



**MENTERI KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA  
REPUBLIK INDONESIA**

PERATURAN MENTERI KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA  
REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR 12 TAHUN 2017  
TENTANG  
PENGUNAAN TEKNOLOGI PADA PITA FREKUENSI RADIO 450 MHz,  
900 MHz, 2.1 GHz, DAN 2.3 GHz UNTUK PENYELENGGARAAN  
JARINGAN BERGERAK SELULER

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang : a. bahwa sesuai dengan ketentuan Pasal 4 huruf b dan huruf c Peraturan Pemerintah Nomor 53 Tahun 2000 tentang Penggunaan Spektrum Frekuensi Radio dan Orbit Satelit, perencanaan penggunaan Spektrum Frekuensi Radio harus memperhatikan faktor efisiensi dan ekonomi, serta perkembangan teknologi;
- b. bahwa sesuai dengan konsep pembangunan pitalebar Indonesia sebagaimana diatur dalam Bab 2 huruf F angka 2 Lampiran Peraturan Presiden Nomor 96 Tahun 2014 tentang Rencana Pitalebar Indonesia 2014-2019, kebijakan dan strategi yang ditempuh untuk mencapai sasaran pembangunan Pitalebar Indonesia diantaranya adalah dengan mengoptimalkan pemanfaatan Spektrum Frekuensi Radio melalui kebijakan netral teknologi agar industri dapat menggunakan teknologi nirkabel yang paling efisien dengan ekosistem yang mendukung;

- c. bahwa berdasarkan catatan kaki INS12 pada Lampiran Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 25 Tahun 2014 tentang Tabel Alokasi Spektrum Frekuensi Radio Indonesia, pita frekuensi radio 450 MHz, yaitu pada rentang 450–457,5 MHz berpasangan dengan 460–467,5 MHz, diutamakan untuk Penyelenggaraan Jaringan Bergerak Seluler dan direncanakan untuk implementasi sistem *International Mobile Telecommunications* (IMT);
- d. bahwa berdasarkan catatan kaki INS21A pada Lampiran Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 25 Tahun 2014 tentang Tabel Alokasi Spektrum Frekuensi Radio Indonesia, Pita Frekuensi Radio 2.1 GHz, yaitu pada rentang 1920-1980 MHz berpasangan dengan 2110-2170 MHz, diutamakan untuk Penyelenggaraan Jaringan Bergerak Seluler dan implementasi sistem *International Mobile Telecommunications* (IMT);
- e. bahwa berdasarkan catatan kaki INS24 pada Lampiran Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 25 Tahun 2014 tentang Tabel Alokasi Spektrum Frekuensi Radio Indonesia, Pita Frekuensi Radio 2.3 GHz, yaitu pada rentang 2300-2400 MHz, diutamakan untuk layanan pita lebar nirkabel (*wireless broadband*) dan/atau Penyelenggaraan Jaringan Bergerak Seluler dan implementasi sistem *International Mobile Telecommunications* (IMT);
- f. bahwa Pita Frekuensi Radio 450 MHz, 2.1 GHz, dan 2.3 GHz diidentifikasi sebagai Pita Frekuensi Radio yang dapat digunakan untuk keperluan *IMT-Advanced* mengikuti spesifikasi *3<sup>rd</sup> Generation Partnership Project* (3GPP) dan evolusinya;
- g. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a sampai dengan huruf f perlu menetapkan Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika tentang Penggunaan Teknologi pada Pita Frekuensi Radio 450 MHz, 900 MHz, 2.1 GHz, dan 2.3 GHz untuk Penyelenggaraan Jaringan Bergerak Seluler;

- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 36 Tahun 1999 tentang Telekomunikasi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1999 Nomor 154, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3881);
2. 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);
3. Undang-Undang Nomor 39 Tahun 2008 tentang Kementerian Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 166, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4916);
4. Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2014 tentang Administrasi Pemerintahan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 292, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5601);
5. Peraturan Pemerintah Nomor 52 Tahun 2000 tentang Penyelenggaraan Telekomunikasi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2000 Nomor 107, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3980);
6. Peraturan Pemerintah Nomor 53 Tahun 2000 tentang Penggunaan Spektrum Frekuensi Radio dan Orbit Satelit (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2000 Nomor 108, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3981);
7. Peraturan Pemerintah Nomor 80 Tahun 2015 tentang Jenis dan Tarif atas Jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak yang Berlaku pada Kementerian Komunikasi dan Informatika (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 246, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5749);
8. Peraturan Presiden Nomor 96 Tahun 2014 tentang Rencana Pitalebar Indonesia 2014 – 2019 (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 220);

