



BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA

No.459, 2019

KEMEN.KOMINFO. Izin Kelas. Spektrum
Frekuensi Radio.

PERATURAN MENTERI KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 1 TAHUN 2019
TENTANG
PENGUNAAN SPEKTRUM FREKUENSI RADIO
BERDASARKAN IZIN KELAS

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA REPUBLIK INDONESIA,

Menimbang : bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 68 ayat (3) Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 9 Tahun 2018 tentang Ketentuan Operasional Penggunaan Spektrum Frekuensi Radio, perlu menetapkan Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika tentang Penggunaan Spektrum Frekuensi Radio Berdasarkan Izin Kelas;

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. Peraturan Pemerintah Nomor 52 Tahun 2000 tentang Penyelenggaraan Telekomunikasi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2000 Nomor 107, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3980);
3. 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);
4. Peraturan Presiden Nomor 54 Tahun 2015 tentang Kementerian Komunikasi dan Informatika (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 96);
 5. Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 18 Tahun 2014 tentang Sertifikasi Alat dan Perangkat Telekomunikasi (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 822) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 1 Tahun 2015 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 18 Tahun 2014 tentang Sertifikasi Alat dan Perangkat Telekomunikasi (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 178);
 6. Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 6 Tahun 2018 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Komunikasi dan Informatika (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 1019);
 7. Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 9 Tahun 2018 tentang Ketentuan Operasional Penggunaan Spektrum Frekuensi Radio (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 1142);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN MENTERI KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA TENTANG PENGGUNAAN SPEKTRUM FREKUENSI RADIO BERDASARKAN IZIN KELAS.

BAB I

KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Peraturan Menteri ini yang dimaksud dengan:

1. Telekomunikasi adalah setiap pemancaran, pengiriman, dan/atau penerimaan dari setiap informasi dalam bentuk

tanda-tanda, isyarat, tulisan, gambar, suara, dan bunyi melalui sistem kawat, optik, radio, atau sistem elektromagnetik lainnya.

2. Alat Telekomunikasi adalah setiap alat perlengkapan yang digunakan dalam bertelekomunikasi.
3. Perangkat Telekomunikasi adalah sekelompok Alat Telekomunikasi yang memungkinkan bertelekomunikasi.
4. Sertifikasi Alat dan/atau Perangkat Telekomunikasi yang selanjutnya disebut Sertifikasi adalah rangkaian kegiatan penerbitan Sertifikat.
5. Izin Kelas adalah hak yang diberikan pada setiap orang perseorangan dan/atau badan hukum untuk dapat mengoperasikan suatu Perangkat Telekomunikasi yang menggunakan Spektrum Frekuensi Radio dengan syarat wajib memenuhi ketentuan teknis.
6. Spektrum Frekuensi Radio adalah kumpulan pita frekuensi radio.
7. Pita Frekuensi Radio adalah bagian dari Spektrum Frekuensi Radio yang memiliki lebar tertentu.
8. Alat dan/atau Perangkat Telekomunikasi *Wireless Local Area Network* yang selanjutnya disebut dengan Alat dan/atau Perangkat Telekomunikasi WLAN, adalah alat dan/atau perangkat penerima dan pengirim sinyal digital, yang bekerja pada Pita Frekuensi Radio tertentu yang digunakan untuk keperluan akses data dengan menggunakan teknologi IEEE 802.11.
9. Alat dan/atau Perangkat Telekomunikasi *Short Range Device*, yang selanjutnya disebut dengan Alat dan/atau Perangkat Telekomunikasi SRD adalah Alat dan/atau Perangkat Telekomunikasi berdaya pancar rendah untuk komunikasi jarak pendek yang beroperasi pada Pita Frekuensi Radio tertentu.
10. Alat dan/atau Perangkat Telekomunikasi *Licensed Assisted Access* yang selanjutnya disebut dengan Alat dan/atau Perangkat Telekomunikasi LAA adalah Alat dan/atau Perangkat Telekomunikasi yang mengimplementasikan fitur berbasis teknologi *Long Term*

Evolution (LTE) dengan memanfaatkan Pita Frekuensi Radio 5 GHz yang dikombinasikan dengan Pita Frekuensi Radio lain yang telah ditetapkan untuk keperluan penyelenggaraan jaringan bergerak seluler.

