



DATA STATISTIK

Direktorat Jenderal Sumber Daya
dan Perangkat Pos dan Informatika

Semester 1
Tahun 2015



Kementerian Komunikasi dan Informatika
Direktorat Jenderal Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika



Kata Pengantar

Alhamdulillahi rabbil 'alamin. Segala puji bagi Allah SWT, Tuhan semesta alam yang telah mencerahkan hidayah dan inayah-Nya yang tiada henti-hentinya sehingga penulisan buku ini dapat dilakukan dengan baik.

Sebagaimana edisi sebelumnya buku ini diharapkan memberi data dan informasi dalam memahami pengelolaan sumber daya dan perangkat pos dan informatika serta memberi referensi bagi berbagai pihak untuk berbagai kepentingan, khususnya pengembangan bidang telekomunikasi dan informatika melalui data dan informasi yang disajikan dalam buku ini. Pemahaman terhadap data, mengumpulkan dari sumber yang benar, mengolah dengan kaidah yang benar, dan menginterpretasikan dengan nalar yang benar maka data tersebut akan menjadi kekuatan yang luar biasa. Hal yang dapat digunakan untuk memetakan kondisi lingkungan dalam besaran-besaran terukur sehingga membantu organisasi untuk melakukan prioritisasi dan menentukan arah perencanaan yang tepat.

Melalui buku ini juga sudah mulai terlihat tren perkembangan berbagai variabel dan indikator bidang sumber daya dan perangkat pos dan informatika serta kinerja bidang tersebut. Untuk menjamin keakuratan dan keabsahan data yang disajikan diperlukan waktu yang cukup dalam hal pengumpulan, pengolahan dan analisa data, mengingat hal-hal tersebut harus melalui suatu prosedur verifikasi, persetujuan dan untuk data yang berasal dari *stakeholder* diperlukan data yang dinyatakan sudah disetujui dan dapat digunakan untuk keperluan publikasi secara umum yang berlaku pada setiap sumber data.

Akan tetapi, kami mengakui dengan penuh kebesaran jiwa bahwa setiap karya manusia tentu tidak lepas dari kelemahan dan kekurangan. Untuk itu kritik dan saran membangun demi kesempurnaan buku ini dapat disampaikan melalui email datastatistik@postel.go.id.

Buku Data Statistik Direktorat Jenderal Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika Semester 1 Tahun 2015 merupakan upaya dari Ditjen SDPPI untuk memberikan informasi yang akurat dan lengkap terkait kegiatan yang dilakukan maupun perkembangan bidang sumber daya dan perangkat pos dan informatika. Untuk kemudahan akses, buku ini juga dapat diunduh melalui situs sdppi.kominf.go.id atau www.postel.go.id. Semoga buku Data Statistik Direktorat Jenderal Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika Semester 1 tahun 2015 ini dapat bermanfaat.

Terima kasih kami sampaikan kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan bantuannya sehingga buku Data Statistik Direktorat Jenderal Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika Semester 1 tahun 2015 ini dapat disajikan.

Salam

Direktur Jenderal Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika

Muhammad Budi Setiawan

Daftar Isi

Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	v
Daftar Tabel.....	ix
Daftar Gambar.....	xvii
1. Pendahuluan.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penyusunan Buku	5
1.3 Metodologi Penyusunan Buku.....	5
1.3.1 Identifikasi dan Pengumpulan Data Pendukung	5
1.3.2 Pengolahan Data (<i>Data Processing</i>)	5
1.3.3 Format Penulisan Buku Data Statistik Ditjen SDPPI	6
1.4 Sumber Data	7
1.5 Manfaat Penyusunan Buku.....	8
2. Profil Direktorat Jenderal Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika	9
2.1 Direktorat Jenderal Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika	9
2.2 Unit Pelaksana Teknis (UPT) di Lingkungan Ditjen SDPPI	11
2.2.1 UPT Balai Besar Pengujian Perangkat Telekomunikasi (BBPPT)	11
2.2.2 UPT Bidang Monitor Spektrum Frekuensi Radio	12
2.3 Pelayanan Publik Ditjen SDPPI	13
2.4 Sertifikasi Kelembagaan.....	16
2.5 <i>Contact Center</i>	17

