



**SALINAN**

PRESIDEN  
REPUBLIK INDONESIA

PERATURAN PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR 38 TAHUN 2018  
TENTANG  
RENCANA INDUK RISET NASIONAL TAHUN 2017-2045

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang : a. bahwa dalam rangka memajukan ilmu pengetahuan dan teknologi guna mendukung tercapainya tujuan pembangunan nasional berbasis ilmu pengetahuan dan teknologi, perlu dilakukan riset yang terintegrasi secara nasional;
- b. bahwa riset yang terintegrasi secara nasional perlu didukung dengan kemampuan dan kapasitas riset yang kuat dan terarah dengan melakukan sinergi pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya ilmu pengetahuan dan teknologi yang dituangkan dalam bentuk rencana induk riset nasional yang selaras dengan perencanaan pembangunan nasional;
- c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b, perlu menetapkan Peraturan Presiden tentang Rencana Induk Riset Nasional Tahun 2017-2045;
- Mengingat : Pasal 4 ayat (1) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;

MEMUTUSKAN:

- Menetapkan : PERATURAN PRESIDEN TENTANG RENCANA INDUK RISET NASIONAL TAHUN 2017-2045.



PRESIDEN  
REPUBLIK INDONESIA

- 2 -

### Pasal 1

Dalam Peraturan Presiden ini yang dimaksud dengan:

1. Riset adalah kegiatan penelitian, pengembangan, dan pengkajian ilmu pengetahuan dan teknologi.
2. Riset Nasional adalah Riset yang terintegrasi dalam lingkup nasional untuk memajukan ilmu pengetahuan dan teknologi serta mendukung tercapainya tujuan pembangunan nasional.
3. Rencana Induk Riset Nasional Tahun 2017-2045, yang selanjutnya disingkat RIRN adalah dokumen perencanaan sektor Riset secara nasional.
4. Prioritas Riset Nasional, yang selanjutnya disingkat PRN adalah dokumen pelaksanaan dari RIRN yang disusun untuk jangka waktu 5 (lima) tahun.
5. Sumber Daya Ilmu Pengetahuan dan Teknologi, yang selanjutnya disebut Sumber Daya Iptek adalah suatu nilai potensi yang bermanfaat untuk penyelenggaraan ilmu pengetahuan dan teknologi.
6. Sumber Daya Manusia Ilmu Pengetahuan dan Teknologi, yang selanjutnya disebut Sumber Daya Manusia Iptek adalah peneliti, perekayasa, dosen, dan Sumber Daya Manusia Iptek lainnya yang melakukan kegiatan penelitian, pengembangan, pengkajian, dan/atau penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi.
7. Pemangku Kepentingan adalah pihak-pihak yang memiliki kepentingan terhadap pelaksanaan dan/atau pemanfaatan Riset Nasional di luar kementerian/ lembaga/pemerintah daerah, baik yang didanai oleh pemerintah, swasta, dan/atau sumber pendanaan lainnya.
8. Menteri adalah menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi.

Pasal 2 . . .



PRESIDEN  
REPUBLIK INDONESIA

- 3 -

#### Pasal 2

RIRN merupakan pedoman bagi kementerian/lembaga/pemerintah daerah dan Pemangku Kepentingan untuk menyusun rencana aksi dalam pelaksanaan Riset Nasional.

#### Pasal 3

- (1) RIRN sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 memuat:
  - a. visi;
  - b. misi;
  - c. tujuan;
  - d. sasaran;
  - e. strategi Riset Nasional; dan
  - f. perencanaan Riset Nasional.
- (2) RIRN sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Presiden ini.

#### Pasal 4

- (1) Visi Riset Nasional sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 ayat (1) huruf a adalah Indonesia Berdaya Saing dan Berdaulat Berbasis Ilmu Pengetahuan dan Teknologi.
- (2) Misi Riset Nasional sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 ayat (1) huruf b, yaitu:
  - a. menciptakan masyarakat Indonesia yang inovatif berbasis ilmu pengetahuan dan teknologi; dan
  - b. menciptakan keunggulan kompetitif bangsa secara global.
- (3) Tujuan Riset Nasional sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 ayat (1) huruf c, yaitu:
  - a. Meningkatkan literasi ilmu pengetahuan dan teknologi;

b. meningkatkan . . .