11. Alat dan/atau perangkat Telekomunikasi dengan Daya Pancar di Bawah 10 mW yang selanjutnya disebut dengan Alat dan/atau Perangkat Telekomunikasi Low Power 10 mW adalah alat dan/atau perangkat telekomunikasi yang menggunakan pemancar radio dengan daya pancar rendah dan bekerja dengan menggunakan daya pancar tidak melebihi 10 mW dengan karakteristik tertentu.
12. Alat dan/atau perangkat Telekomunikasi *Dedicated Short Range Communication* yang selanjutnya disebut dengan Alat dan/atau Perangkat Telekomunikasi DSRC adalah alat dan perangkat sistem transportasi cerdas (*intelligent transport system*) mengacu pada standar IEEE 802.11 dan bertujuan untuk meningkatkan *traffic management*, keselamatan transportasi, dan meningkatkan sistem komunikasi cerdas antar Kendaraan (*vehicle to vehicle - V2V*) dan Kendaraan ke Infrastruktur lalu lintas (*Vehicle to Infrastructure - V2I*).
13. Alat dan/atau Perangkat Telekomunikasi *Low Power Wide Area* Nonseluler yang selanjutnya disebut Alat dan/atau Perangkat Telekomunikasi LPWA Nonseluler adalah Alat dan/atau Perangkat Telekomunikasi berdaya pancar rendah dengan cakupan luas yang beroperasi di luar Pita Frekuensi Radio untuk keperluan penyelenggaraan jaringan bergerak seluler.
14. Menteri adalah Menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang penataan frekuensi radio dan standardisasi alat dan/atau perangkat telekomunikasi.
15. Direktur Jenderal adalah Direktur Jenderal yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang sumber daya dan perangkat pos dan informatika.

BAB II
KETENTUAN TEKNIS IZIN KELAS

Pasal 2

- (1) Izin Kelas diberikan untuk penggunaan Alat dan/atau Perangkat Telekomunikasi:
 - a. WLAN;
 - b. SRD;
 - c. DSRC;
 - d. LAA;
 - e. LPWA Nonseluler; dan/atau
 - f. yang beroperasi pada pita frekuensi radio yang digunakan berdasarkan Izin Kelas yang sejenis sesuai tingkat teknologi dan karakteristiknya.
- (2) Alat dan/atau Perangkat Telekomunikasi SRD sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b antara lain:
 - a. *Bluetooth*;
 - b. Alat dan/atau Perangkat Telekomunikasi berdaya pancar di bawah 10 mW;
 - c. *Radio Frequency Identification* (RFID);
 - d. *Near Field Communication* (NFC); dan
 - e. *Wireless Personal Area Network* (WPAN) IEEE 802.15.4.
- (3) Alat dan/atau Perangkat Telekomunikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dioperasikan pada Pita Frekuensi Radio berdasarkan Izin Kelas sebagaimana tercantum dalam Lampiran I yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.
- (4) Alat dan/atau Perangkat Telekomunikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a sampai dengan huruf e dioperasikan sesuai ketentuan teknis operasional alat dan/atau perangkat telekomunikasi sebagaimana tercantum dalam Lampiran II yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.
- (5) Ketentuan teknis operasional alat dan/atau perangkat telekomunikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf f ditetapkan dengan Peraturan Direktur Jenderal.