3. Sumber Daya Manusia	19
3.1 Jumlah Pegawai	19
3.2 Pegawai Unit Pelaksana Teknis Ditjen SDPPI	24
3.2.1 Jumlah dan Komposisi Pegawai	24
3.2.2 Pegawai UPT Monitor Spektrum Frekuensi Radio (UPT Monfrek)	25
3.2.3 Penyidik Pegawai Negeri Sipil (PPNS)	27
3.2.4 Pejabat Fungsional Pengendali Spektrum Frekuensi Radio.....	29
4. Peraturan Perundang-Undangan	31
4.1 Jumlah Peraturan Perundang-Undangan	31
4.2 Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika.....	33
4.3 Keputusan Menteri Komunikasi dan Informatika.....	35
4.4 Rangkuman Peraturan Perundang-undangan Bidang SDPPI yang Telah Diterbitkan	35
5. Bidang Penataan Sumber Daya	37
5.1 Penataan Spektrum Frekuensi Radio	37
5.2 Nilai BHP Pita Frekuensi Selular, 3G, dan BWA	38
5.3 Pengelolaan Orbit Satelit.....	39
5.3.1 Pemeliharaan <i>Filing</i> Satelit Indonesia	39
5.3.2 Penerbitan Hak Labuh Satelit	50
5.4 Notifikasi Stasiun Radio	53
6. Bidang Operasi Sumber Daya	57
6.1 Pengelolaan Sumber Daya Frekuensi	58
6.2 Penggunaan Fekuensi (Izin Stasiun Radio/ISR)	58
6.2.1 Pengguna Kanal Frekuensi Berdasarkan Dinas/ <i>Service</i>	60

6.2.2 Pengguna Pita Frekuensi Menurut Provinsi	63
6.2.3 Pola Penggunaan Pita Frekuensi Menurut Wilayah Kepulauan	68
6.3 Penerbitan Izin Amatir Radio (IAR) dan Sertifikasi Kecakapan Amatir Radio (SKAR)	72
6.4 Izin Komunikasi Radio Antar Penduduk (IKRAP).....	73
6.5 Sertifikasi Radio Elektronika dan Operator Radio (REOR)	75
6.6 Sertifikasi Kecakapan Operator Radio (SKOR)	77
6.7 Layanan <i>Contact Center</i>	79
6.8 Loket Layanan.....	84
7. Bidang Pengendalian Sumber Daya dan Perangkat	87
7.1 Monitor dan Penertiban Frekuensi Perangkat Telekomunikasi.....	88
7.1.1 Monitor Penggunaan Frekuensi	89
7.1.2 Penertiban Frekuensi	101
7.1.3 Laporan Gangguan Frekuensi	104
7.2 Monitor dan Penertiban Perangkat.....	108
7.2.1 Monitor Sertifikasi Alat/Perangkat Telekomunikasi ...	109
7.3 Kondisi Sistem Monitor Frekuensi Radio dan Sistem Informasi Manajemen SDPPI	113
7.3.1 Kondisi Sistem Monitor Frekuensi Radio dan Sistem Informasi Manajemen SDPPI	113
7.3.2 Kondisi Sistem Informasi Majemen SDPPI (SIMS).....	121
8. Bidang Standardisasi Perangkat.....	123
8.1 Penerbitan Sertifikat.....	123
8.1.1 Perkembangan Penerbitan Sertifikat Alat dan Perangkat	124
8.1.2 Penerbitan Sertifikat Menurut Kelompok Jenis Perangkat.....	125

8.1.3 Penerbitan Sertifikat Menurut Negara Asal Perangkat	128
9. Bidang Pengujian Alat dan Perangkat Telekomunikasi	131
9.1 Prosedur Pengujian Alat dan Perangkat Telekomunikasi	131
9.2 Jumlah Penerbitan Surat Pemberitahuan Pembayaran (SP2) Pengujian Alat dan Perangkat Telekomunikasi	134
9.2.1 Penerbitan SP2 Alat dan Perangkat Telekomunikasi menurut Negara Asal.....	136
9.2.2 Penerbitan SP2 Menurut Kategori Perangkat.....	138
9.3 Rekapitulasi Hasil Uji Alat dan Perangkat Telekomunikasi.....	141
9.3.1 Hasil Pengujian Perangkat Menurut Negara Asal	142
9.3.2 Hasil Pengujian Alat dan Perangkat Telekomunikasi ...	144
9.4 Kalibrasi Alat Uji Perangkat Telekomunikasi	149
10. Ekonomi Bidang Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika.....	151
10.1 Peran Sektor Pos dan Telekomunikasi dalam Pendapatan Nasional	151
10.2 Peran Kementerian Komunikasi dan Informatika dalam Penerimaan Negara	160
10.3 Peran Direktorat Jenderal Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika dalam Penerimaan Negara	164
10.3.1 PNBP Bidang BHP Frekuensi.....	166
10.3.2 PNBP Bidang Standardisasi	167
10.3.3 PNBP dari Sertifikasi Operator Radio	168
10.3.3.1. PNBP dari REOR dan SKOR.....	169
10.3.3.2. PNBP dari IAR dan IKRAP	170
10.3.4 PNBP Lainnya	171
10.4 Perkembangan Ekspor Impor Alat dan Perangkat Telekomunikasi.....	173