PRESIDEN  
REPUBLIK INDONESIA

- 4 -

- b. meningkatkan kapasitas, kompetensi, dan sinergi Riset Nasional; dan;
  - c. memajukan perekonomian nasional berbasis ilmu pengetahuan dan teknologi.
- (4) Sasaran Riset Nasional sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 ayat (1) huruf d, yaitu:
- a. meningkatnya kapasitas Riset Nasional yang mencakup kuantitas dan kualitas Sumber Daya Iptek;
  - b. meningkatnya relevansi dan produktivitas Riset serta peran Pemangku Kepentingan dalam kegiatan Riset; dan
  - c. meningkatnya kontribusi Riset terhadap pertumbuhan ekonomi nasional.
- (5) Strategi Riset Nasional sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 ayat (1) huruf e, yaitu:
- a. menyusun rencana transisi kelompok makro Riset dalam periode 5 (lima) tahunan; dan
  - b. menyusun kebijakan pendukung pencapaian tujuan Riset Nasional.
- (6) Perencanaan Riset Nasional sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 ayat (1) huruf f meliputi:
- a. bidang Riset;
  - b. kelompok makro Riset;
  - c. indikator capaian sasaran; dan
  - d. strategi pencapaian indikator.

#### Pasal 5

- (1) Bidang Riset sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (6) huruf a meliputi:
- a. pangan;
  - b. energi;
  - c. kesehatan;
  - d. transportasi;
  - e. produk . . .



PRESIDEN  
REPUBLIK INDONESIA

- 5 -

- e. produk rekayasa keteknikan;
  - f. pertahanan dan keamanan;
  - g. kemaritiman;
  - h. sosial humaniora; dan
  - i. bidang Riset lainnya.
- (2) Bidang Riset lainnya sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf i ditetapkan oleh Menteri.

#### Pasal 6

- (1) Kelompok makro Riset sebagaimana dimaksud dalam pasal 4 ayat (6) huruf b merupakan klasifikasi Riset secara umum berdasarkan kriteria:
- a. nilai tambah ekonomi;
  - b. daya ungkit; dan/atau
  - c. tingkat kompleksitas.
- (2) Kelompok makro Riset sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi:
- a. Riset terapan berbasis sumber daya alam;
  - b. Riset maju berbasis sumber daya alam;
  - c. Riset terapan manufaktur;
  - d. Riset maju manufaktur;
  - e. Riset teknologi tinggi; dan
  - f. Riset rintisan terdepan.
- (3) Kelompok makro Riset sebagaimana dimaksud pada ayat (1) disusun untuk periode 5 (lima) tahunan.

#### Pasal 7

- (1) Indikator capaian sasaran sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (6) huruf c terdiri atas:
- a. indikator masukan;
  - b. indikator keluaran; dan
  - c. indikator dampak.

(2) Indikator . . .



PRESIDEN  
REPUBLIK INDONESIA

- 6 -

- (2) Indikator masukan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a meliputi:
- a. meningkatnya rasio jumlah Sumber Daya Manusia Iptek terhadap jumlah penduduk pada tahun 2045 menjadi 8600 (delapan ribu enam ratus) orang per 1 (satu) juta penduduk;
  - b. meningkatnya rasio kandidat Sumber Daya Manusia Iptek yang terdiri dari mahasiswa program magister dan mahasiswa program doktor terhadap mahasiswa program sarjana pada tahun 2045 menjadi 100% (seratus persen); dan
  - c. meningkatnya alokasi anggaran Riset Nasional sektor swasta sehingga rasio alokasi anggaran Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah terhadap alokasi anggaran Riset Nasional sektor swasta menjadi 1:3 (satu berbanding tiga) pada tahun 2045.
- (3) Indikator keluaran sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b, yaitu tercapainya produktivitas Sumber Daya Manusia Iptek pada tahun 2045 sebanyak 22 (dua puluh dua) publikasi ilmiah internasional bereputasi setiap 100 (seratus) Sumber Daya Manusia Iptek
- (4) Indikator dampak sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c, yaitu terpenuhinya produktivitas multifaktor pada tahun 2045 menjadi 70% (tujuh puluh persen).

