisi sebelum melaksanakan proyek harus dilaksanakan AMDAL dan secara terus menerus dilakukan Evaluasi Dampak Lingkungan setelah proyek-proyek tersebut beroperasi, sedangkan untuk pengembangan jaringan distribusi belum perlu dilaksanakan AMDAL, mengingat proyek ini berskala kecil dan relatif tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap lingkungan.

- b. Pembangunan di bidang ketenagalistrikan dilaksanakan untuk mendukung pembangunan yang berkelanjutan dan berwawasan lingkungan. Untuk itu kerusakan dan degradasi ekosistem dalam pembangunan energi harus dikurangi dengan membatasi dampak negatif lokal, regional, maupun global yang berkaitan dengan produksi tenaga listrik.
- c. Untuk itu semua kegiatan ketenagalistrikan yang berpotensi menimbulkan dampak negatif wajib melakukan AMDAL sedangkan yang tidak mempunyai dampak penting diwajibkan membuat Upaya Pengelolaan Lingkungan dan Upaya Pemantauan Lingkungan sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Secara umum, kegiatan eksploitasi dan pemakaian sumber energi dari alam untuk memenuhi kebutuhan manusia akan selalu menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan (misalnya udara dan iklim, air dan tanah). Proses pembakaran bahan bakar fosil akan dilepaskan gas-gas seperti karbon dioksida (CO<sub>2</sub>), nitrogen oksida (NO<sub>x</sub>), dan sulfur dioksida (SO<sub>2</sub>) dan gas metana (CH<sub>4</sub>) /hidrokarbon. Emisi gas NO<sub>x</sub> dan SO<sub>2</sub> ke udara dapat bereaksi dengan uap air di awan dan membentuk asam nitrat (HNO<sub>3</sub>) dan asam sulfat (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>) yang merupakan asam kuat. Emisi CO<sub>2</sub> tersebut menyebabkan kadar gas rumah kaca di atmosfer meningkat, sehingga terjadi peningkatan efek rumah kaca dan pemanasan global. CO<sub>2</sub> tersebut menyerap sinar matahari (radiasi inframerah) yang dipantulkan oleh bumi sehingga suhu atmosfer menjadi naik. Emisi gas CH<sub>4</sub> merupakan salah satu gas rumah kaca yang menyebabkan pemanasan global.

Batubara selain menghasilkan pencemaran (SO<sub>2</sub>) yang paling tinggi, juga menghasilkan karbon dioksida terbanyak per satuan energi. Setiap 1 ton batubara yang dibakar akan dihasilkan sekitar 2,5 ton karbon dioksida. Untuk mendapatkan jumlah energi yang sama, jumlah karbon dioksida yang dilepas oleh minyak akan mencapai 2 ton sedangkan dari gas bumi hanya 1,5 ton (World Bank, 1994).

#### **c.4 Penyediaan Energi (*Energy Supply Side*)**

##### **c.4.1 Minyak dan Gas**

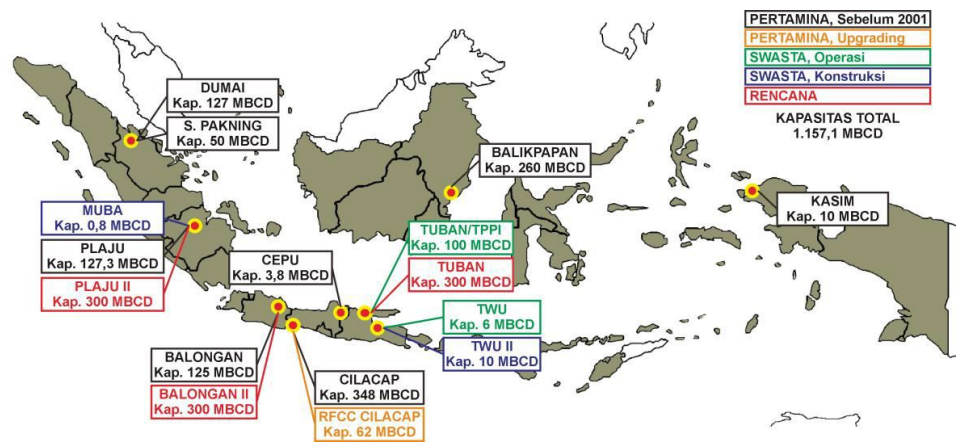
Cadangan minyak bumi Indonesia tersebar di hampir seluruh wilayah kepulauan Indonesia terutama Pulau Jawa, Sumatra dan

Kalimantan. Total cadangan minyak di Indonesia selama 9 tahun terakhir cenderung menurun disebabkan produksi minyak bumi jauh lebih besar dibandingkan dengan penemuan minyak bumi. Pemerintah telah mengeluarkan sejumlah kebijakan untuk mendukung agar kegiatan pencari cadangan minyak bumi baru dapat dilakukan secara intensif, namun karena nilai investasi yang tinggi dan faktor kegagalan penemuan besar usaha ini belum tampak hasilnya. Nilai jual minyak bumi yang cenderung turun juga menjadi pemicu sehingga kegiatan pencarian cadangan minyak bumi yang belum terbukti dapat dibatalkan.

#### **c.4.2 Pasokan Minyak dan Gas Bumi**

##### **c.4.2.1 Pasokan Minyak Bumi**

Kapasitas terpasang kilang milik Pertamina di Indonesia sebesar 1.073,1 MBSD, dua kilang diantaranya berasal dari Jawa Tengah dengan kapasitas total 351,8 MBSD, yang terdiri dari kilang Cilacap 348 MBSD dan Kilang Support Cepu 3,8 MBSD. Pertamina juga merencanakan untuk membangun kilang minyak di Plaju II dengan kapasitas 300 MBSD, Balongan II 300 MBSD dan Tuban sebesar 300 MBSD. Adapun kilang minyak bumi yang dikelola oleh swasta diantaranya Kilang TWU I dengan kapasitas 6 MBSD dan Trans Pacific Petrochemical Indonesia (TPPI) dengan kapasitas 100 MBSD. Adapun pihak swasta yang sedang melakukan pembangunan pada tahap konstruksi adalah Kilang Musi Banyuasin (MUBA) dengan kapasitas 0,8 MBSD dan kilang TWU 2 kapasitas 10 MBSD. Pertamina UP IV Cilacap telah melakukan upgrading unit RFCC dengan kapasitas 62 MBSD. Secara lengkap disajikan dalam Gambar 5.3. Kilang Cepu mengolah minyak mentah berasal dari daerah sumur-sumur minyak di Cepu sendiri dan kilang Cilacap mengolah minyak bumi dari impor.



Gambar 5.3 Kilang minyak terpasang di Indonesia, sumber: Kementerian ESDM (di gambar oleh LPPM Universitas Diponegoro, 2016)

Sumber daya dan cadangan minyak bumi total di Indonesia per 1 Januari 2015 adalah 151 Miliar barel dan cadangan 3,6 miliar barel. Jika tidak ada usaha untuk mencari cadangan terbaru, diperkirakan cadangan minyak akan habis 12 tahun lagi. (<http://www.migas.esdm.go.id>, 2015). Dengan demikian ketergantungan terhadap minyak bumi harus mulai dikurangi untuk mempersiapkan jika terjadi krisis energi. Data energi fosil seperti disajikan dalam Tabel 5.3.

Tabel 5.3. Energi Fosil Indonesia

No	Jenis Energi	Sumber Daya	Cadangan	Produksi	Umur*
1	Minyak Bumi	151 Miliar barel	3,6 Miliar barel	288 Juta barel	12 Tahun
2	Gas Bumi	487 TCF	98,0 TCF	3,0 TCF	33 Tahun
3	Batubara	120,5 Miliar ton	32,4 Miliar ton	393 Juta ton	82 Tahun
4	CBM	453 TSCF	-	-	-
5	Shale Gas	574 TSCF	-	-	-

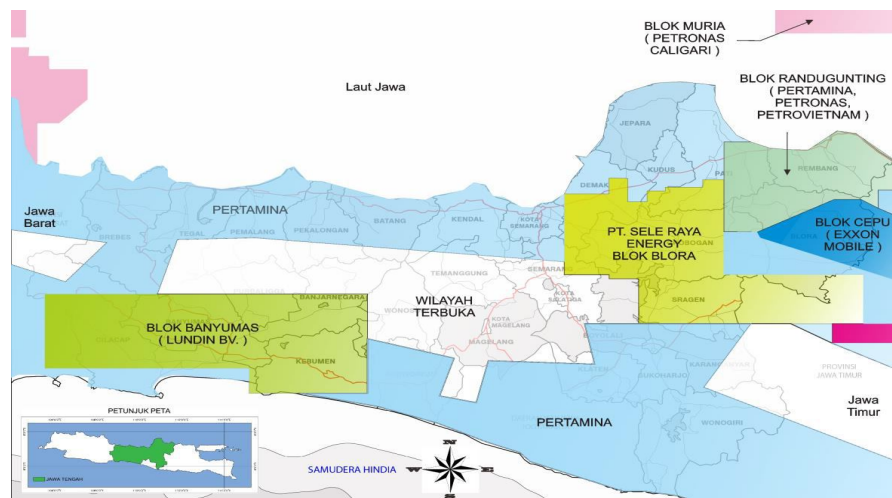
\*) asumsi apabila tidak ada temuan baru

Sumber: Kementerian ESDM, 2015

Minyak bumi merupakan energi yang dikelola secara terpusat dalam hal ini oleh Pertamina. Pasokan energi minyak berasal dari 7 kilang yang berlokasi di Sumatera 3 buah yaitu Pertamina Unit Pengolahan (UP) I Pangkalan Brandan, Pertamina UP II Dumai Riau dan Pertamina UP III Plaju, Pulau Jawa 2 buah yaitu Pertamina UP IV Cilacap dan Pertamina UP VI Balongan dan 1 di Pulau Kalimantan yaitu Pertamina UP V



Balikpapan dan Pertamina UP VII di Sorong Papua Barat, secara detail seperti disajikan dalam dalam Gambar 5.4.

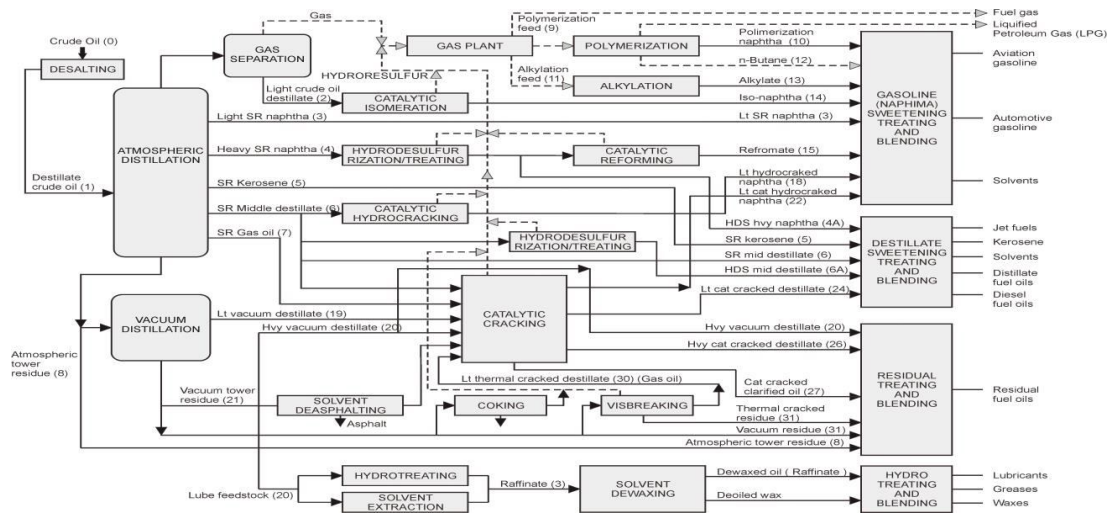


Gambar 5.4 Peta potensi migas di Jawa Tengah sumber: Dinas ESDM Jawa Tengah (di gambar oleh LPPM Universitas Diponegoro, 2016)

Potensi cadangan minyak dan gas bumi yang ada di Jawa Tengah tersebar seperti disajikan dalam Gambar 5.3. Cadangan minyak bumi di lokasi Alas Dara Kemuning sebesar 12,5 Juta barrel. Potensi ini dikelola dengan sistem *Production Sharing Contract (PSC)* /Kontrak Bagi Hasil dan Kontrak Kerja Sama (KKS).