9. Peraturan Presiden Nomor 7 Tahun 2015 tentang Organisasi Kementerian Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 8);
10. Peraturan Presiden Nomor 54 Tahun 2015 tentang Kementerian Komunikasi dan Informatika (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 96);
11. Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 08/PER/M.KOMINFO/01/2009 tentang Penetapan Pita Frekuensi Radio untuk Keperluan Layanan Pita Lebar Nirkabel (*Wireless Broadband*) pada Pita Frekuensi Radio 2.3 GHz sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 28 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 08/PER/M.KOMINFO/01/2009 tentang Penetapan Pita Frekuensi Radio untuk Keperluan Layanan Pita Lebar Nirkabel (*Wireless Broadband*) pada Pita Frekuensi Radio 2.3 GHz (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 1277);
12. Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 22 Tahun 2014 tentang Penggunaan Pita Frekuensi Radio 2.3 GHz untuk Keperluan Penyelenggaraan Telekomunikasi Bergerak Seluler dan Realokasi Pengguna Pita Frekuensi Radio 1.9 GHz yang Menerapkan *Personal Communication System* 1900 ke Pita Frekuensi Radio 2.3 GHz (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 1047);
13. Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 25 Tahun 2014 tentang Tabel Alokasi Spektrum Frekuensi Radio Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 1159);
14. Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 4 Tahun 2015 tentang Ketentuan Operasional dan Tata Cara Perizinan Penggunaan Spektrum Frekuensi Radio (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 208);

15. Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 1 Tahun 2016 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Komunikasi dan Informatika (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 103);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN MENTERI KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA TENTANG PENGGUNAAN TEKNOLOGI PADA PITA FREKUENSI RADIO 450 MHz, 900 MHz, 2.1 GHz, DAN 2.3 GHz UNTUK PENYELENGGARAAN JARINGAN BERGERAK SELULER.

BAB I

KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Peraturan Menteri ini yang dimaksud dengan:

1. Telekomunikasi adalah setiap pemancaran, pengiriman atau penerimaan tiap jenis tanda, gambar, suara dan informasi dalam bentuk apapun melalui sistem kawat, optik, radio, atau sistem elektromagnetik lainnya.
2. Spektrum Frekuensi Radio adalah kumpulan pita frekuensi radio.
3. Pita Frekuensi Radio adalah bagian dari Spektrum Frekuensi Radio yang mempunyai lebar tertentu.
4. Penyelenggaraan Jaringan Bergerak Seluler adalah penyelenggaraan jaringan yang melayani telekomunikasi bergerak dengan teknologi seluler di permukaan bumi.
5. *Frequency Division Duplexing* yang selanjutnya disingkat FDD adalah jenis moda telekomunikasi melalui frekuensi radio yang *uplink* dan *downlink*-nya berpasangan pada dimensi frekuensi radio, sehingga *uplink* dan *downlink* menggunakan Pita Frekuensi Radio yang berbeda.
6. *Time Division Duplexing* yang selanjutnya disingkat TDD adalah jenis moda telekomunikasi melalui frekuensi radio yang *uplink* dan *downlink*-nya berpasangan pada dimensi

waktu, sehingga *uplink* dan *downlink* menggunakan pita frekuensi radio yang sama.

7. *3<sup>rd</sup> Generation Partnership Project* yang selanjutnya disingkat 3GPP adalah suatu kolaborasi internasional yang mengembangkan spesifikasi teknis untuk jaringan bergerak seluler generasi ketiga (3G) dengan berfokus kepada evolusi *Global System for Mobile communication* (GSM).