Pasal 3

- (1) Pita Frekuensi Radio sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (3) digunakan dengan ketentuan:
 - a. digunakan secara bersama (*sharing*) pada waktu, wilayah, dan/atau teknologi secara harmonis antar pengguna;
 - b. dilarang menimbulkan gangguan frekuensi radio yang merugikan;
 - c. tidak mendapatkan proteksi interferensi dari pengguna lain; dan
 - d. wajib mengikuti ketentuan teknis yang ditetapkan.
- (2) Penggunaan bersama (*sharing*) sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a dilakukan berdasarkan koordinasi antar pengguna frekuensi radio.

Pasal 4

Alat dan/atau Perangkat Telekomunikasi WLAN sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1) huruf a dapat beroperasi secara:

- a. *single band/single mode* pada Pita Frekuensi Radio:
 1. 2 400 – 2 483,5 MHz;
 2. 5 150 – 5 250 MHz;
 3. 5 250 – 5 350 MHz; atau
 4. 5 725 – 5 825 MHz.atau
- b. *multi band/multi mode* pada 2 (dua) atau lebih Pita Frekuensi Radio sebagaimana dimaksud pada huruf a.

Pasal 5

- (1) Alat dan/atau Perangkat Telekomunikasi WLAN sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 terdiri dari:
 - a. *subscriber station*; dan
 - b. *base station /access point*.
- (2) *Base station/access point* sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b dapat digunakan untuk penggunaan:
 - a. *outdoor* ; atau
 - b. *indoor*.

Pasal 6

Penggunaan base station/access point untuk outdoor sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 ayat (2) huruf a hanya dapat dioperasikan pada pita frekuensi radio:

- a. 2 400 – 2 483,5; dan/atau
- b. 5 725 – 5 825 MHz

Pasal 7

Base Station/Access Point untuk penggunaan indoor sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 ayat (2) huruf b dapat beroperasi pada Pita Frekuensi Radio:

- a. 2 400 – 2 483,5 MHz;
- b. 5 150 – 5 250 MHz;
- c. 5 250 – 5 350 MHz; atau
- d. 5 725 – 5 825 MHz.

Pasal 8

Base Station/Access Point yang digunakan untuk penggunaan *indoor* sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 harus menggunakan antena yang tidak bisa dibongkar pasang (*fixed and built in*).

Pasal 9

- (1) Alat dan/atau Perangkat Telekomunikasi WLAN sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1) huruf a:
 - c. tidak boleh dilengkapi dengan fitur pilihan *Country Region*; dan
 - d. wajib dilengkapi pengunci Pita Frekuensi Radio, sehingga hanya dapat beroperasi pada Pita Frekuensi Radio yang diperbolehkan (*factory lock*).
- (2) Pengunci Pita Frekuensi Radio sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b bersifat permanen dan tidak bisa dihilangkan.

Pasal 10

- (1) Alat dan/atau Perangkat Telekomunikasi LAA hanya dapat dioperasikan oleh penyelenggara jaringan bergerak seluler.
- (2) Penyelenggara sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dalam mengoperasikan Alat dan/atau Perangkat Telekomunikasi LAA wajib mengaktifkan fitur:
 - a. *listen before talk*;
 - b. *dynamic frequency selection*;
 - c. *transmit power control*; dan
 - d. *frequency channel selection*.

Pasal 11

- (1) Alat dan/atau Perangkat Telekomunikasi LAA sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1) huruf d dapat beroperasi pada Pita Frekuensi Radio:
 - a. 5 150 – 5 250 MHz;
 - b. 5 250 – 5 350 MHz; dan/atau
 - c. 5 725 – 5 825 MHz.
- (2) Alat dan/atau Perangkat Telekomunikasi LAA sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat digunakan untuk penggunaan:
 - a. *outdoor*; atau
 - b. *indoor*.

Pasal 12

Penggunaan Alat dan/atau Perangkat Telekomunikasi LAA untuk *outdoor* sebagaimana dimaksud dalam Pasal 11 ayat (2) huruf a hanya dapat dioperasikan pada pita frekuensi radio 5 725 – 5 825 MHz.