Untuk memperoleh BBM dibutuhkan uni pengolahan yang lebih dikenal dengan pengilangan. Unit pengilangan terdiri dari distilasi, proses konversi, proses pengolahan dan formulasi dan pencampuran. Proses distilasi merupakan proses pemisahan dengan prinsip dasar pemisahan berdasarkan titik didih atau derajat penguapan komponen penyusunnya. Minyak mentah dimasukkan ke dalam kolom distilasi atmosferik dimana akan dihasilkan produk LPG, naphtha, kerosene, dan diesel sebesar 50-60% volume umpan, sedangkan produk lainnya sebesar 40-50% volume umpan sebagai produk bawah. Produk bawah digunakan sebagai umpan pada kolom distilasi vakum. Produk dari kolom distilasi vakum akan diproses lebih lanjut dalam unit konversi seperti *Fluid Catalytic Cracking* sehingga dihasilkan bahan bakar dengan kualitas lebih baik. Produk bahan selanjutnya dilakukan formulasi dan pencampuran

sehingga dihasilkan bahan bakar sesuai spesifikasi. Secara lengkap disajikan dalam Gambar 5.5.



Gambar 5.5. Blok diagram produksi Bahan Bakar Minyak

#### c.4.2.2 Pasokan Gas Bumi

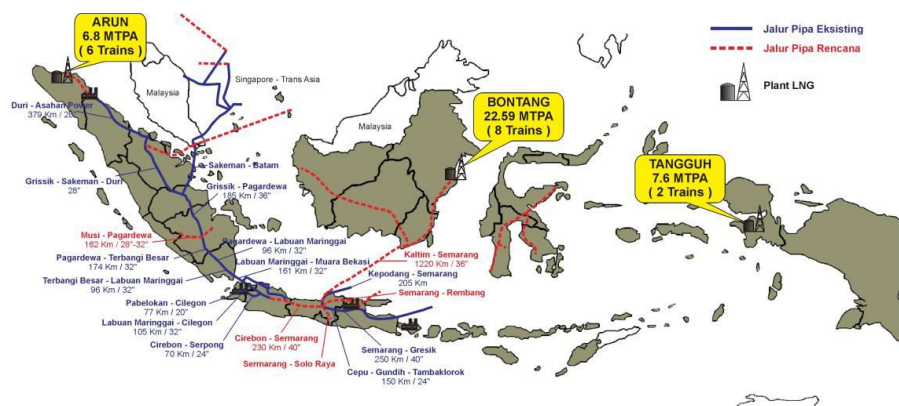
Bahan bakar gas yang beredar di Indonesia ada 2 jenis yaitu Liquefied Petroleum Gas (LPG) sebagai turunan dari minyak bumi dan gas bumi berupa Liquefied Natural Gas (LNG) dan Compressed Natural Gas (CNG). Gas bumi adalah bahan bakar fosil yang berbentuk gas. Komposisi gas bumi adalah metana 80%, etana 7%, propana 6%, dan (iso, n) butana 4% dan sisanya pentana. Selain komposisi-komposisi tersebut, gas bumi juga mengandung helium, nitrogen, karbon dioksida, dan karbon-karbon lainnya. Gas bumi bersifat tidak berbau, namun untuk mengetahui adanya kebocoran ditambahkan zat yang berbau tidak sedap sehingga kebocoran dalam langsung terdeteksi.

Gas bumi terkompresi (Compressed Natural Gas, CNG) adalah bahan bakar alternatif selain bensin atau solar. Di Indonesia, CNG digunakan sebagai bahan bakar gas (BBG). Industri di Jawa Tengah telah banyak menggunakan gas bumi, namun karena belum adanya infrastruktur pipa gas yang terintegrasi, gas bumi harus diproses dulu menjadi CNG dan LNG. CNG untuk transportasi diangkut dengan moda transportasi truk.

LNG adalah gas bumi yang telah diproses untuk menghilangkan pengotor (impuritas) dan hidrokarbon fraksi

berat dan kemudian dikondensasi menjadi cairan pada tekanan atmosfer dengan mendinginkannya sekitar  $-160^{\circ}$  Celcius. LNG memiliki isi sekitar 1/640 dari gas bumi pada suhu dan tekanan standar. CNG adalah jenis bahan bakar yang berasal dari gas bumi yang terkompresi pada tekanan penyimpanan 200-240 bar.

LPG, merupakan gas hasil produksi dari kilang minyak atau kilang gas, yang komponen utamanya adalah gas propana ( $C_3H_8$ ) dan butana ( $C_4H_{10}$ ) yang dicairkan. Pertamina memasarkan LPG sejak tahun 1969 dengan merk dagang ELPIJI. ELPIJI PERTAMINA yang dipasarkan dalam kemasan tabung (3 kg, 6 kg, 12 kg, 50 kg) dan curah merupakan LPG mix, dengan komposisi + 30% propana dan 70% butana.



Gambar 5.6 Sistem transmisi gas bumi, sumber: Kementerian ESDM (di gambar oleh LPPM Universitas Diponegoro, 2016)

Indonesia merupakan salah satu negara pengekspor gas di dunia sejak tahun 1970. Dengan kondisi cadangan minyak bumi, tentunya dibutuhkan kebijakan untuk mengurangi ekspor gas bumi. Kilang gas bumi yang ada di Indonesia sebagaimana disajikan dalam Gambar 5.6., dimana pabrik kilang berlokasi di Arun Daerah Istimewa Aceh, Bontang Kalimantan Timur dan Tangguh Papua. Sistem transmisi gas bumi yang ada di Indonesia juga disajikan dalam Gambar 5.6. Kapasitas total pabrik Gas bumi 36,99 Metric Ton Per Anual (MTPA).

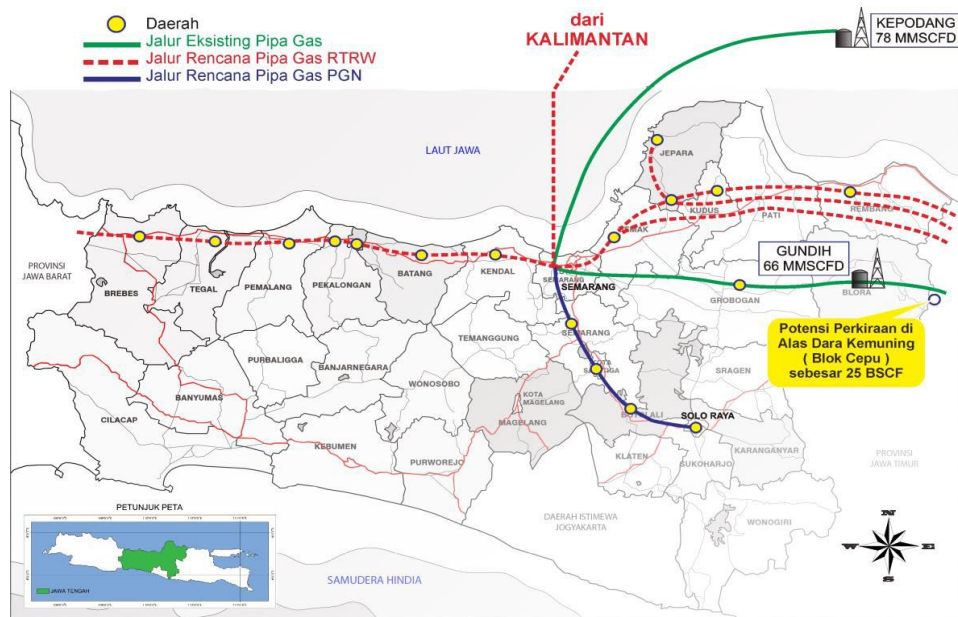
Potensi gas bumi yang ada di Jawa Tengah sebagaimana disajikan dalam Gambar 5.4. Data cadangan gas bumi yang ada di lokasi Alas Dara Kemuning sekitar 25 MMSCFD (Dinas ESDM Jawa Tengah, 2016). Pabrik yang ada berlokasi di

lapangan Gundih dan Kepodang memiliki total kapasitas operasi sebesar 144 MMSCFD.

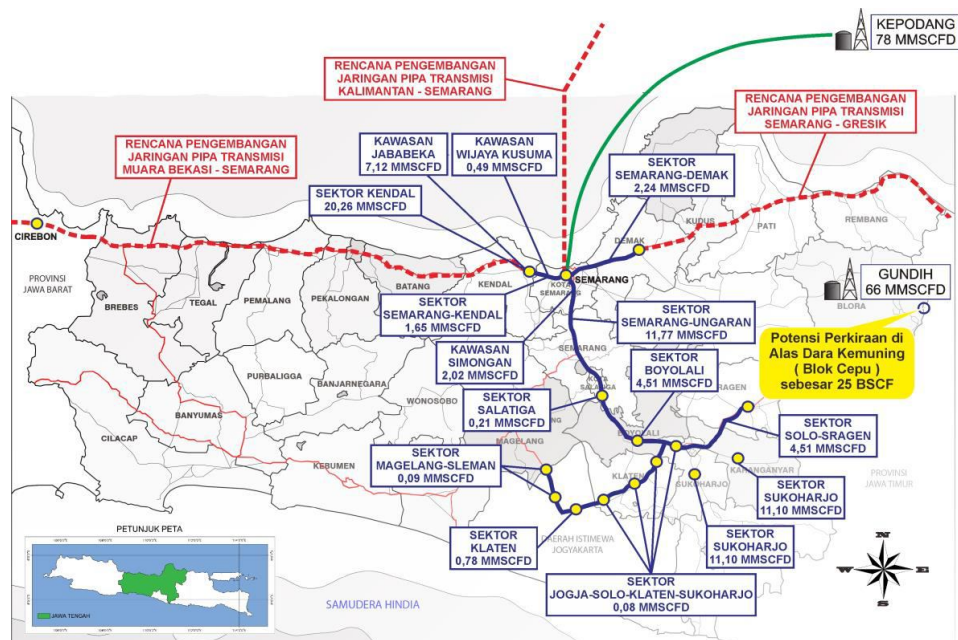
Sistem transmisi pipa yang sudah terhubung adalah pulau Sumatera dan Jawa Barat dan Jawa Timur. Untuk Jawa Tengah baru sebagian (Gambar 5.5) sehingga belum tersambung seluruh pulau Jawa. Padahal rencana pembangunan sistem pemipaan sudah digambarkan dalam Gambar 5.7. yaitu untuk menghubungkan Jawa Tengah dengan Jawa Timur dan Jawa Barat. Rencana sistem transmisi pemipaan yang lain adalah menghubungkan Kalimantan dengan Jawa, Sulawesi, serta menghubungkan sumber gas bumi di Kepulauan Natuna dengan sistem pemipaan existing. Dengan adanya rencana ini, tentunya dibutuhkan dukungan dalam bentuk kebijakan dan legislasi dari pemerintah Provinsi Jawa Tengah maupun kabupaten/kota. Sistem pemipaan yang terkoneksi Sumatera Jawa, maka penyediaan gas bumi akan mengalami kelancaran.

Bahan bakar ini dianggap lebih bersih bila dibandingkan dengan dua bahan bakar minyak karena emisi gas buangnya yang ramah lingkungan. Sebagai bahan bakar gas bumi mempunyai keunggulan diantaranya:

- a. Proses pencampuran udara dengan gas bumi relatif lebih cepat terjadi karena kedua fluida tersebut berbentuk gas.
- b. Tidak akan menimbulkan kerak pada mesin khususnya pada ruang pembakaran.
- c. Polusi yang dihasilkan lebih rendah.
- d. Kendaraan yang menggunakan bahan bakar gas bumi, proses perawatannya relatif lebih mudah karena jika dibandingkan dengan kendaraan yang menggunakan bahan bakar minyak.
- e. Gas bumi menggunakan sistem *sealing* yang baik, dalam hal mencegah kebocoran sehingga penyimpanannya lebih efisien karena kemungkinan kebocoran sangat kecil.
- f. Memperpanjang umur pelumas kendaraan (oli), karena gas bumi tidak akan mengkontaminasi oli mesin.



A. RTRW Provinsi Jawa Tengah



B. Distribusi Gas Bumi PGN

Gambar 5.8. Distribusi gas di Jawa Tengah,

sumber: Perda RTRW Provinsi dan Perda RTRW Kabupaten/Kota masing-masing (digambar oleh LPPM Universitas Diponegoro, 2016).