Daftar Tabel

2.1	UPT Bidang Monitor Spektrum Frekuensi Radio di Seluruh Kota di Indonesia	13
2.2	Rangkuman Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) Ditjen SDPPI Tahun 2012 s.d. 2014	15
2.3	Indeks Integritas Pelayanan Publik (IIPP) Unit Layanan Publik di Lingkungan Ditjen SDPPI Tahun 2013 dan 2014	16
2.4	Sertifikasi Mutu ISO untuk pelayanan yang Dimiliki Unit Kerja di Ditjen SDPPI	16
3.1	Jumlah Pegawai Ditjen SDPPI Menurut Jenis Kelamin Semester-1 Tahun 2015.....	19
3.2	Perbandingan jumlah pegawai Ditjen SDPPI Menurut Unit Kerja Semester-1 Tahun 2011 s.d. 2015	21
3.3	Tren Jumlah Pegawai Direktorat Jenderal SDPPI Menurut Jenjang Tingkat Pendidikan Semester-1 Tahun 2011 s.d. 2015	22
3.4	Jumlah Pegawai UPT Ditjen SDPPI Menurut Jenjang Tingkat Pendidikan Semester-1 Tahun 2011 s.d. 2015	25
3.5	Distribusi Bidang dan Jenjang Pendidikan pada Masing-masing UPT Monfrek Semester-1 Tahun 2015.....	25
3.6	Data PPNS Menurut Unit Kerja Ditjen SDPPI (di Luar UPT Monfrek) Semester-1 Tahun 2015	27
3.7	Data PPNS UPT Monfrek Semester-1 Tahun 2012 s.d. 2015	27
3.8	Pejabat Fungsional Pengendali Spektrum Frekuensi Radio Semester-1 Tahun 2012 s.d. 2015	29

4.1	Jumlah Peraturan Perundang-Undangan menurut Bidang SDPPI selama Semester-1 Tahun 2015	32
4.2	Peraturan Menteri Kominfo yang Diterbitkan pada Semester-1 Tahun 2015	34
4.3	Keputusan Menteri Komunikasi dan Informatika yang diterbitkan selama Semester-1 Tahun 2015	35
4.4	Jumlah Peraturan Perundang-Undangan Menurut Bidang SDPPI Periode 2011 s.d. Semester-1 Tahun 2015.....	36
5.1	Total Besaran Tagihan BHP Frekuensi pada Semester-1 Tahun 2015	38
5.2	Akumulasi Penerimaan BHP Frekuensi Tahun 2013 s.d. Semester-1 Tahun 2015.....	38
5.3	Tanggapan terhadap 9 (sembilan) Publikasi BRIFIC 2782.....	39
5.4	Tanggapan terhadap 7 (tujuh) Publikasi BRIFIC 2783	40
5.5	Tanggapan terhadap 2 (dua) Publikasi BRIFIC 2784	41
5.6	Tanggapan terhadap 6 (enam) Publikasi BRIFIC 2785	41
5.7	Tanggapan terhadap 4 (empat) Publikasi BRIFIC 2786	41
5.8	Tanggapan terhadap 18 (delapan belas) Publikasi BRIFIC 2786	42
5.9	Tanggapan terhadap 26 (dua puluh enam) Publikasi BRIFIC 2788.....	44
5.10	Tanggapan terhadap 24 (dua puluh empat) Publikasi BRIFIC 2789	44
5.11	Tanggapan terhadap 40 (empat puluh) Publikasi BRIFIC 2790.....	46
5.12	Tanggapan terhadap 10 (sepuluh) Publikasi BRIFIC 2791.....	48