Pasal 13

Penggunaan Alat dan/atau Perangkat Telekomunikasi LAA untuk *indoor* sebagaimana dimaksud dalam Pasal 11 ayat (2) huruf b dapat dioperasikan pada pita frekuensi radio:

- a. 5 150 – 5 250 MHz;
- b. 5 250 – 5 350 MHz; dan/atau

- c. 5 725 – 5 825 MHz.

Pasal 14

- (1) Alat dan/atau Perangkat Telekomunikasi LPWA Nonseluler sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1) huruf e terdiri dari:
- a. *wideband*; dan
 - b. *narrowband*.
- (2) Alat dan/atau perangkat telekomunikasi LPWA Nonseluler *narrowband* hanya dapat dioperasikan oleh penyelenggara sistem komunikasi data.

Pasal 15

Setiap Alat dan/atau Perangkat Telekomunikasi yang menggunakan Spektrum Frekuensi Radio berdasarkan Izin Kelas sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1), yang dibuat, dirakit, dimasukkan untuk diperdagangkan dan/atau digunakan di wilayah Negara Republik Indonesia wajib memenuhi persyaratan teknis yang ditetapkan dengan Peraturan Direktur Jenderal.

Pasal 16

Penilaian terhadap kewajiban setiap Persyaratan Teknis Alat dan/atau Perangkat Telekomunikasi yang menggunakan Spektrum Frekuensi Radio berdasarkan Izin Kelas dalam memenuhi persyaratan teknis sebagaimana dimaksud dalam Pasal 15 dilaksanakan melalui Sertifikasi sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.

BAB III

PENGAWASAN DAN PENGENDALIAN

Pasal 17

Direktur Jenderal melakukan pengawasan dan pengendalian terhadap penggunaan Alat dan/atau Perangkat Telekomunikasi yang menggunakan Spektrum Frekuensi Radio berdasarkan Izin Kelas.

Pasal 18

Setiap orang yang menggunakan Spektrum Frekuensi Radio berdasarkan Izin Kelas dan menimbulkan gangguan yang merugikan terhadap penggunaan spektrum frekuensi radio lainnya dikenakan sanksi sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Pasal 19

Setiap penggunaan Alat dan/atau Perangkat Telekomunikasi yang tidak sesuai dengan ketentuan teknis sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri ini dikenakan sanksi sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

BAB IV

KETENTUAN PERALIHAN

Pasal 20

- (1) Alat dan/atau Perangkat Telekomunikasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1) huruf a sampai dengan huruf c yang telah disertifikasi sebelum Peraturan Menteri ini mulai berlaku, masih dapat dibuat, dirakit, atau dimasukkan, untuk diperdagangkan di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia paling lama 3 (tiga) tahun sejak Sertifikat berlaku.
- (2) Dalam hal Alat dan/atau Perangkat Telekomunikasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) masih akan dibuat, dirakit, atau dimasukkan, untuk diperdagangkan di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia setelah jangka waktu sebagaimana dimaksud pada ayat (1), wajib melakukan sertifikasi sesuai dengan ketentuan teknis yang berlaku.

BAB V
KETENTUAN PENUTUP

Pasal 21

Pada saat Peraturan Menteri ini mulai berlaku:

1. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor KM.2 Tahun 2005 tentang Penggunaan Pita Frekuensi 2400-2483.5 MHz;
 2. Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 27/PER/M.KOMINFO/06/2009 tentang Penetapan Pita Frekuensi Radio untuk Keperluan Layanan Pita Lebar Nirkabel (*Wireless Broadband*) Pada Pita Frekuensi Radio 5.8 GHz;
 3. Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 28 Tahun 2015 tentang Persyaratan Teknis Alat dan Perangkat Telekomunikasi yang Beroperasi pada Pita Frekuensi Radio 2,4 GHz dan/atau Pita Frekuensi Radio 5,8 GHz (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 1092)
 4. Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 35 Tahun 2015 tentang Persyaratan Teknis Alat dan Perangkat Telekomunikasi Jarak Dekat (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 2042);
 5. Peraturan Direktur Jenderal Pos dan Telekomunikasi Nomor 09/DIRJEN/2004 tentang Persyaratan Teknis *Bluetooth*; dan
 6. Peraturan Direktur Jenderal Pos dan Telekomunikasi Nomor 221/DIRJEN/2007 tentang Persyaratan Teknis Alat dan Perangkat *Radio Frequency Identification* (RFID) *Reader* pada Frekuensi 923 – 925 MHz,
- dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.