Penggunaan gas bumi di Jawa Tengah yang utama adalah untuk industri pembangkit listrik. Salah satu pembangkit di Jawa Tengah yang menerapkan sistem CNG adalah PLTGU Tambak Lorok. Setelah padam hampir 2 tahun lalu, akhirnya pembangkit listrik tenaga gas dan uap (PLTGU) tambak Lorok, semarang berkapasitas 1.033 Megawatt (MW) kembali beroperasi. Pasokan gas bumi diperoleh dari lapangan Gundih-Pertamina EP sebanyak 50 miliar British Thermal Unit per hari (BBTUD). Sistem transmisi penyediaan gas bumi dengan

pemipaan sepanjang 120 km dari lapangan Gundih-Pertamina EP. Peta distribusi gas bumi yang telah ada di Jawa sebagaimana disajikan dalam Gambar 5.8.A. Untuk rencana pemipaan gas bumi menurut RTRW dimana menghubungkan sistem pemipaan di Jawa Tengah disajikan dalam Gambar 5.8.B.

Pasokan CNG di Jawa Tengah berasal dari beberapa perusahaan, baik swasta maupun BUMN, salah satunya PT. PGN. PGN telah mengalirkan CNG ke 12 industri di Semarang dengan kapasitas 130.000 m<sup>3</sup> per bulan. Gas bumi berupa CNG saat ini dimanfaatkan sebagai burner, gas engine, dan cold storage oleh aneka industri, seperti pakan, logam, tekstil dan jamu.

Selain sebagai bahan bakar dalam membangkitkan energi listrik gas bumi juga dapat dialokasikan sebagai bahan rumah tangga dan industri. Inovasi dari PGN dan beberapa perusahaan lain yang menggiatkan distribusi gas bumi ke Jawa Tengah merupakan salah satu usaha untuk meningkatkan bauran EBT dan mengurangi ketergantungan dari minyak bumi. Hal ini perlu mendapatkan dukungan pemerintah. CNG yang dibawa dengan truck dengan fasilitas PRS sebagaimana yang dibangun PGN 118 di kluster CNG Tambakaji adalah langkah darurat karena ketiadaan infrastruktur jaringan pipa gas yang terintegrasi guna menjangkau pemenuhan kebutuhan pengguna energi di Jawa Tengah. Untuk memperoleh harga gas bumi lebih ekonomi, maka dibutuhkan jaringan pemipaan dari gas bumi. Gambar 5.9. merupakan bentuk distribusi gas bumi dengan sistem pemipaan dan moda truk.

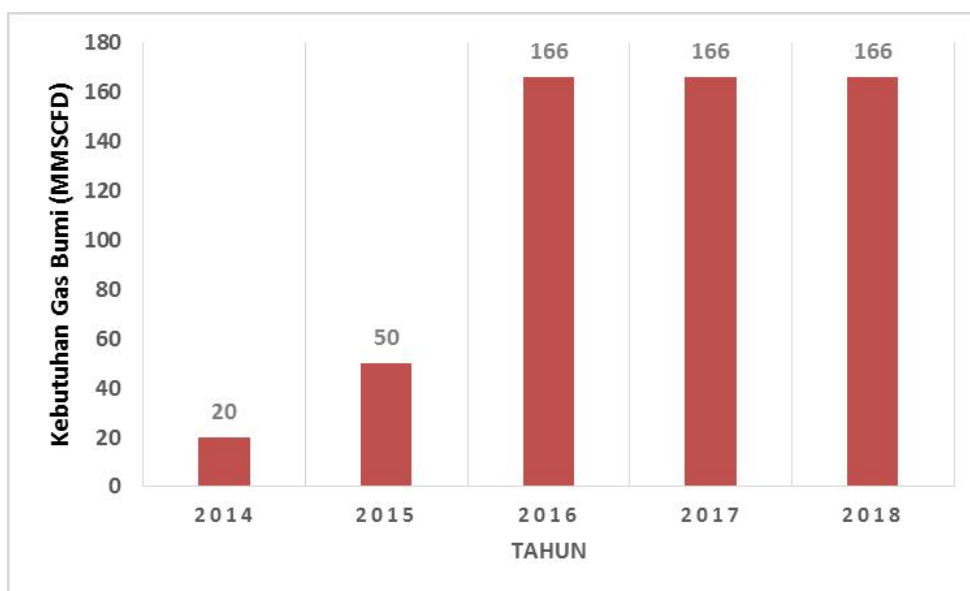
Gas bumi untuk rumah tangga dibangun melalui program Jaringan Distribusi Gas untuk Rumah Tangga (Jargas) sebagai konversi energi dari Bahan Bakar Minyak (BBM) ke Bahan Bakar Gas (BBG). Program Jargas di Jawa Tengah dilaksanakan oleh PGN sebagai penugasan dari Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, melalui Kepmen ESDM No 3337 K/12/MEM/2015 tanggal 10 Juli 2015.

Untuk mengalirkan gas bumi ke rumah tangga, saat ini PGN telah melaksanakan Program Jargas di dua lokasi, yaitu di Kelurahan Mlatibaru, Kecamatan Semarang Timur sebanyak 500 saluran rumah, dan 760 saluran rumah di Desa Sumber, Kecamatan Kradenan, Blora. Rencananya di setiap lokasi masing-masing akan dikembangkan hingga 4.000 saluran rumah.

Gas bumi yang disalurkan bersumber dari Central Processing Plant (CPP) Area Gundih, Blora. Untuk wilayah Mlatibaru Kota Semarang PT. PGN harus membeli gas bumi dari PT. SPP (Gambar 5.10.A.), dan untuk rumah tangga di Sumber, Blora, PGN langsung mengambil dari Gundih (Gambar 5.10.B.).

Selain gas bumi yang langsung dialirkan melalui pipa dengan Program Jargas, PGN juga telah menyalurkan gas bumi terkompresi atau Compressed Natural Gas 119

(CNG) untuk rumah tangga, sebanyak 150 saluran rumah di Perumahan Wahyu Utomo, Tambakaji. CNG yang dialirkan ke rumah ini bersumber dari Cluster CNG Tambakaji milik PGN yang dialirkan melalui pipa sepanjang 9 kilometer setelah diturunkan tekanannya menggunakan fasilitas *Pressure Reduce Station* (PRS).



Gambar 5.12. Kebutuhan dan proyeksi gas bumi untuk pembangkit listrik di Jawa Tengah (Sumber Dinas ESDM Jawa Tengah)

Gambar 5.12 merupakan kebutuhan gas bumi di Jawa Tengah. Semua kebutuhan gas bumi dipenuhi dari lapangan Gundih

dan Kepodang. Pada tahun 2014 jumlah kebutuhan gas bumi di Jawa Tengah yaitu 20 MMSCF. Pada tahun 2015 gas bumi meningkat menjadi 50 MMSCFD, dimana dipenuhi yang berasal dari lapangan Gundih untuk Indonesia Power. Pada tahun 2016 jumlah gas bumi akan ditargetkan bertambah sebanyak 166 MMSCFD, namun hanya bisa tercapai 144 MMSCFD. yang berasal dari penambahan lapangan Kepodang untuk Indonesia Power. Untuk tahun 2017-2018 ditargetkan konsumsi gas bumi sebesar 166 MMSCFD. Kebutuhan gas bumi akan meningkat per tahunnya.

Selain proyeksi gas bumi di Jawa Tengah untuk pembangkit listrik, kebutuhan gas bumi juga digunakan untuk operasional suatu pabrik. Tabel 5.3. merupakan daftar kebutuhan gas bumi di Jawa Tengah yang dialokasikan untuk pabrik. Kebutuhan gas bumi tertinggi adalah Kab. Kendal, selanjutnya diikuti Kab Semarang, wilayah Solo-Sragen dan Kab. Sukoharjo. Keberadaan industri di wilayah-wilayah tersebut yang mendorong jumlah kebutuhan gas bumi.

Jika dilihat dari cadangan minyak bumi hanya bertambah sekitar 12 tahun dan kelebihan bahan bakar gas bagi transportasi. Perkiraan cadangan gas bumi akan habis berkisar 33 tahun (Tabel 5.4), tentunya lebih menjanjikan jika diperdayakan lagi. Untuk memenuhi kebutuhan gas bumi di Jawa Tengah dapat dilakukan dengan menyambung sistem transmisi pemipaan sehingga terhubung seluruh wilayah Jawa. Hal ini lebih terjamin keselamatan jika dibandingkan dengan sistem transportasi dengan mobil tangki gas bumi.

Tabel 5.4. Kebutuhan Gas Bumi di Industri

No.	Lokasi	Jumlah Industri	Kebutuhan Gas
1	Wilayah Semarang-Ungaran	19	11,7729 MMSCFD
2	Wilayah Demak-Semarang	13	2,2390 MMSCFD
3	Wilayah Kendal	13	20,2636 MMSCFD
4	Wilayah Semarang-Kendal	22	1,6539 MMSCFD
5	Kawasan Industri Candi	1	0,0589 MMSCFD
6	Kawasan Industri Wijaya Kusuma	11	0,4888 MMSCFD
7	Kawasan Industri Simongan	7	2,0190 MMSCFD

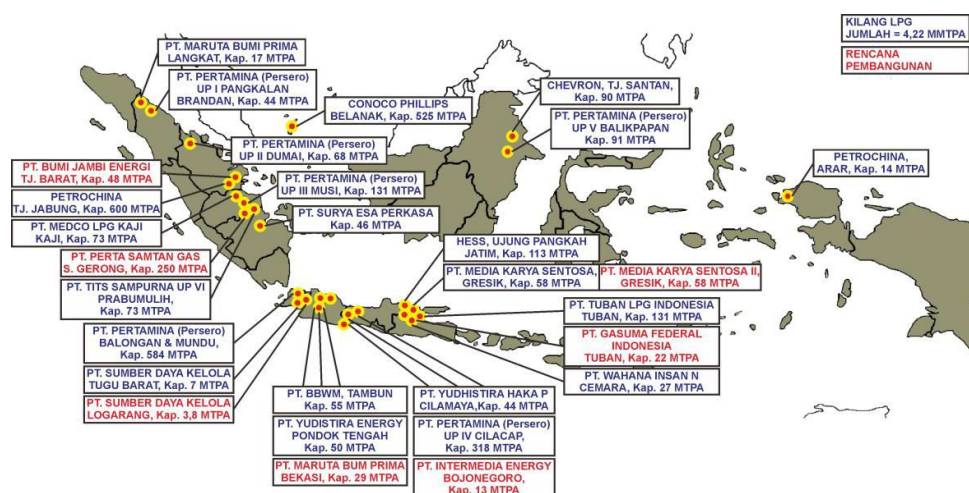


8	Kawasan Industri Jababeka-Kendal	7	7,1159 MMSCFD
9	Wilayah Salatiga	5	0,2066 MMSCFD
10	Wilayah Solo-Sragen	38	15,7950 MMSCFD
11	Wilayah Boyolali	7	4,5071 MMSCFD
12	Wilayah Karanganyar	12	6,0437 MMSCFD
13	Wilayah Sukoharjo	8	11,1003 MMSCFD
14	Wilayah Surakarta	2	0,0460 MMSCFD
15	Wilayah Klaten	2	0,7619 MMSCFD
16	Wilayah Magelang-Sleman	8	0,0975 MMSCFD
17	Wilayah Kulonprogo-Wates	6	0,0041 MMSCFD
18	Kawasan Piyungan	3	0,0088 MMSCFD
19	Wilayah Jogja-Solo-Klaten-Sukoharjo	5	0,0836 MMSCFD
Total		189	84,2667 MMSCFD

Sumber: Hasil Survei Tim LPPM Undip, 2016

Sistem pemipaan di Jawa Tengah belum bisa tersambung secara menyeluruh sampai Jawa Tengah bagian selatan. Perkembangan industri dan pembangunan kawasan industri di Kab. Cilacap, menuntut pemenuhan kebutuhan energi. Untuk energi listrik akan dibangun PLTGU, sehingga membutuhkan bahan bakar gas bumi. Untuk memenuhi gas bumi tersebut, Pemerintah juga merencanakan pembangunan Floating Storage Regasification Unit (FSRU) di Jawa Tengah dengan kapasitas 3 MTPA di Cilacap.

Untuk bahan bakar gas jenis LPG, kebutuhan LPG Indonesia dipenuhi melalui kilang LPG Pertamina maupun impor. Pabrik Kilang LPG seperti disajikan dalam Gambar 5.13.