#### Pasal 8

Strategi pencapaian indikator sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (6) huruf d, yaitu:

- a. indikator masukan melalui:
  1. perbaikan pengelolaan Sumber Daya Manusia Iptek; dan
  2. perbaikan sistem pendanaan Riset Nasional.
- b. indikator . . .



PRESIDEN  
REPUBLIK INDONESIA

- 7 -

- b. indikator keluaran berupa peningkatan jumlah publikasi ilmiah internasional bereputasi yang mencerminkan kemampuan menciptakan inovasi berbasis ilmu pengetahuan dan teknologi sebagai hulu dari produk inovasi dengan nilai ekonomi tinggi; dan
- c. indikator dampak berupa peningkatan industri kreatif berbasis ilmu pengetahuan dan teknologi untuk mendorong produktivitas multifaktor yang mencerminkan kontribusi inovasi berbasis ilmu pengetahuan dan teknologi dalam pertumbuhan ekonomi nasional.

#### Pasal 9

- (1) Untuk melaksanakan RIRN, Menteri menyusun dan menetapkan PRN.
- (2) PRN sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berlaku untuk jangka waktu 5 (lima) tahun.
- (3) PRN sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi:
  - a. fokus Riset untuk setiap bidang Riset;
  - b. tema Riset;
  - c. topik Riset;
  - d. institusi pelaksana;
  - e. target capaian; dan
  - f. rencana alokasi anggaran.

#### Pasal 10

- (1) Penetapan prioritas fokus Riset dalam PRN didasarkan pada rencana transisi prioritas kelompok makro Riset sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 ayat (2).
- (2) Rencana transisi prioritas kelompok makro Riset sebagaimana dimaksud pada ayat (1) terdiri atas:
  - a. periode tahun 2017-2019, yaitu:
    - 1. kelompok Riset terapan berbasis sumber daya alam;
    - 2. kelompok . . .



PRESIDEN  
REPUBLIK INDONESIA

- 8 -

2. kelompok Riset maju berbasis sumber daya alam;
  3. kelompok Riset terapan manufaktur;
  4. kelompok Riset maju manufaktur;
  5. kelompok Riset teknologi tinggi; dan
  6. kelompok Riset rintisan terdepan.
- b. periode tahun 2020-2024, yaitu:
1. kelompok Riset maju berbasis sumber daya alam;
  2. kelompok Riset terapan berbasis sumber daya alam;
  3. kelompok Riset terapan manufaktur;
  4. kelompok Riset maju manufaktur;
  5. kelompok Riset teknologi tinggi; dan
  6. kelompok Riset rintisan terdepan.
- c. periode tahun 2025-2029, yaitu:
1. kelompok Riset terapan manufaktur;
  2. kelompok Riset maju manufaktur;
  3. kelompok Riset maju berbasis sumber daya alam;
  4. kelompok Riset terapan berbasis sumber daya alam;
  5. kelompok Riset teknologi tinggi; dan
  6. kelompok Riset rintisan terdepan.
- d. periode tahun 2030-2034, yaitu:
1. kelompok Riset maju manufaktur;
  2. kelompok Riset terapan manufaktur;
  3. kelompok Riset teknologi tinggi;
  4. kelompok Riset rintisan terdepan;
  5. kelompok Riset maju berbasis sumber daya alam; dan
  6. kelompok Riset terapan berbasis sumber daya alam.
- e. periode tahun 2035-2039, yaitu:
1. kelompok Riset teknologi tinggi;
  2. kelompok . . .



PRESIDEN  
REPUBLIK INDONESIA

- 9 -

2. kelompok Riset rintisan terdepan;
  3. kelompok Riset maju manufaktur;
  4. kelompok Riset terapan manufaktur;
  5. kelompok Riset maju berbasis sumber daya alam; dan
  6. kelompok Riset terapan berbasis sumber daya alam.
- f. periode tahun 2040-2044, yaitu:
1. kelompok Riset rintisan terdepan;
  2. kelompok Riset teknologi tinggi;
  3. kelompok Riset maju manufaktur;
  4. kelompok Riset terapan manufaktur;
  5. kelompok Riset maju berbasis sumber daya alam; dan
  6. kelompok Riset terapan berbasis sumber daya alam.