Pasal 22

Peraturan Menteri ini mulai berlaku pada saat diundangkan.

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

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 8 April 2019

MENTERI KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
REPUBLIK INDONESIA,

ttd

RUDIANTARA

Diundangkan di Jakarta
pada tanggal 24 April 2019

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

ttd

WIDODO EKATJAHJANA

LAMPIRAN I
PERATURAN MENTERI KOMUNIKASI DAN
INFORMATIKA REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 1 TAHUN 2019
TENTANG
PENGUNAAN SPEKTRUM FREKUENSI RADIO
BERDASARKAN IZIN KELAS

SPEKTRUM FREKUENSI RADIO YANG DIGUNAKAN
BERDASARKAN IZIN KELAS

NO	PITA FREKUENSI RADIO YANG DIGUNAKAN BERDASARKAN IZIN KELAS	ALAT DAN/ATAU PERANGKAT TELEKOMUNIKASI
1.	3 – 315 kHz	SRD
2.	510 – 1 600 kHz	SRD
3.	6 765 – 6 795 kHz	SRD
4.	7 400 – 8 800 kHz	SRD
5.	10,2 – 11 MHz	SRD
6.	13,553 – 13,567 MHz	SRD
7.	26,957 – 27,283 MHz	SRD
8.	29,7 – 50 MHz	SRD
9.	72,08 MHz	SRD
10.	72,20 MHz	SRD
11.	72,40 MHz	SRD
12.	72,60 MHz	SRD
13.	72,61 – 73,91 MHz	SRD
14.	74 – 74,8 MHz	SRD

NO	PITA FREKUENSI RADIO YANG DIGUNAKAN BERDASARKAN IZIN KELAS	ALAT DAN/ATAU PERANGKAT TELEKOMUNIKASI
15.	75,4 – 76 MHz	SRD
16.	84 – 87 MHz	SRD
17.	87,5 – 108 MHz	SRD
18.	138,2 – 138,45 MHz	SRD
19.	146,35 – 146,50 MHz	SRD
20.	158,275/162,875 MHz	SRD
21.	158,325/162,925 MHz	SRD
22.	169,4 – 169, 8125 MHz	SRD
23.	170,275 MHz	SRD
24.	170,375 MHz	SRD
25.	173,575 MHz	SRD
26.	173,675 MHz	SRD
27.	173,965 – 225 MHz	SRD
28.	230 – 242 MHz	SRD
29.	244 – 250 MHz	SRD
30.	266,75 – 267,25 MHz	SRD
31.	300 - 322 MHz	SRD
32.	380,2125 - 381,3125 MHz	SRD
33.	402 – 405 MHz	SRD
34.	407 – 425 MHz	SRD
35.	430 – 432 MHz	SRD
36.	433 – 434,79 MHz	SRD
37.	444,40 – 444,80 MHz	SRD
38.	470 – 806 MHz	SRD
39.	863 – 865 MHz	SRD