Gambar 5.13 Kilang LPG di Indonesia, sumber: Kementerian ESDM (di gambar oleh LPPM Universitas Diponegoro, 2016)

LPG lebih banyak digunakan bagi sektor rumah tangga, pasar dan jasa perhotelan. Sejak adanya konversi minyak tanah ke LPG, maka rumah tangga menjadi sektor utama dalam penggunaan bahan bakar ini. LPG didistribusikan oleh SPBE melalui agen – agen LPG yang tersebar ke daerah. LPG di klasifikasi menjadi dua yaitu LPG bersubsidi dan tidak, karena harga keduanya berbeda maka diperlukan pengawasan dari SPBE sampai agen agar kebijakan yang sudah ditetapkan dapat tepat sasaran.

#### **c.4.3 Permasalahan Minyak dan Gas Bumi**

Permasalahan yang timbul dari minyak dan gas bumi sangat beragam mulai dari depot sampai pemakai. Permasalahan utama untuk minyak bumi adalah dalam penyimpanan, dimana Indonesia tidak mempunyai tangki penyimpanan untuk jangka waktu yang lama, umumnya masih dalam hitungan bulan. Untuk permasalahan di depot dengan kapasitas terbatas sehingga cadangan BBM terbatas pula. Untuk mengangkut BBM dengan kapasitas besar biasanya menggunakan kapal tangki besar, akibat kapasitas dermaga tidak memadai maka kapal tangki besar tidak dapat masuk. Selain itu beberapa permasalahan BBM di Jawa Tengah yang muncul antara lain:

- a. Kebutuhan BBM dan LPG tiap tahun selalu meningkat.
- b. Budaya masyarakat dalam penggunaan BBM masih boros.
- c. Masih adanya penyimpangan dalam distribusi BBM PSO dan LPG tabung 3 kg.
- d. Belum ada transparansi dalam penghitungan *lifting* Migas.

Pemanfaatan gas bumi di Jawa Tengah sudah ada namun masih mengalami banyak kendala, diantaranya:

1. Belum adanya infrastruktur pipa gas yang terintegrasi dari sumber gas, baik di Jawa Tengah maupun di luar Jawa Tengah menuju masing-masing daerah (kabupaten dan kota), sehingga memungkinkan dilakukan pemanfaatan gas secara optimal untuk aneka sektor, baik industri, komersial, maupun rumah tangga. Padahal alokasi dan pemanfaatan gas bumi yang utama adalah pemenuhan energi bagi rumah tangga dan industri (Permen ESDM No. 06 Tahun 2016).

2. Harga gas bumi yang dinilai masih cukup mahal dibandingkan dengan energi lain, terutama batubara. Energi jenis LPG dan BBM juga masih bisa didapatkan oleh industri dengan harga subsidi karena adanya praktik penyimpangan oleh oknum tertentu. Harga gas bumi yang mahal dipengaruhi oleh fluktuasi nilai tukar rupiah terhadap dolar amerika, karena harga gas saat ini menggunakan dolar amerika.
3. Masih minimnya peran pemerintah daerah dalam menginisiasi penggunaan gas bumi untuk aneka sektor, dikarenakan hampir semua kewenangan saat ini dikuasai pemerintah pusat. Hal ini mengakibatkan kurang adanya dorongan dari pemerintah daerah kepada pusat untuk segera merealisasikan pemanfaatan gas bumi dengan segala infrastrukturnya.
4. Regulasi yang rumit dan banyak, terutama mengenai perijinan pembangunan pipa di daerah.
5. Belum adanya penegasan dari kebijakan pemerintah kepada berbagai sektor untuk melakukan bauran energi dan konversi ke gas bumi.
6. Pemberian alokasi gas bumi kepada badan usaha yang tidak berkompeten dalam pengelolaan gas bumi, sehingga berakibat pada lambatnya pengembangan gas bumi dan tidak berorientasi pada pemerataan penggunaan bauran energi gas bumi untuk aneka sektor, hanya diperuntukkan industri yang menguntungkan.

Selain berbagai kendala yang ada, Jawa Tengah memiliki potensi untuk ditingkatkan pemanfaatan gas bumi, yaitu:

1. Dari sisi sumber, Jawa Tengah memiliki cukup kaya cadangan gas bumi, baik yang sudah tereksplorasi, seperti Gundih-Blora, Kepodang, maupun yang masih berupa potensi. Selain itu, letak geografis Jawa Tengah sangat strategis karena berada di jalur potensial antara supply dengan demand, sebagaimana dalam peta *Trans Asia Gass Pipeline*.
2. Dari sisi permintaan, Jawa Tengah merupakan pasar potensial untuk pengembangan gas bumi, terutama dengan masuknya banyak perusahaan besar di beberapa kabupaten dan kota, baik kawasan maupun non kawasan industri, di antaranya dengan

diresmikannya Kawasan Ekonomi Khusus di Kendal oleh Presiden Joko Widodo.

3. Semua moda transportasi dapat digunakan untuk mengalirkan gas bumi di Jawa Tengah, baik CNG trailer (truck), pipa, bahkan FSRU.
4. Dukungan regulasi dari pemerintah kabupaten/kota di Jawa Tengah, terutama untuk penyediaan lahan yang akan dilewati pipa gas bumi, baik dari Jawa Barat maupun Jawa Timur.

Dengan mempertimbangkan kendala dan potensi yang ada di Jawa Tengah maka dapat diambil langkah-langkah strategis yang berhubungan dengan gas bumi, selain yang sudah ada di dalam Regulasi dan Kebijakan Pemerintah Provinsi Jawa Tengah diantaranya:

1. Perencanaan dan pelaksanaan pembangunan infrastruktur pipa gas yang terintegrasi yang dapat mensupplay gas di Jawa Tengah, memanfaatkan besarnya cadangan gas
2. baik yang sumbernya berada di Jawa Tengah ataupun dari luar, dalam skala nasional maupun internasional.
3. Kebijakan terhadap gas bumi diambil dengan mempertimbangkan nilai keekonomian yang lebih baik, sehingga dapat bersaing dengan energi lain, terutama fosil. Langkah yang dapat ditempuh adalah dengan pemotongan rantai distribusi serta pembangunan infrastruktur terintegrasi sehingga memangkas biaya produksi dan distribusi.
4. Pemanfaatan cadangan gas bumi di Jawa Tengah perlu dimaksimalkan, di antaranya sisa kuota dari Gundih Blora, dan Kepodang untuk sektor industri maupun sektor komersial lainnya guna mendukung pertumbuhan perekonomian daerah. Sebagai contoh sisa alokasi gas bumi dari Gundih, Blora sebanyak 10 MMSCFD, seharusnya dapat digunakan untuk mengaliri gas bumi kepada industri di Blora dan sekitarnya.

## **c.2 Ketenagalistrikan**

Kondisi ketenagalistrikan Provinsi Jawa Tengah secara umum lebih baik dibandingkan rata-rata nasional jika dilihat berdasarkan angka rasio elektrifikasi (RE). Indikator Rasio Elektrifikasi (RE) merupakan pencapaian pembangunan terkait dengan energi yang menunjukkan

jumlah KK yang sudah berlistrik. Sampai dengan tahun 2015, RE Jawa Tengah telah mencapai sebesar 89,29%. Walaupun demikian, masih terdapat sebanyak 11,63% rumah tangga yang belum dapat mengakses listrik. Peningkatan RE ini dilakukan dengan pembangunan jaringan listrik pedesaan dan pengembangan energi baru terbarukan. Perkembangan rasio elektrifikasi dan upayanya selama tahun 2011-2015 selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 5.5.

Tabel 5.5. Kondisi Ketenagalistrikan Provinsi Jawa Tengah tahun 2011–2015

No	Uraian	Tahun				
		2011	2012	2013	2014	2015
1	Rasio Elektrifikasi (%)	76,63	79,98	85,29	88,37	89,29
2	Pembangunan jaringan tegangan menengah (JTM)	12,89	22,7	32,228	41,962	51,100
3	Pembangunan jaringan tegangan rendah (JTR) (kms)	13,16	26,32	33,098	41,147	50,360
4	Pembangunan PLTMH (unit)	7	9	10	12	13
5	Pembangunan PLTS SHS (unit)	1.929	2.637	2.865	3.069	3.069
6	Pembangunan Demplot Gas Rawa (unit)	4	6	7	9	9
7	Pembangunan Demplot Biogas	24	44	55	65	74

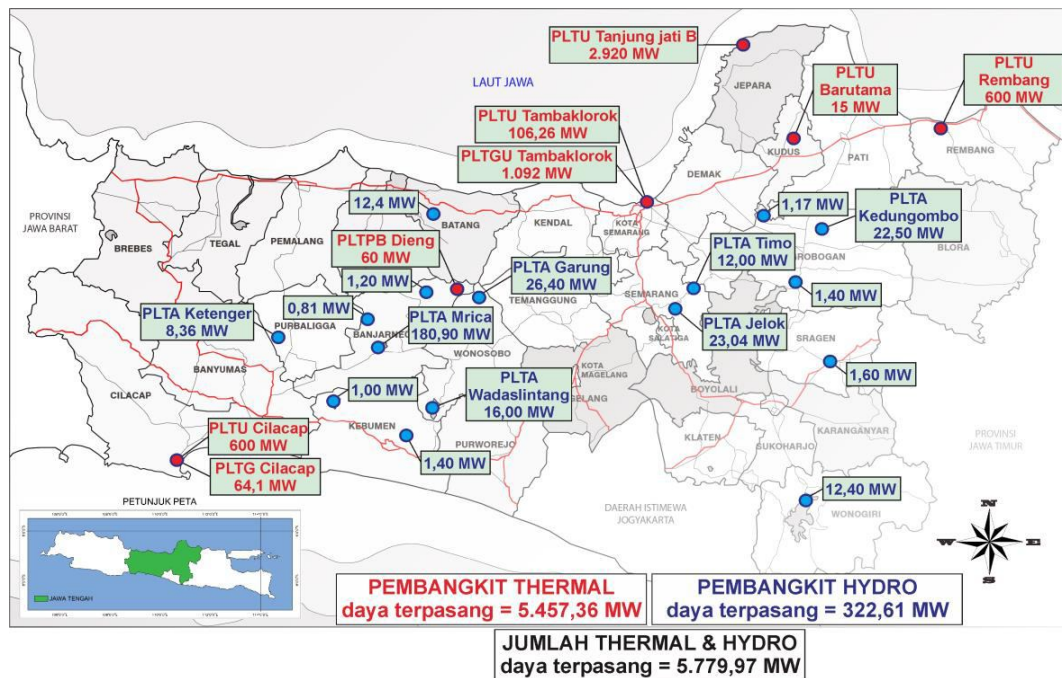
Sumber: Dinas ESDM Provinsi Jawa Tengah, 2016

Rasio elektrifikasi mengalami peningkatan dari tahun 2011 sebesar 76,63% menjadi 89,29% pada tahun 2015. Pembangunan jaringan tegangan menengah (JTM) mengalami peningkatan dari tahun 2011 sebesar 12,89 menjadi 51,1 pada tahun 2015. Untuk pembangunan PLTMH dan PLTS SHS pada tahun 2011 sebanyak 7 unit dan 1.929 unit menjadi 13 unit dan 3.069 unit pada tahun 2015.