#### Pasal 11

- (1) Dalam menyusun PRN sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9, Menteri berkoordinasi dengan menteri, kepala lembaga pemerintah non kementerian, dan kepala daerah serta mempertimbangkan masukan dari Pemangku Kepentingan terkait.
- (2) Koordinasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan melalui rapat koordinasi nasional bidang Riset yang diselenggarakan oleh Menteri.
- (3) Rapat koordinasi nasional bidang Riset sebagaimana dimaksud pada ayat (2) menghasilkan bahan penyusunan dokumen rencana pembangunan jangka menengah nasional.

#### Pasal 12

Ketentuan lebih lanjut mengenai tata cara dan penyusunan PRN diatur dengan Peraturan Menteri.

Pasal 13 . . .



PRESIDEN  
REPUBLIK INDONESIA

- 10 -

Pasal 13

- (1) Kementerian/lembaga/pemerintah daerah dan Pemangku Kepentingan menyusun dan menetapkan rencana aksi pelaksanaan PRN sesuai dengan kewenangan masing-masing.
- (2) Pelaksanaan rencana aksi PRN sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaporkan kepada Menteri paling sedikit 1 (satu) kali dalam 1 (satu) tahun.

Pasal 14

Pembiayaan pelaksanaan PRN dibebankan pada anggaran kementerian/lembaga/pemerintah daerah dan Pemangku Kepentingan sesuai dengan tanggung jawab masing-masing.

Pasal 15

- (1) Menteri melakukan pemantauan dan evaluasi terhadap pelaksanaan RIRN melalui PRN.
- (2) Hasil pemantauan dan evaluasi terhadap pelaksanaan RIRN disampaikan kepada Presiden paling sedikit 1 (satu) kali dalam 1 (satu) tahun.
- (3) Ketentuan lebih lanjut mengenai mekanisme pemantauan dan evaluasi pelaksanaan RIRN diatur dengan Peraturan Menteri.

Pasal 16

Untuk pertama kalinya, PRN disusun untuk jangka waktu 3 (tiga) tahun dan berlaku untuk periode tahun 2017-2019.

Pasal 17

Peraturan Presiden ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

Agar . . .



PRESIDEN  
REPUBLIK INDONESIA

- 11 -

Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Peraturan Presiden ini dengan penempatannya dalam Lembaran Negara Republik Indonesia.

Ditetapkan di Jakarta

pada tanggal 17 April 2018

PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

JOKO WIDODO

Diundangkan di Jakarta

pada tanggal 18 April 2018

MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA  
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

YASONNA H. LAOLY

LEMBARAN NEGARA REPUBLIK INDONESIA TAHUN 2018 NOMOR 64

Salinan sesuai dengan aslinya  
KEMENTERIAN SEKRETARIAT NEGARA  
REPUBLIK INDONESIA

Asisten Deputi Bidang Pembangunan Manusia  
Kebudayaan,  
Depuis Bidang Hukum dan Perundang-undangan,