NO	PITA FREKUENSI RADIO YANG DIGUNAKAN BERDASARKAN IZIN KELAS	ALAT DAN/ATAU PERANGKAT TELEKOMUNIKASI
40.	868,6 – 868,7 MHz	SRD
41.	869,2 – 869,3 MHz	SRD
42.	916,1 – 916,5 MHz	SRD
43.	917,3 – 917,7 MHz	SRD
44.	918,5 – 918,9 MHz	SRD
45.	919,5 – 920 MHz	SRD
46.	920 – 923 MHz	SRD, LPWA Nonseluler
47.	2 400 – 2 483,5 MHz	SRD, WLAN
48.	5 150 – 5 250 MHz	SRD, WLAN, LAA
49.	5 250 – 5 350 MHz	SRD, WLAN, LAA
50.	5 725 – 5 825 MHz	SRD, WLAN, LAA, DSRC
51.	10,50 – 10,55 GHz	SRD
52.	24,00 – 24,25 GHz	SRD
53.	57 – 61 GHz	Alat dan/atau perangkat telekomunikasi yang digunakan berdasarkan izin kelas yang sejenis dan sesuai tingkat teknologi dan karakteristiknya
54.	61 – 61,5 GHz	SRD, Alat dan/atau perangkat telekomunikasi yang digunakan berdasarkan izin kelas yang sejenis dan sesuai tingkat teknologi dan karakteristiknya
55.	61,5 – 64 GHz	Alat dan/atau perangkat telekomunikasi yang digunakan berdasarkan izin kelas yang sejenis dan sesuai tingkat teknologi dan karakteristiknya

NO	PITA FREKUENSI RADIO YANG DIGUNAKAN BERDASARKAN IZIN KELAS	ALAT DAN/ATAU PERANGKAT TELEKOMUNIKASI
56.	76 - 77 GHz	SRD

MENTERI KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
REPUBLIK INDONESIA,

ttd

RUDIANTARA

LAMPIRAN II
 PERATURAN MENTERI KOMUNIKASI DAN
 INFORMATIKA REPUBLIK INDONESIA
 NOMOR 1 TAHUN 2019
 TENTANG
 PENGGUNAAN SPEKTRUM FREKUENSI RADIO
 BERDASARKAN IZIN KELAS

KETENTUAN TEKNIS OPERASIONAL ALAT DAN/ATAU PERANGKAT
 TELEKOMUNIKASI YANG MENGGUNAKAN SPEKTRUM FREKUENSI RADIO
 BERDASARKAN IZIN KELAS

I. Alat dan/atau Perangkat Telekomunikasi WLAN

No.	Pita Frekuensi Radio	Penggunaan Daya Pancar Maksimum <i>Effective Isotropic Radiated Power</i> (EIRP)	<i>Bandwidth</i> Maksimum
1.	2 400 – 2 483,5 MHz	<i>Indoor</i> : 500 mW	40 MHz
		<i>Outdoor</i> : 4 Watt	20 MHz
2.	5 150 – 5 250 MHz	<i>Indoor</i> : 200 mW	80 MHz
3.	5 250 – 5 350 MHz	<i>Indoor</i> : 200 mW	80 MHz
4.	5 725 – 5 825 MHz	<i>Indoor</i> : 200 mW	80 MHz
		<i>Outdoor</i> : 4 Watt	20 MHz

II. Alat dan/atau Perangkat Telekomunikasi SRD

NO	Pita Frekuensi Radio	Penggunaan Daya Pancar Maksimum EIRP dan/atau Kuat Medan
1.	3 – 315 kHz	Sesuai dengan persyaratan teknis yang ditetapkan dengan Peraturan Direktur Jenderal
2.	510 – 1 600 kHz	
3.	6 765 – 6 795 kHz	
4.	7 400 – 8 800 kHz	

NO	Pita Frekuensi Radio	Penggunaan Daya Pancar Maksimum EIRP dan/atau Kuat Medan
5.	10,2 – 11 MHz	Sesuai dengan persyaratan teknis yang ditetapkan dengan Peraturan Direktur Jenderal
6.	13,553 – 13,567 MHz	
7.	26,957 – 27,283 MHz	
8.	29,7 – 50 MHz	
9.	72,08 MHz	
10.	72,20 MHz	
11.	72,40 MHz	
12.	72,60 MHz	
13.	72,61 – 73,91 MHz	
14.	74 – 74,8 MHz	
15.	75,4 – 76 MHz	
16.	84 – 87 MHz	
17.	87,5 – 108 MHz	
18.	138,2 – 138,45 MHz	
19.	146,35 – 146,50 MHz	
20.	158,275/162,875 MHz	
21.	158,325/162,925 MHz	
22.	169,4 – 169, 8125 MHz	
23.	170,275 MHz	
24.	170,375 MHz	
25.	173,575 MHz	
26.	173,675 MHz	
27.	173,965 – 225 MHz	
28.	230 – 242 MHz	