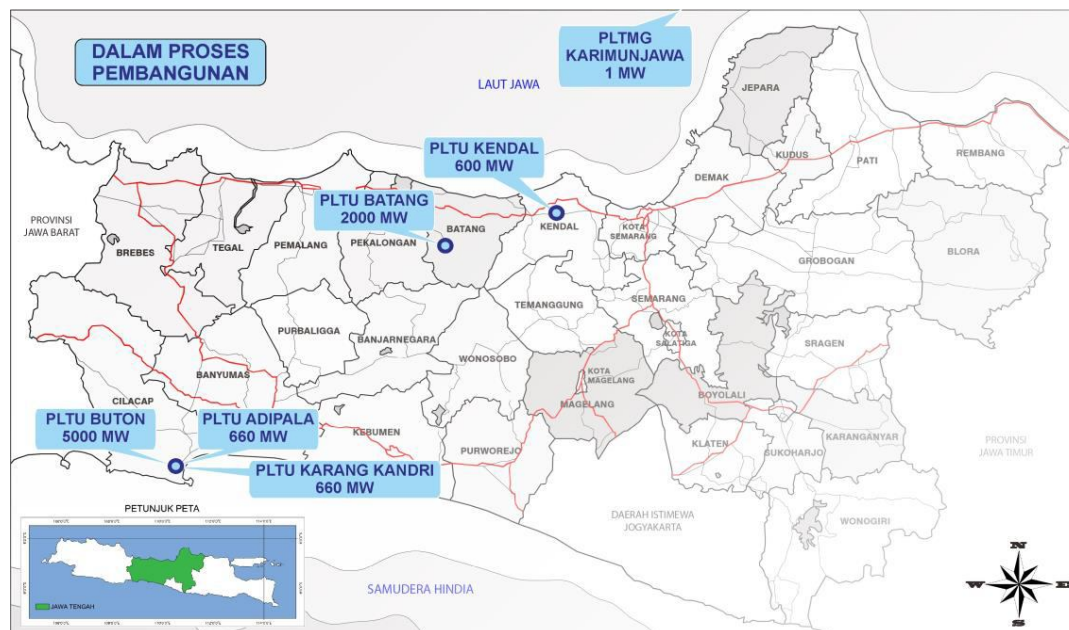
### c.2.1 Pembangkit Listrik

Sistem ketenagalistrikan di Jawa Tengah merupakan bagian dari satu kesatuan sistem di Pulau Jawa, Pulau Madura dan Pulau Bali yang terhubung secara interkoneksi dengan Saluran Udara Tegangan Ekstra Tinggi (SUTET) 500 kV dan Saluran Udara Tegangan Tinggi (SUTT) 150 kV. Dengan sistem interkoneksi Jawa-Madura-Bali (JAMALI) ini, kebutuhan energi di Jawa Tengah tidak hanya dipenuhi dari pembangkit yang ada di Jawa Tengah, akan tetapi juga dipasok dari pembangkit yang ada di Jawa Barat maupun Jawa Timur. Permasalahan kelistrikan khususnya mengenai penyediaan daya/energi yang ada di salah satu provinsi tidak bisa dipisahkan satu dengan yang lainnya begitu juga untuk provinsi Jawa Tengah. Besarnya Energi yang dibangkitkan oleh

pembangkit-pembangkit yang terpasang di Jawa Tengah dapat dilihat pada Gambar 5.14. Unit pembangkit listrik yang ada di Jawa Tengah didominasi oleh sistem Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU). Adapun Pembangkit Listrik Tenaga Air (PLTA) kapasitas masih kecil jika dibandingkan dengan PLTU.



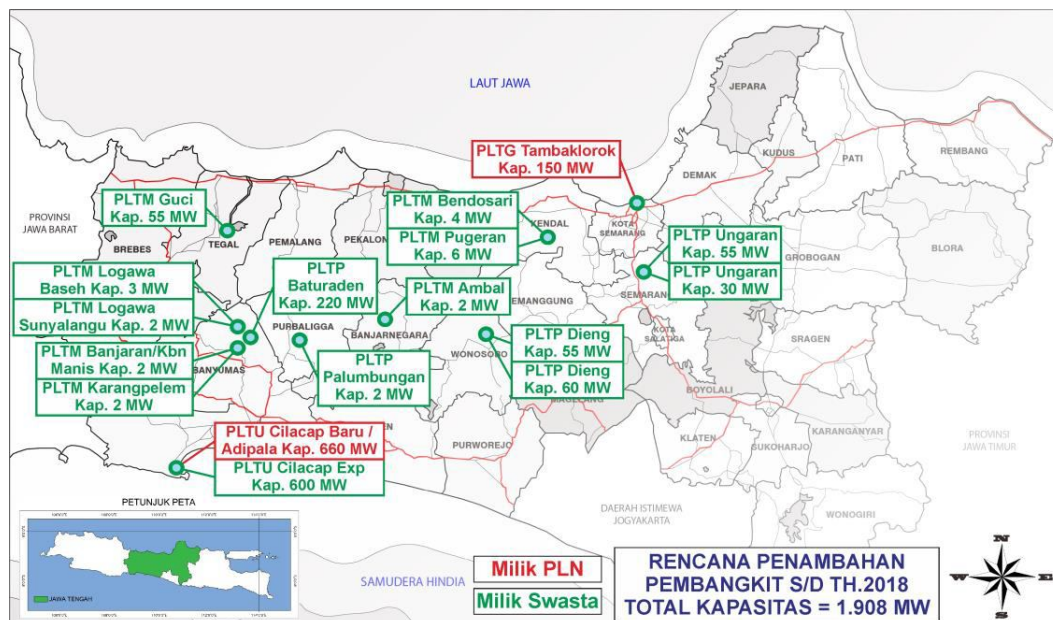
Gambar 5.14 Pembangkit terpasang di Jawa Tengah, sumber: PT. PLN (Persero) UPB Jawa Tengah dan Daerah Istimewa Yogyakarta (di gambar oleh LPPM Universitas Diponegoro, 2016)



Gambar 5.15 Pembangkit dalam proses pembangunan di Jawa Tengah, sumber: Dinas ESDM Jawa Tengah (di gambar oleh LPPM Universitas Diponegoro, 2016)

Selain itu terdapat beberapa pembangkit tenaga listrik yang sedang dibangun dan akan di bangun di Jawa Tengah ditunjukkan pada Gambar

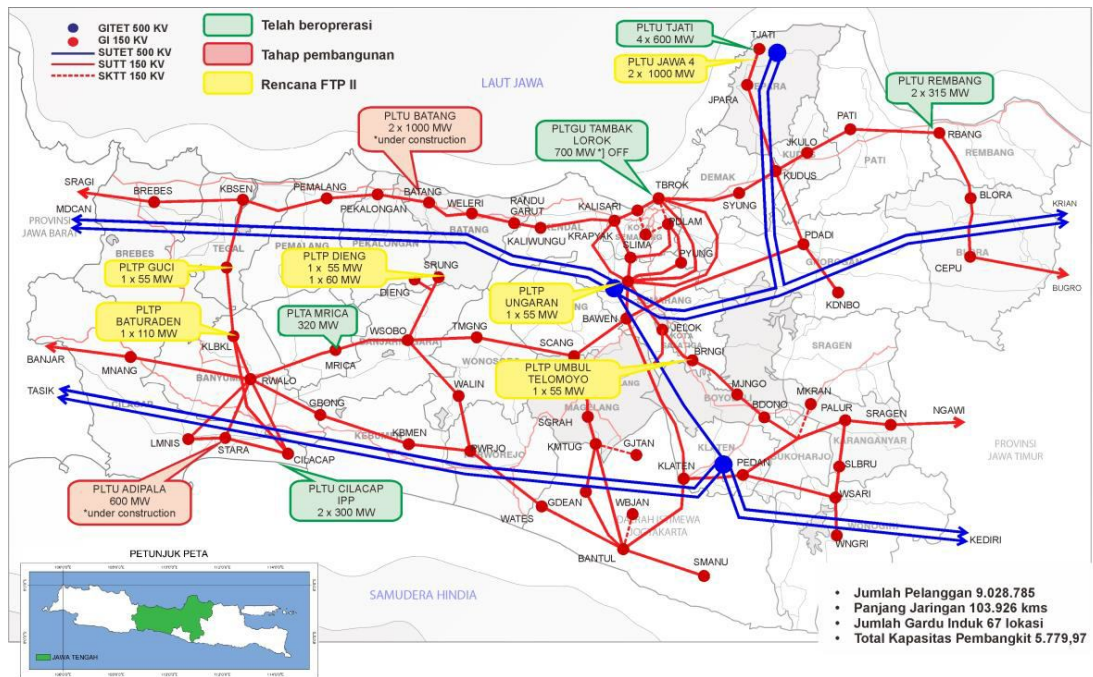
5.15 dan Gambar 5.16. Pembangkit-pembangkit tersebut diharapkan dapat menambah pasokan energi listrik di Provinsi Jawa Tengah untuk memenuhi kebutuhan listrik masyarakat Jawa Tengah dan untuk meningkatkan rasio elektrifikasi di Jawa Tengah.



Gambar 5.16 Rencana pembangkit di Jawa Tengah, sumber: Dinas ESDM Jawa Tengah (di gambar oleh LPPM Universitas Diponegoro, 2016)

### c.2.2 Sistem Transmisi dan Distribusi

Sistem kelistrikan JAMALI (transmisi 500 kV dan 150kV) yang ada di Provinsi Jawa Tengah dan Daerah Istimewa Yogyakarta terlihat pada Gambar 5.17. Beban puncak sistem kelistrikan di provinsi Jawa Tengah diperkirakan pada tahun 2015 sekitar 3.764 MW. Beban dipasok oleh pembangkit yang berada di grid 500 kV dan grid 150 kV dengan kapasitas hingga 5.779,97 MW. Pembangkit listrik di Jawa Tengah yang berada di grid 500 kV adalah PLTU Tanjung Jati B dan grid 150 kV adalah PLTG, PLTU Tambak Lorok, PLTU Cilacap, PLTP Dieng, dan PLTA Mrican. Untuk unit pembangkit yang sedang dalam tahap pembangunan yaitu PLTU Adipala 660 MW, dan PLTU Batang 2 x 2.000 MW. Untuk Fast Track Program di Jawa Tengah PLTP Guci 1 x 55 MW, PLTP Batu Raden 1 x 110 MW, PLTP Dieng 1 x 55 MW, PLTP Ungaran 1 x 55 MW, PLTP Umbul Telomoyo 1 x 55 MW dan PLTU Jawa IV 2 x 1000 MW. Pasokan dari grid 500 kV adalah melalui 3 GITET, yaitu Tanjung Jati, Ungaran dan Pedan, dengan kapasitas 3.500 MVA.



Gambar 5.17 Sistem kelistrikan Jawa Tengah dan Daerah Istimewa Yogyakarta, sumber: Dinas ESDM Jawa Tengah (di gambar oleh LPPM Universitas Diponegoro, 2016)

Berdasarkan Rencana Usaha Penyediaan Tenaga listrik (RUPTL 2016-2025), pada tahun 2016 akan dilakukan penambahan jaringan tegangan menengah di Jawa Tengah sesuai dengan proyeksi kebutuhan 10 tahun mendatang, diperlukan tambahan pelanggan baru sekitar 2 juta pelanggan atau rata rata 204 ribu pelanggan tiap tahunnya. Selaras dengan penambahan pelanggan, diperlukan pembangunan JTM 12.408 kms, JTR sekitar 9.745 kms dan tambahan kapasitas Trafo distribusi sekitar 3.405 MVA. Berikut pada Tabel 5.5, 5.6, dan 5.7 adalah jumlah JTM, JTR, dan Trafo di Povinsi Jawa Tengah tahun 2014.