#### Pasal 2

- (1) Pita Frekuensi Radio 450 MHz yang diatur dalam Peraturan Menteri ini berada pada rentang 450–457,5 MHz yang berpasangan dengan 460–467,5 MHz untuk moda FDD.
- (2) Pita Frekuensi Radio 900 MHz yang diatur dalam Peraturan Menteri ini berada pada rentang 880-915 MHz berpasangan dengan 925-960 MHz untuk moda FDD.
- (3) Pita Frekuensi Radio 2.1 GHz yang diatur dalam Peraturan Menteri ini berada pada rentang 1920-1980 MHz yang berpasangan dengan 2110-2170 MHz untuk moda FDD.
- (4) Pita Frekuensi Radio 2.3 GHz yang diatur dalam Peraturan Menteri ini berada pada rentang 2300-2330 MHz untuk moda TDD.

#### Pasal 3

Pita Frekuensi Radio sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ditetapkan untuk keperluan Penyelenggaraan Jaringan Bergerak Seluler.

## BAB II

### KETENTUAN PENGGUNAAN TEKNOLOGI

#### Pasal 4

Dalam penggunaan Pita Frekuensi Radio sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 kepada penyelenggara jaringan

bergerak seluler diberikan kebebasan untuk memilih teknologi dalam mengoperasikan jaringannya.

#### Pasal 5

Kebebasan untuk memilih teknologi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 bertujuan untuk:

- a. efisiensi dan optimalisasi penggunaan Spektrum Frekuensi Radio;
- b. mendorong perkembangan dan inovasi teknologi;
- c. mendukung pengembangan industri dalam negeri yang berkelanjutan (*sustainable*);
- d. memberikan manfaat yang sebesar-besarnya bagi masyarakat; dan
- e. menciptakan iklim persaingan usaha yang sehat.

#### Pasal 6

Pengguna Pita Frekuensi Radio sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 wajib memenuhi ketentuan:

- a. larangan menimbulkan gangguan yang merugikan (*harmful interference*);
- b. batasan emisi spektrum (*spectrum emission mask*) sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;
- c. persyaratan teknis alat dan/atau perangkat Telekomunikasi yang ditetapkan; dan
- d. melakukan koordinasi dengan pengguna frekuensi radio lainnya dalam menjaga kualitas layanan dan mitigasi gangguan yang merugikan (*harmful interference*).

### BAB III

#### KETENTUAN PENUTUP

#### Pasal 7

Pada saat Peraturan Menteri ini mulai berlaku, ketentuan penggunaan teknologi pada Pita Frekuensi Radio 2.1 GHz dalam:

- a. Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 01/PER/M.KOMINFO/1/2006 tentang Penataan Pita

- Frekuensi Radio 2.1 GHz untuk Penyelenggaraan Jaringan Bergerak Seluler IMT-2000 sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 31 Tahun 2012 tentang Perubahan Kedua atas Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 01/PER/M.KOMINFO/1/2006 tentang Penataan Pita Frekuensi Radio 2.1 GHz untuk Penyelenggaraan Jaringan Bergerak Seluler IMT-2000 (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 1015);
- b. Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 07/PER/M.KOMINFO/1/2006 tentang Penggunaan Pita Frekuensi Radio 2.1 GHz untuk Penyelenggaraan Jaringan Bergerak Seluler sebagaimana telah diubah beberapa kali diubah terakhir dengan Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 32 Tahun 2012 tentang Perubahan Kedua atas Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 07/PER/M.KOMINFO/1/2006 tentang Penggunaan Pita Frekuensi Radio 2.1 GHz untuk Penyelenggaraan Jaringan Bergerak Seluler (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 1016); dan
- c. Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 43 Tahun 2012 tentang Tata Cara Seleksi Pengguna Pita Frekuensi Radio Tambahan pada Pita Frekuensi Radio 2.1 GHz untuk Penyelenggaraan Jaringan Bergerak Seluler IMT-2000 (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 1236),  
dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.

#### Pasal 8

Ketentuan kebebasan memilih teknologi yang telah ditetapkan sebelum Peraturan Menteri ini, berlaku sesuai dengan penetapan atau pengundangnya.



Pasal 9

Peraturan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

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

Ditetapkan di Jakarta  
pada tanggal 6 Juni 2017

MENTERI KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA  
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

RUDIANTARA

Diundangkan di Jakarta  
pada tanggal 9 Juni 2017

DIREKTUR JENDERAL  
PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN  
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA  
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

WIDODO EKATJAHJANA

BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA TAHUN 2017 NOMOR 813

Salinan sesuai dengan aslinya  
Kementerian Komunikasi dan Informatika  
Kepala Biro Hukum,



Bertiana Sari