NO	Pita Frekuensi Radio	Penggunaan Daya Pancar Maksimum EIRP dan/atau Kuat Medan
29.	244 – 250 MHz	Sesuai dengan persyaratan teknis yang ditetapkan dengan Peraturan Direktur Jenderal
30.	266,75 – 267,25 MHz	
31.	300 - 322 MHz	
32.	380,2125 - 381,3125 MHz	
33.	402 – 405 MHz	
34.	407 – 425 MHz	
35.	430 – 432 MHz	
36.	433 – 434,79 MHz	
37.	444,40 – 444,80 MHz	
38.	470 – 806 MHz	
39.	863 – 865 MHz	
40.	868,6 – 868,7 MHz	
41.	869,2 – 869,3 MHz	
42.	916,1 – 916,5 MHz	
43.	917,3 – 917,7 MHz	
44.	918,5 – 918,9 MHz	
45.	919,5 – 920 MHz	
46.	920 – 923 MHz	
47.	2 400 – 2 483,5 MHz	
48.	5 150 – 5 250 MHz	
49.	5 250 – 5 350 MHz	
50.	5 725 – 5 825 MHz	
51.	10,50 – 10,55 GHz	
52.	24,00 – 24,25 GHz	
53.	61 – 61,5 GHz	

NO	Pita Frekuensi Radio	Penggunaan Daya Pancar Maksimum EIRP dan/atau Kuat Medan
54.	76 – 77 GHz	Sesuai dengan persyaratan teknis yang ditetapkan dengan Peraturan Direktur Jenderal

III. Alat dan/atau Perangkat Telekomunikasi DSRC

No.	Pita Frekuensi Radio	Penggunaan Daya Pancar Maksimum <i>Effective Isotropic Radiated Power</i> (EIRP)	<i>Bandwidth</i> Maksimum
1.	5 725 – 5 825 MHz	<i>Road-Side Unit</i> (RSU) : 2 Watt <i>On Board Unit</i> (OBU) : 0,039 mW	10 MHz

IV. Alat dan/atau Perangkat Telekomunikasi LAA

No.	Pita Frekuensi Radio	Penggunaan Daya Pancar Maksimum <i>Effective Isotropic Radiated Power</i> (EIRP) untuk setiap <i>carrier</i>	<i>Bandwidth</i> Maksimum
1.	5 150 – 5 250 MHz	<i>Indoor</i> : 200 mW	20MHz untuk setiap <i>carrier</i>
2.	5 250 – 5 350 MHz	<i>Indoor</i> : 200 mW	
3.	5 725 – 5 825 MHz	<i>indoor</i> : 200 mW	
		<i>outdoor</i> : 4 Watt	

V. Alat dan/atau Perangkat Telekomunikasi LPWA Nonseluler

No.	Pita Frekuensi Radio	Spesifikasi	Wideband	Narrowband
	920 – 923 MHz	<i>Maksimum Effective Isotropic Radiated Power (EIRP)</i> a. <i>Gateway/ Base Station:</i> b. <i>End Node/ Subscriber Station:</i>	400mW 100mW	400mW 250mW
		<i>Maksimum Bandwidth</i>	250kHz	200kHz
		<i>Maksimum Sub-Band</i>	N/A	600 Hz
		<i>Duty Cycle</i> a. <i>Downlink :</i> b. <i>Uplink :</i>	$\leq 1 \%$ $\leq 1 \%$	$\leq 10 \%$ $\leq 1 \%$

MENTERI KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
REPUBLIC INDONESIA,

ttd

RUDIANTARA