Tabel 5.6. Total Jaringan Tegangan Menengah (JTM) 2014

Area/UL	Phase						Jumlah 1 & 3 Phase		
	A3C	A3C S	Total	A3C	Kabel	Total	A3C	Kabel	Total
Kudus	3.621,7	0	3.621,7	1.597,6	247,4	1.845,0	5.219,3	247,4	5.466,6
Surakarta	5.489,9		5.489,9	2.695,8	207,4	2.903,2	8.185,7	207,4	8.393,1
Magelang	2.889,5	0	2.889,5	1.894,8	14,0	1.908,8	4.784,3	14,0	4.798,3
Purwokerto	3.510,4	0	3.510,4	1.474,4	0	1.474,4	4.984,8	0	4.984,8
Tegal	2.298,5	0	2.298,5	1.588,8	38,8	1.627,6	3.887,3	38,8	3.926,1
Semarang	4.083,7	9,8	4.093,5	1.634,2	80,4	1.714,5	5.727,6	80,4	5.808,0
Salatiga	1.121,4	0	1.121,4	642,8	35,7	678,5	1.764,2	35,7	1.799,9
Klaten	1.776,1	0	1.776,1	1.017,8	3,6	1.021,4	2.793,9	3,6	2.797,5



Pekalongan	1.680,7	0	1.680,7	629,6	19,9	649,5	2.310,3	19,9	2.330,2
Cilacap	3.077,8	0	3.077,8	1.162,1	5,7	1.167,8	4.239,9	5,7	4.245,6
<b>Distribusi Jawa Tengah</b>	<b>29.549,6</b>	<b>9,8</b>	<b>29.559,4</b>	<b>14.337,8</b>	<b>652,8</b>	<b>14.990,6</b>	<b>43.897,2</b>	<b>652,8</b>	<b>44.550,1</b>

Sumber: Buku Statistik PT PLN (Persero), 2014

Tabel 5.7. Total Jaringan Tegangan Rendah (JTR) 2014

Area/UL	UB			ONLY			UB + ONLY		
	AAAC	Kabel	Total	AAAC	Kabel	Total	AAAC	Kabel	Total
Kudus	2.209,2	861,9	3.071,1	894,5	257,4	1.151,9	3.103,7	1.119,3	4.223,0
Surakarta	2.057,6	2.057,6	4.115,1	1.954,2	1.302,8	3.257,0	4.011,8	3.360,4	7.372,2
Magelang	1.142,7	1.142,7	2.285,4	1.021,7	681,1	1.702,8	2.164,4	1.823,8	3.988,2
Purwokerto	2.471,7	178,8	2.650,5	1.436,0	417,1	1.853,1	3.907,7	595,9	4.503,6
Tegal	1.391,0	997,3	2.388,4	651,9	481,1	1.133,0	2.043,0	1.478,3	3.521,3
Semarang	2.668,3	610,0	3.278,3	2.823,0	794,7	3.617,7	5.491,3	1.404,7	6.896,0
Salatiga	687,6	458,4	1.146,0	559,0	372,7	931,7	1.246,6	831,1	2.077,7
Klaten	1.348,6	899,1	2.247,7	1.222,0	449,5	1.671,6	2.570,7	1.348,6	3.919,3
Pekalongan	418,8	1.302,8	812,1	428,4	454,0	882,4	847,2	847,3	1.694,6
Cilacap	1.268,5	1.704,4	2.972,8	1.676,9	2.466,4	4.143,3	2.945,4	4.170,7	7.116,1
<b>Distribusi Jawa Tengah</b>	<b>15.663,9</b>	<b>9.303,5</b>	<b>24.967,4</b>	<b>12.667,8</b>	<b>7.676,7</b>	<b>20.344,5</b>	<b>28.331,7</b>	<b>16.980,2</b>	<b>45.311,9</b>

Sumber: Buku Statistik PT PLN (Persero), 2014

Tabel 5.8. Total Trafo 2014

Area/UL	1 Phase		3 Phase		Total 1 & 3 Phase		Trafo Rusak	
	Buah	kVA	Buah	kVA	Buah	kVA	Buah	% Trafo Rusak
Kudus	11.008	416.625	2.028	226.917	13.036	643.542	16	0,12
Surakarta	13.864	559.599	2.019	236.762	15.883	796.361	32	0,20
Magelang	6.848	275.497	499	74.662	7.347	350.159	13	0,18
Purwokerto	9.355	384.864	749	90.325	10.104	475.189	12	0,12
Tegal	9.623	428.074	987	99.425	10.610	527.499	7	0,07
Semarang	15.973	673.627	2.667	356.397	18.640	1.030.024	86	0,46
Salatiga	3.353	139.745	259	27.920	3.612	167.665	4	0,11
Klaten	5.047	200.181	403	47.745	5.450	247.926	6	0,11
Pekalongan	5.028	198.848	542	52.490	5.570	251.338	7	0,13
Cilacap	7.538	299.190	646	73.760	8.184	372.950	3	0,04
<b>Distribusi Jawa Tengah</b>	<b>87.637</b>	<b>3.576.250</b>	<b>10.799</b>	<b>1.266.403</b>	<b>98.436</b>	<b>4.862.653</b>	<b>186</b>	<b>0,19</b>

Sumber: Buku Statistik PT PLN (Persero), 2014

### c.2.3 Permasalahan Ketenagalistrikan

- Letak Geografis terpencil dan melewati kawasan hutan, sehingga kesulitan dalam melakukan transmisi energi listrik.
- Tidak terjangkau jaringan PLN (jarak pal terlalu jauh).
- Letak rumah menyebar (tidak mengelompok).
- Subsidi listrik masih besar.
- Budaya masyarakat menggunakan listrik masih boros.

- f. Belum semua RT/RW Kab/Kota mengakomodir infrastruktur Ketenagalistrikan.
- g. Bidang Pembangkitan
  - 1. Supply bahan bakar Gas Cepu-Tambaklorok (COD Oktober 2013).
  - 2. Kepodang-Tambakorok (masih dalam rencana).
  - 3. Pembangunan PLTU Batang (masih dalam pembebasan tanah).
- h. Bidang Transmisi
 

EHV (500 KV): Tapak tower dan ROW Tanjung Jati-Tx (Ungaran-Pedan), Ungaran-Kendal-Batang-Pekalongan-Pemalang-Tegal-Brebes, New Rawalo-Adipala-Cilacap dan TT (150 KV): ROW Tanjung Jati-Sayung.
- i. Bidang Distribusi
  - 1. Pelanggan baru Tegangan Tinggi (11 perusahaan/kawasan Industri).
  - 2. Karimunjawa.
  - 3. Rasio elektrifikasi (Jaringan melewati hutan lindung/perhutani).

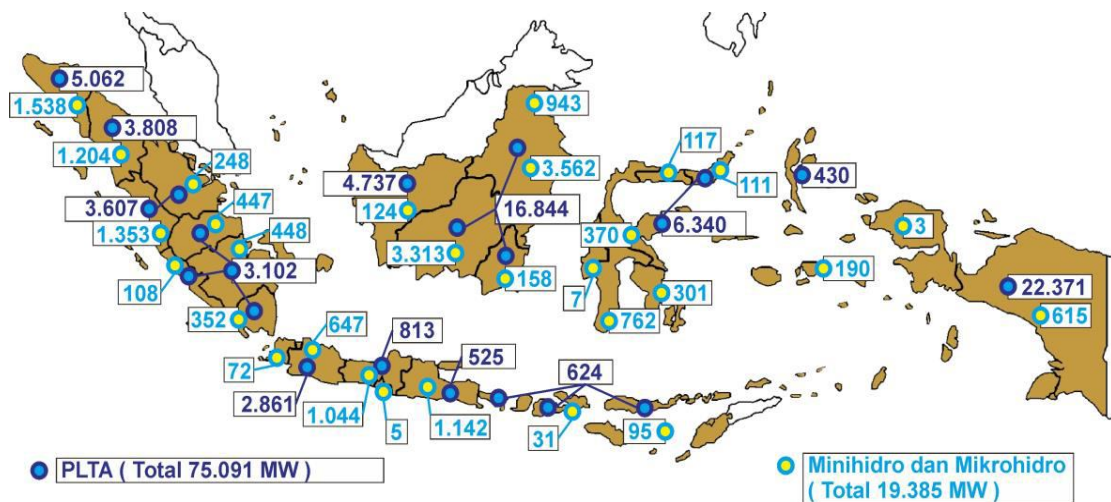
### **c.3 Energi Baru dan Terbarukan (EBT)**

Sumber energi baru adalah sumber energi yang dapat dihasilkan oleh teknologi baru baik yang berasal dari sumber energi terbarukan maupun sumber energi tak terbarukan, antara lain nuklir, hidrogen, gas metana batubara (*coal bed methane*), batubara tercairkan (*liquified coal*), dan batubara tergaskan (*gasified coal*). Sumber energi terbarukan adalah sumber energi yang dihasilkan dari sumber daya energi yang berkelanjutan jika dikelola dengan baik, antara lain panas bumi, angin, bioenergi, sinar matahari, aliran dan terjunan air, serta gerakan dan perbedaan suhu lapisan, laut (UU No. 30 2007).

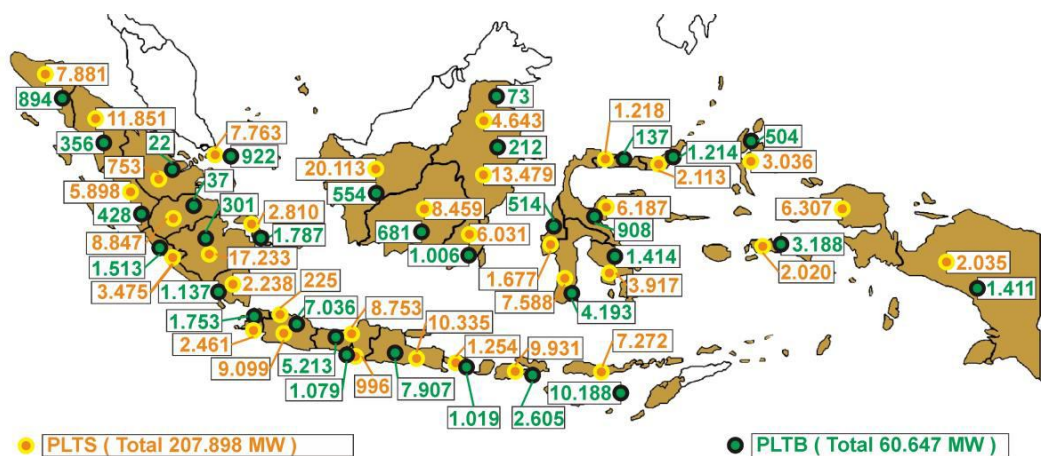
Sesuai dengan Peraturan Pemerintah Nomor 79 Tahun 2014 tentang Kebijakan Energi Nasional, target penggunaan bauran energi baru dan terbarukan di Indonesia pada tahun 2025 paling sedikit 23%. Energi baru dan terbarukan yang dapat dimanfaatkan untuk mencukupi target bauran energi pada tahun 2025, terdiri dari: energi aliran air, energi panas bumi, energi gerakan dan perbedaan suhu lapisan laut, energi angin, energi sinar matahari, biomassa dan sampah, teknologi baru sumber energi tidak terbarukan (nuklir, hidrogen, gas metana batubara (*coal bed methane*), batubara tercairkan (*liquified coal*, dan batubara

tergaskan (gasified coal). Kebijakan ini belum bisa diimplementasikan secara maksimal dimana salah satu alasan adalah nilai ekonomis dari energi baru dan terbarukan belum menjanjikan. Apalagi keberadaannya energi fosil yang masih tersedia sampai 12 tahun ke depan untuk minyak bumi dan 33 tahun ke depan untuk gas bumi.

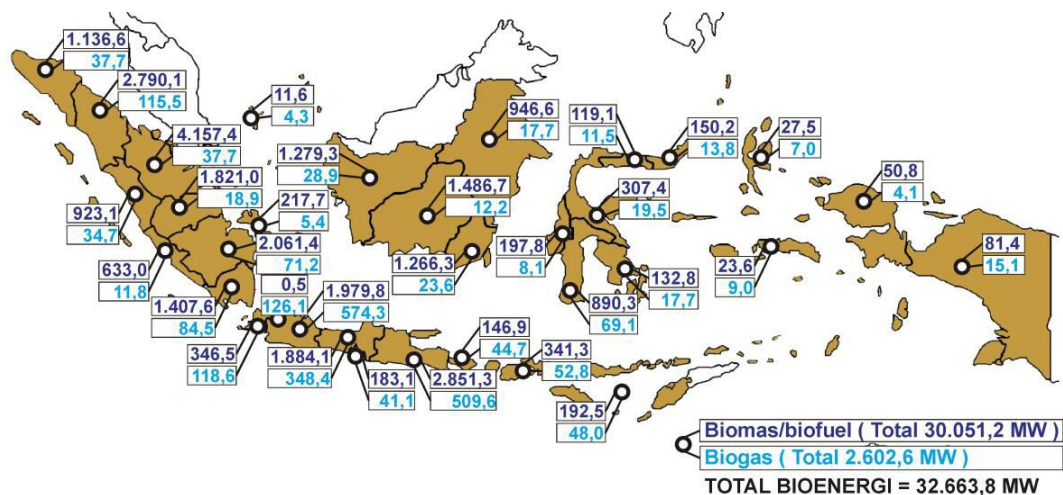
Khusus untuk panas bumi, penambahan kapasitas pembangkit di PLTP yang baru tidak boleh mengorbankan pasokan uap untuk pembangkit yang eksisting. Untuk tenaga air, kebijakan tidak membatasi PLN untuk merencanakan sebuah proyek PLTA tanpa menganut prinsip *demand driven*. Dalam pelaksanaannya dilakukan sangat terbatas dan selektif. Besarnya potensi dan pemanfaatan energi baru dan terbarukan di Indonesia dapat dilihat pada Gambar 5.18, 5.19, 5.20 dan 5.21.