Arif Cahyono



PRESIDEN  
REPUBLIK INDONESIA

LAMPIRAN

PERATURAN PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA

NOMOR 38 TAHUN 2018

TENTANG RENCANA INDUK RISET NASIONAL  
TAHUN 2017-2045

#### A. VISI

Upaya untuk mendorong pemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi dan meningkatkan kontribusi Riset bagi perekonomian nasional secara berkelanjutan memerlukan RIRN. RIRN yang mengintegrasikan seluruh Sumber Daya Iptek dan berkekuatan hukum diharapkan mampu meningkatkan sinergi antar Pemangku Kepentingan lintas sektoral dalam jangka panjang, yaitu tahun 2017-2045. Sebagai rencana jangka panjang sektor Riset, RIRN Tahun 2017-2045 disusun untuk mendukung sektor perindustrian melalui Rencana Induk Pembangunan Industri Nasional 2015-2035 (RIPIN), sektor energi melalui Kebijakan Energi Nasional (KEN), serta sektor ekonomi kreatif melalui Rencana Induk Ekonomi Kreatif Nasional (RIEKN). Hal ini untuk mewujudkan penguatan ekonomi nasional berbasis ilmu pengetahuan dan teknologi yang bermuara pada industri berbasis teknologi, kedaulatan energi, serta ekonomi kreatif berbasis ilmu pengetahuan dan teknologi inovatif. Tujuan tersebut kemudian dituangkan ke dalam visi Riset Nasional Tahun 2017-2045, yaitu: Indonesia Berdaya Saing dan Berdaulat Berbasis Ilmu Pengetahuan dan Teknologi.

"Indonesia Berdaya Saing" bermakna bahwa Riset dijadikan motor utama untuk menghasilkan invensi dan inovasi yang berdampak

pada . . .



PRESIDEN  
REPUBLIK INDONESIA

- 2 -

pada peningkatan daya saing bangsa. Sedangkan "Berdaulat Berbasis Ilmu Pengetahuan dan Teknologi" bermakna bahwa RIRN menjadi titik awal bagi pembentukan Indonesia yang mandiri melalui penguasaan dan keunggulan kompetitif ilmu pengetahuan dan teknologi secara global.

#### B. MISI

Untuk mewujudkan visi Riset Nasional Tahun 2017-2045 tersebut, dijabarkan menjadi 2 (dua) misi, yaitu:

1. menciptakan masyarakat Indonesia yang inovatif berbasis ilmu pengetahuan dan teknologi; dan
2. menciptakan keunggulan kompetitif bangsa secara global.

Misi menciptakan masyarakat Indonesia yang inovatif berbasis ilmu pengetahuan dan teknologi memiliki makna bahwa RIRN disusun dalam rangka memperkuat sumber daya manusia Indonesia dengan pemahaman ilmu pengetahuan dan teknologi dan mampu memanfaatkannya untuk menghasilkan produk yang memiliki kebaruan dan nilai tambah ekonomi, berdasarkan kekuatan cipta karya hasil pemikiran, penelitian, pengembangan, penerapan, dan/atau perekayasaan.

Misi menciptakan keunggulan kompetitif bangsa secara global mengandung makna bahwa daya saing bangsa Indonesia didorong melalui peran aktif masyarakat yang inovatif yang secara kualitatif dan kuantitatif terus ditingkatkan melalui strategi atau upaya yang dirumuskan di dalam RIRN.

C. TUJUAN . . .



PRESIDEN  
REPUBLIK INDONESIA

- 3 -

### C. TUJUAN

Untuk melaksanakan misi Riset Nasional Tahun 2017-2045, ditetapkan 3 (tiga) tujuan sebagai berikut:

1. meningkatkan literasi ilmu pengetahuan dan teknologi;
2. meningkatkan kapasitas, kompetensi, dan sinergi Riset Nasional;  
dan
3. memajukan perekonomian nasional berbasis ilmu pengetahuan dan teknologi.

Meningkatkan literasi ilmu pengetahuan dan teknologi dimaksudkan agar terwujudnya masyarakat yang sadar terhadap pentingnya ilmu pengetahuan dan teknologi (*knowledge based society*).

Meningkatkan kapasitas, kompetensi, dan sinergi Riset Nasional dimaksudkan untuk mendorong interaksi antar pelaku Riset untuk mewujudkan peningkatan kapasitas komunal dan kompetensi individual. Dengan terbangunnya interaksi yang intensif, potensi lahirnya sinergi antar Sumber Daya Iptek yang berkualitas menjadi semakin besar.

Memajukan perekonomian nasional berbasis ilmu pengetahuan dan teknologi merupakan tujuan akhir setelah terwujudnya kondisi literasi masyarakat terhadap ilmu pengetahuan dan teknologi serta kapasitas, kompetensi, dan sinergi Riset Nasional yang semakin meningkat di antara para pelaku Riset.

D. SASARAN . . .