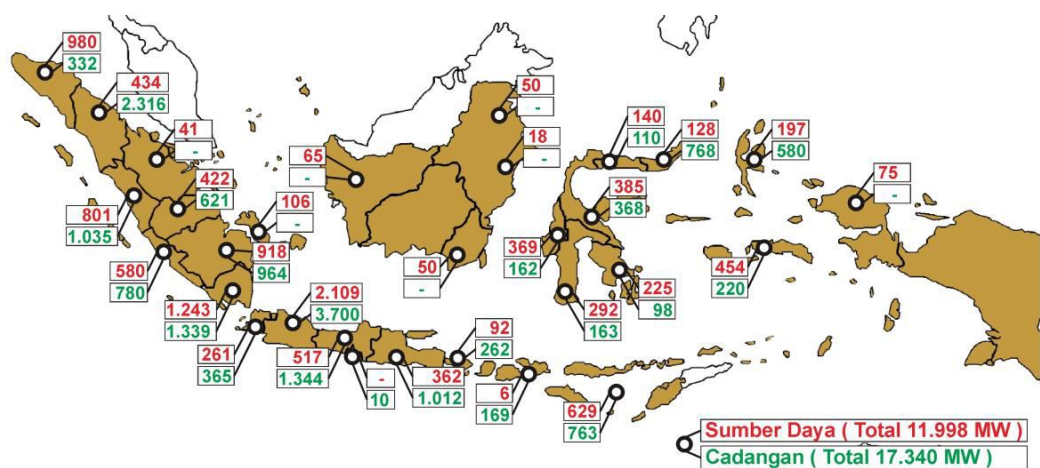
Gambar 5.18 Potensi PLTA, minihidro dan mikrohidro di Indonesia, sumber: RUEN 2015-2050 (di gambar oleh LPPM Universitas Diponegoro, 2016)



Gambar 5.19 Potensi bayu/angin dan surya di Indonesia, sumber: RUEN 2015-2050 (di gambar oleh LPPM Universitas Diponegoro, 2016)



Gambar 5.20 Potensi bioenergi di Indonesia, sumber: RUEN 2015-2050 (di gambar oleh LPPM Universitas Diponegoro, 2016)



Gambar 5.21 Potensi panas bumi di Indonesia, sumber: RUEN 2015-2050 (di gambar oleh LPPM Universitas Diponegoro, 2016)

### c.3.1 Potensi EBT di Jawa Tengah

Potensi sumber energi di Jawa Tengah cukup besar dan beraneka ragam, namun demikian dalam pemanfaatannya bahan bakar minyak masih paling banyak digunakan daripada bahan bakar lain. Sementara itu EBT seperti energi air, surya, biogas, panas bumi, bioethanol, dan biomassa belum dimanfaatkan secara optimal. Maka potensi pengembangan EBT di provinsi Jawa Tengah untuk mencapai target KEN harus 134 ditingkatkan. Potensi EBT di Provinsi Jawa Tengah dapat dikelompokkan menjadi 8 jenis potensi EBT.

#### c.3.1.1 Potensi Energi Surya

Energi surya merupakan pembangkit listrik yang mampu mengkonversi sinar matahari menjadi arus listrik. Energi matahari sesungguhnya merupakan sumber energi yang paling menjanjikan

mengingat sifatnya yang berkelanjutan (*sustainable*) serta jumlahnya yang sangat besar. Matahari merupakan sumber energi yang diharapkan dapat mengatasi permasalahan kebutuhan energi masa depan setelah berbagai sumber energi konvensional berkurang jumlahnya serta tidak ramah terhadap lingkungan.

Dengan letak geografis wilayah yang berbeda di daerah khatulistiwa, Jawa Tengah mendapatkan matahari yang relatif stabil sepanjang tahun dengan kondisi penyinaran yang sedikit lebih tinggi pada musim kemarau. Intensitas tenaga matahari hanya tergantung pada keadaan awan/musim. Pada saat musim hujan intensitas tenaga surya relatif lebih kecil karena banyak tertutup awan, sedangkan pada musim kemarau dimana awan sangat tipis maka penyinaran matahari dapat maksimal. Intensitas tenaga matahari di wilayah Provinsi Jawa Tengah berada pada kisaran 100 LS dan memiliki radiasi matahari sebesar 3,5 kwh/m<sup>2</sup> sampai dengan 4,67 kwh/m<sup>2</sup>. Efisiensi PLTS masih rendah dimana setiap 1 m<sup>2</sup> hanya menghasilkan 150 watt/m<sup>2</sup>. Dengan penyebaran penyinaran surya di Jawa Tengah yang merata, maka di semua tempat dapat dimungkinkan untuk menggunakan pembangkit listrik tenaga surya. Tenaga surya masih relevan untuk diterapkan di dusun belum berlistrik di Jawa Tengah.

Pemanfaatan energi surya untuk pembangkitan tenaga listrik selain dilaksanakan oleh Pemerintah melalui Program Listrik Pedesaan, juga berkembang dari inisiatif masyarakat dan partisipasi pihak lain melalui dana *Cooperate Social Responsibility* (CSR), sistem program LIMAR (Listrik Mandiri Rakyat) PLN. Daya listrik yang dibangkitkan terbatas untuk memenuhi kebutuhan listrik rumah tangga sederhana, maka potensi energi surya dikelompokkan dalam energi setempat (*local energy*).

Pada tahun 2016, jumlah PLTS yang telah dibangun di Provinsi Jawa Tengah sejumlah 14 unit PLTS komunal (terpusat) total kapasitas terpasang 220,5 kVA dengan jumlah pelanggan sebanyak 1.115 pelanggan. PLTS SHS (solar home sistem) sebanyak 5.247 unit, total kapasitas terpasang 262,35 kVA. Gambar 5.15 contoh PLTS PLTS komunal di Karimunjawa. Permasalahan utama dalam PLTS adalah perawatan dari surya selnya dan teknologi penyimpanan energi listrik yang mahal, sehingga setiap PLTS masih dilengkapi dengan baterai penyimpan yang belum memadai. Dengan permasalahan ini banyak PLTS

yang tidak bisa beroperasi secara maksimal seperti PLTS komunal di Karimumjawa.

Permasalahan yang ada di dalam pengembangan PLTS diantaranya:

- a. Industri fotovoltaik dalam negeri belum berkembang baik
- b. Teknologi penyimpanan energi (baterai) kurang berkembang dengan baik
- c. Segi pemeliharaan peralatan. Banyak PLTS setelah dibangun dan dipakai tidak dirawat dan dikelola dengan baik sehingga banyak yang rusak. Perawatan ini meliputi panel surya dan baterai.

Kendala dan tantangan diatas menciptakan peluang dan perlu di jawab dengan sinergisitas antara pemerintah, investor dan dunia perguruan tinggi. Pemerintah berperan memberikan insentif berupa regulasi yang mendukung munculnya investor di bidang sel surya, terutama adanya kepastian adanya 'pasar' listrik untuk tenaga surya yang selama ini hanya fokus di daerah pegunungan dan terpencil. Perguruan tinggi menyiapkan riset dan SDM sebagai tenaga ahli dan terampil, konsekuensi logis, harus ada riset nasional pengembangan dan dana pendidikan yang cukup untuk industri ini (FGD, 2016).

#### **d. Jaringan Sumber Daya Air**

Tingkat pelayanan air bersih perpipaan masih rendah yaitu 49,74% (masih di bawah target rencana MDGs Tahun 2015 yaitu 80% untuk perkotaan dan 60% untuk pedesaan).

Hal ini disebabkan karena :

- i) luasnya jangkauan wilayah pelayanan serta terbatasnya kapasitas produksi sumber air bersih PDAM;
- ii) adanya interusi air laut terutama pada waktu musim kemarau;
- iii) mayoritas masyarakat masih menggunakan sumber air permukaan (danau, sungai, kolam) maupun sumber air hujan hal ini disebabkan sumber air baku yang masih tersedia cukup banyak serta merupakan kebiasaan dari masyarakat.

Jaringan Air Bersih : Dalam pembangunan sarana air bersih di Jawa Tengah memanfaatkan sumber air baku dengan pengelolaan membagi wilayah layanan berdasarkan zonasi pengembangan dari hulu hingga ke wilayah pesisir. Dalam aspek pembangunan industri yang diarahkan pengembangannya melalui Kawasan Industri maka penyediaan air

bersih di kawasan tersebut harus menjadi bagian dari program pengembangan kawasan industri itu sendiri.

Tabel 11  
Program Pembangunan Jaringan Air, Listrik, dan Telekomunikasi Jawa Tengah Tahun 2017-2037

No	Program	Tahun		
		2017-2021	2022-2026	2027-2037
1	Peningkatan pelayanan air bersih (peningkatan volume dan jangkauan layanan) - [PDAM]	√	√	√
2	Peningkatan pelayanan listrik (peningkatan kapasitas daya dan jangkauan layanan) - [PLN]	√	√	√
3	Fasilitasi peningkatan pelayanan telekomunikasi (khususnya jaringan telepon/ seluler dan internet) - [untuk Telkom, dll.]	√	√	√

#### e. Jaringan Sanitasi

Penjabaran program-program dalam infrastruktur pengelolaan lingkungan di Jawa Tengah adalah sebagai berikut :

- 1) Peningkatan pelayanan sanitasi (persampahan, IPAL dan drainase); Secara umum akses masyarakat terhadap sanitasi masih rendah, karena pemerintah daerah belum mampu menyediakan sanitasi yang layak, seperti:
  - i) pengelolaan sampah masih menggunakan sistem open dumping (sistem terbuka);
  - ii) belum adanya sistem Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) yang melayani masyarakat; serta
  - iii) masih terjadinya genangan air karena sistem drainase yang kurang memadai.

Dari permasalahan tersebut mengakibatkan daya dukung lingkungan menurun sehingga mengakibatkan terjadinya pencemaran lingkungan.

- 2) Pembangunan TPA Regional; Dalam upaya mewujudkan Rencana Program Pemerintah Provinsi dalam bidang Sanitasi, Energi dan penurunan gas emisi telah dilakukan suatu kerjasama antara Provinsi Jawa Tengah dengan Kabupaten/Kota di Jawa Tengah tentang Pengelolaan Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) Sampah Regional. Diharapkan dengan adanya TPA Sampah Regional ini dapat meningkatkan pelayanan kepada masyarakat khususnya di bidang

pengelolaan sampah, serta dapat dimanfaatkan sebagai pembangkit listrik.

Tabel 12  
Program Pembangunan Infrastruktur/Sanitasi di Jawa Tengah Tahun 2017-2037

No	Program	Tahun		
		2017-2021	2022-2026	2027-2037
1	Peningkatan pelayanan sanitasi (persampahan, IPAL dan drainase)	√	√	√
2	Pembangunan TPA Regional	√	√	√
3	Sosialisasi berkala kepada masyarakat dan dunia usaha pentingnya sanitasi	√	√	√

#### f. Jaringan Transportasi

Sebagaimana telah dimaklumi bahwa aspek transportasi khususnya berupa jaringan jalan dan pelabuhan sangat menentukan kuat dan lemahnya pembangunan industri. Oleh karena itu dalam pembangunan industri provinsi ini, pengembangan aspek transportasi ini khususnya jaringan jalan dan pelabuhan harus secara sinergi dituangkan dalam program-program untuk diupayakan secara maksimal diwujudkan. Aspek transportasi di Jawa Tengah secara umum mencakup Jalan, Pelabuhan, Bandara, dan Kereta Api. Walaupun demikian khusus untuk kereta api rencana pengembangan dan reaktivasinya masih dalam kajian dan Feasibility Study (FS) oleh Kementerian Perhubungan.

Berikut ini diantara program-program prioritas pengembangan aspek transportasi di Jawa Tengah yang telah diuraikan di atas yang berhubungan dengan pembangunan sektor industri.

Tabel 13  
Prioritas Program Pembangunan Transportasi Tahun 2017-2037

No	Program	Tahun		
		2017-2021	2022-2026	2027-2037
1	Peningkatan Jaringan Jalan			
A	Penyelesaian Pembangunan Jembatan Tayan	√		
B	Betterment Jalan-jalan Eksisting	√	√	√
C	Percepatan Pembangunan Jalan-jalan Baru (Khususnya yang menghubungkan lokasi industri dengan sumber-sumber produksi bahan baku industri)	√	√	√
D	Lanjutan Perencanaan dan Pengembangan Jaringan Perkereta-Apian	√	√	√
2	Peningkatan Pelabuhan			
A	Peningkatan Pelabuhan Internasional Tanjungmas	√		
B	Pembangunan Pelabuhan dan Terminal	√		



No	Program	Tahun		
		2017-2021	2022-2026	2027-2037
	Khusus Jepara			
3	Peningkatan Airport			
A	Peningkatan kapasitas Bandara Ahmad Yani	√		
B	Penyelesaian Pembangunan Bandara Wirasaba di Kabupaten Purbalingga	√		
C	Pembangunan Bandara Karimunjawa	√	√	

## g. Peningkatan Jaringan Jalan

### 1) Peningkatan Jaringan Jalan

RPJM Provinsi Jawa Tengah mengangkat beberapa isu dalam pembangunan jalan antara lain adalah:

- a. Percepatan Pembangunan 5 (lima) Ruas Jalan Tol sebagai bagian dari 9 (sembilan) Ruas Jalan Tol Prioritas di Pulau Jawa yaitu ruas Pejagan-Pemalang sepanjang 58 km, ruas Pemalang-Batang sepanjang 39 km, ruas Batang-Semarang sepanjang 75 km, Semarang-Solo sepanjang 73 km dan Solo-Ngawi sepanjang 90 km.
- b. Peningkatan kuantitas dan kualitas jalan dan jembatan; Kondisi transportasi jalan masih perlu mendapat perhatian serta perlu ditingkatkan lagi mengingat kondisi jalan yang ada belum sesuai dengan luas wilayah yang harus dilayani.
- c. Terbatasnya pendanaan pembangunan dan pemeliharaan jalan dan jembatan; Selain rasio jalan yang masih rendah, jenis permukaan jalan provinsi juga masih perlu peningkatan. Dengan demikian secara umum harus ada peningkatan alokasi anggaran yang signifikan.
- d. Percepatan pembangunan jalan baru;  
 Dalam rangka pengembangan wilayah baru dan meningkatkan pertumbuhan ekonomi sektor riil, akan dibangun beberapa ruas jalan baru.

Dalam aspek pembangunan industri yang diarahkan pengembangannya melalui Kawasan Industri maka penyediaan jaringan jalan di kawasan tersebut harus menjadi bagian dari program pengembangan kawasan industri itu sendiri.

Oleh karena itu, peningkatan jaringan jalan mencakup program-program prioritas rencana pembangunan jalan di Provinsi Jawa Tengah yang utama yaitu:

1. Percepatan pembangunan Jalan Paralel Perbatasan dan Jalan Akses Perbatasan,
2. Percepatan pembangunan jalan tol,
3. Percepatan Pembangunan Jaringan Jalan Lintas Selatan (JJLS) sepanjang 212,25 km membentang dari barat kabupaten Cilacap hingga ke timur di kabupaten Wonogiri,
4. Betterment Jalan-jalan Eksisting, dan
5. Percepatan Pembangunan Jalan-jalan Baru.

## **2) Pengembangan Pelabuhan**

Ada 11 pelabuhan eksisting yang ada di Jawa Tengah, yaitu 2 pelabuhan internasional (Pelabuhan Tanjungmas dan Tanjung Intan Cilacap), 9 pelabuhan domestik (Pelabuhan Brebes, Tegal, Suradadi di Kabupaten Tegal, Pemalang, Wonokerto di Kabupaten Pekalongan, Batang, Kendal, Jepara, Karimunjawa, Juwana, Sluke, dan Rembang). Kegiatan ekspor impor dari dan ke Jawa Tengah dilakukan melalui 2 pelabuhan yaitu Pelabuhan Pelabuhan Tanjungmas dan Cilacap.

Khusus untuk Pelabuhan Tanjungmas karena merupakan pelabuhan pantai dan laut, dengan volume ini Pelabuhan ini sudah mulai kesulitan melayani peningkatan ekspor dan impor, padahal pertumbuhan ekspor impor akan terus berlanjut. Perluasan pelabuhan ini mutlak untuk dilakukan dengan tetap mempertahankan volume layanan dan peningkatan kualitas layanan. Disamping luasan yang terbatas, untuk mengatasi pendangkalan muara sungai sekitar pelabuhan dan pantai, dibutuhkan aktifitas pengerukan endapan sungai dan pantai yang harus dilakukan setiap tahun membutuhkan dana puluhan milyar per tahun untuk pengerukan. Oleh karena itu, dibutuhkan pelabuhan alternatif untuk mengalihkan perkembangan aktifitas Pelabuhan Tanjungmas ini. Kegiatan ekspor dan impor yang sedemikian pesat membutuhkan pelabuhan dengan kapasitas yang memadai dan dapat dioperasikan setiap hari sepanjang tahun. Pendangkalan dan pasang surut permukaan air yang terjadi pada muara sungai dan pantai menyebabkan kapasitas dan waktu operasional pelabuhan menjadi terbatas, dan pada akhirnya menghambat perkembangan kegiatan ekspor dan impor. Dalam sasaran pembangunan industri

yang sudah disusun, peningkatan ekspor diharapkan bisa tumbuh **6 persen** per tahun.

Oleh karena itu, peningkatan pelabuhan menjadi syarat mutlak untuk dilakukan mencakup program-program prioritas rencana pembangunan pelabuhan di Provinsi Jawa Tengah, yang utama adalah:

- a. Peningkatan Pelabuhan Internasional Cilacap;
- b. Pembangunan Pelabuhan dan Terminal Khusus Jepara.

### **3) Peningkatan Bandara Udara**

Ada 6 bandara udara di Jawa Tengah yang beroperasi saat ini. Bandara internasional Ahmad Yani di Kota Semarang adalah bandara utama yang melayani penerbangan dari dan ke Jawa Tengah selain Bandara internasional Adi Sumarmo di Kabupaten Boyolali, Bandara Tunggul Wulung di Cilacap, Bandara Wirasaba di Purbalingga, Bandara Dewadaru di Karimunjawa, Kabupaten Jepara dan Bandara Ngloram di Cepu, Kabupaten Blora. Kebutuhan layanan transportasi udara secara umum terus tumbuh. Peningkatan kapasitas Bandara Ahmad Yani sudah dianggap sangat mendesak, disamping pembangunan bandara lainnya. Luasnya wilayah Jawa Tengah menyebabkan kebutuhan transportasi udara juga semakin dibutuhkan, maka peningkatan frekuensi penerbangan di Jawa Tengah tumbuh hingga rata-rata diatas **7 persen** per tahun.

Oleh karena itu, peningkatan bandara udara mencakup program-program prioritas rencana pembangunan bandara udara di Provinsi Jawa Tengah yang utama yaitu:

1. Pembangunan perluasan terminal penumpang Bandara Ahmad Yani dan pembangunan run-way baru;
2. Penyelesaian peningkatan kapasitas Bandara Wirasaba di Kabupaten Purbalingga;
3. Peningkatan kapasitas Bandara Ngloram di Cepu, Kabupaten Blora; dan
4. Peningkatan kapasitas Bandara Dewadaru di Karimunjawa, Kabupaten Jepara.

#### 4) Jaringan Kereta Api

RPJM Provinsi Jawa Tengah menyebutkan jaringan jalur kereta api diarahkan pengembangannya secara terpadu dengan kegiatan pengembangan kawasan industri, dan pengembangan kawasan pelabuhan, serta keselarasan dengan arahan pengembangan wilayah lain yang berbatasan dengan Jawa Tengah. Rencana pengembangan jaringan kereta api ini masih dalam kajian Feasibility Study (FS).

Berikut ini diantara program-program prioritas pengembangan rel kereta api di Jawa Tengah yang berhubungan dengan pembangunan sektor industri :

1. Revitalisasi jalur KA Solo-Boyolali;
2. Revitalisasi jalur KA Solo-Bandara Adi Sumarmo;
3. Revitalisasi jalur KA Sragen-Solo-Klaten-Yogyakarta-Kutoarjo;
4. Revitalisasi jalur KA Solo-Sukoharjo-Wonogiri;
5. Revitalisasi jalur KA Slawi-Purwokerto;
6. Revitalisasi jalur KA Brumbung-Semarang-Tegal-Slawi;
7. Revitalisasi jalur KA Purwokerto-Kutoarjo;
8. Revitalisasi jalur KA Magelang-Yogyakarta;
9. Revitalisasi jalur KA Kudus-Mayong-Bakalan;
10. Revitalisasi jalur KA Gambringan-Purwodadi;
11. Revitalisasi jalur KA Tuntang – Kedungjati;
12. Revitalisasi jalur KA menuju Pelab. Tanjung Emas;
13. Revitalisasi jalur KA Ambarawa-Secang-Magelang-Yogya;
14. Revitalisasi jalur KA Smg-Demak-Kudus-Pati –Rembang;
15. Revitalisasi jalur KA Smg-Demak-Godong-Purwodadi –Blora;
16. Revitalisasi jalur KA Rembang-Blora-Cepu;
17. Revitalisasi jalur KA Purwokerto-Purbalingga-Banjarnegara-Wonosobo;
18. Peningkatan dan Revitalisasi jalur KA Solo-Wonogiri–Baturetno;
19. Revitalisasi jalur KA Secang-Temanggung-Parakan;
20. Revitalisasi jalur KA Kalibodri-Kendal-Kaliwungu;
21. Revitalisasi jalur KA Tegal-Semarang dan
22. Revitalisasi jalur KA Purwokerto-Semarang.

### 5) Sistem Informasi Industri

Dengan semakin berkembangnya industri di Jawa Tengah, dibutuhkan dukungan yang kuat akan adanya arus informasi industri yang dapat memberikan arahan yang tepat dan akurat bagi para pelaku usaha dalam menjalankan usaha industrinya. Sebuah sistem informasi industri yang mudah diakses, sesuai kebutuhan industri dan ter-update informasinya sangat strategis dibangun. Sistem informasi ini jika akurat akan menjadi stimulus pengembangan industri di Jawa Tengah.

Tabel 14.  
Program Pembangunan Sistem Informasi Industri Jawa Tengah  
Tahun 2017-2037

No	Program	Tahun		
		2017-2021	2022-2026	2027-2037
1	Pembangunan Sistem Informasi Industri	√		
2	Layanan Informasi Industri dan Updating	√	√	√

### 6) Infrastruktur Penunjang Standarisasi Industri

Daya saing produk industri saat ini dan kedepan sangat dipengaruhi oleh kualitas produksi dan konsistensinya. Untuk menjaga konsistensi ini maka diperlukan pengembangan standarisasi industri yang mampu memenuhi tuntutan terjaganya kualitas produk secara konsisten.

Tabel 15.  
Program Pembangunan Infrastruktur Penunjang Standarisasi  
Industri Jawa Tengah Tahun 2017-2037

No	Program	Tahun		
		2017-2021	2022-2026	2027-2037
1	Pembangunan Balai Besar termasuk didalamnya Laboratorium Produk Hasil Industri		√	√
2	Penentuan standarisasi industri dan kerjasama penerapan standarisasi industri	√		

### 3. Pemberdayaan Industri

Pembangunan industri daerah harus mewujudkan pengembangan IKM daerah. Maka harus ada program-program pemberdayaan yang disusun untuk bisa memastikan berkembangnya IKM dimaksud.

Tabel 16.  
Program Pemberdayaan IKM Tahun 2017-2037

No	Program	Tahun		
		2017-2021	2022-2026	2027-2037
1	Pendataan IKM (updating)	√		
2	Pelatihan/ penyuluhan dan pendampingan berkelanjutan	√	√	√
3	Fasilitasi alat tepat guna (lihat program pengembangan dan pemanfaatan teknologi industri)	√		
4	Bimbingan dan pengawasan	√	√	√
5	Pengembangan linkage dengan IBS (kerjasama produksi; IKM menjadi pemasok IBS)	√	√	√

### III. PENUTUP

Rencana Pembangunan Industri Provinsi (RPIP) Jawa Tengah Tahun 2017-2037 ini merupakan penjabaran lebih detail dari RPJMD Provinsi Jawa Tengah Tahun 2013-2018 khususnya terkait dengan pembangunan industri. RPIP ini menjadi pedoman untuk dijabarkan ke dalam penyusunan Rencana Strategis SKPD dalam mendukung pembangunan sektor industri untuk diperhatikan dalam penyusunan dan evaluasi Rencana Pembangunan Industri Provinsi Jawa Tengah. RPIP ini juga diharapkan menjadi pedoman bagi DPRD dalam melaksanakan fungsi pengawasan agar penyelenggaraan pemerintahan dan pembangunan sektor industri sejalan dengan aspirasi masyarakat.

**GUBERNUR JAWA TENGAH**

ttd

**GANJAR PRANOWO**