5.13	Negara dan Jumlah Publikasi <i>Filling</i> Satelitnya dalam BRIFIC <i>Edisi 2782-2791 Semester-1 Tahun 2015</i>	49
5.14	Daftar Pengguna Satelit Asing Semester-1 Tahun 2015	51
5.15	Perkembangan Permohonan Hak Labuh Satelit Sejak Tahun 2010 s.d. Semester-1 tahun 2015	52
5.16	Stasiun Radio Dinas Maritim Indonesia yang sudah Dinotifikasi ke ITU pada Semester-1 Tahun 2015	54
5.17	Stasiun Radio Dinas Satelit Indonesia yang sudah Dinotifikasi ke ITU pada Semester-1 Tahun 2015	54
5.18	Stasiun Radio Dinas Terrestrial Indonesia yang sudah Dinotifikasi ke ITU pada Semester-1 Tahun 2015	55
6.1	Jumlah Pengguna Frekuensi (ISR) berdasarkan Pita Frekuensi pada Tahun 2012 s.d. Semester-1 Tahun 2015	59
6.2	Jumlah Pengguna Kanal Frekuensi menurut <i>Service</i> pada Tahun 2011 s.d. Semester-1 tahun 2015	60
6.3	Jumlah Pengguna Kanal Frekuensi menurut <i>Service</i> dan <i>Sub-service</i> Pada tahun 2012 s.d. Semester-1 tahun 2015	62
6.4	Jumlah Pengguna Pita Frekuensi (ISR) berdasarkan Provinsi Semester-1 Tahun 2015	63
6.5	Jumlah Pengguna Pita Frekuensi ISR Berdasarkan <i>Sub-Service</i> Provinsi Semester-1 Tahun 2015	66
6.6	Perbandingan Jumlah Pengguna Pita Frekuensi ISR Pulau Besar berdasarkan Pita Frekuensi pada Semester-1 Tahun 2012 s.d. 2015	70
6.7	Sebaran Penerbitan Izin Radio Amatir (IAR) dan SKAR pada Semester-1 tahun 2015	72
6.8	Sebaran Penerbitan IKRAP pada Semester-1 tahun 2015	74

6.9	Peserta dan Kelulusan REOR GMDSS pada Semester-1 Tahun 2013 s.d. 2015.....	76
6.10	Peserta dan Kelulusan SKOR Tahun 2012 s.d. Semester-1 Tahun 2015	78
6.11	Data Statistik <i>Contact Center</i> Ditjen SDPPI pada Semester-1 Tahun 2015	79
6.12	Data Statistik <i>Ticket Contact Center</i> Ditjen SDPPI pada Semester-1 Tahun 2015	80
6.13	Data Statistik <i>Ticket Contact Center</i> Semester-1 Tahun 2015 berdasarkan Unit Kerja	81
6.14	Data Statistik <i>Ticket Contact Center</i> Tahun 2015 Semester-1 berdasarkan Provinsi	82
6.15	Tingkat Penyelesaian <i>Ticket Contact Center</i> Tahun 2015 berdasarkan Unit Kerja	84
6.16	Data Pengunjung Pusat Pelayanan Ditjen SDPPI Semester-1 Tahun 2015	85
7.1	Rekapitulasi Hasil Monitor oleh Masing-masing UPT pada Semester-1 Tahun 2015	90
7.2	Hasil Monitor Frekuensi berdasarkan Dinas/ <i>Service</i> secara Lengkap pada Semester-1 Tahun 2015	92
7.3	Hasil Monitor Frekuensi berdasarkan Pita pada Semester-1 Tahun 2015	94
7.4	Hasil Monitor Frekuensi berdasarkan Dinas Komunikasi pada Semester-1 Tahun 2015	94
7.5	Hasil Rekapitulasi Monitor Penggunaan Data Selular di Kabupaten/Kota Semester-1 Tahun 2015	95
7.6	Hasil Rekapitulasi Monitor Penggunaan Profil Radio Siaran Secara Nasional di Kabupaten/Kota Semester-1 Tahun 2015	100

7.7	Rekapitulasi Penertiban oleh Masing-masing UPT pada Semester-1 Tahun 2015.....	102
7.8	Gangguan Frekuensi berdasarkan Aduan ke UPT Monfrek pada Semester-1 Tahun 2015	105
7.9	Verifikasi/Pengecekan Standardisasi Perangkat Pos dan Informatika Semester-1 Tahun 2015	110
7.10	Hasil Kegiatan Penertiban Alat dan Perangkat Pos dan Telekomunikasi Semester-1 Tahun 2015.....	112
7.11	Hasil Kegiatan Perangkat Alat dan Perangkat Pos dan Informatika berdasarkan Data Monitoring <i>Online</i> Semester 1 Tahun 2015	112
7.12	Hasil Kegiatan Perangkat Alat dan Perangkat Pos dan Informatika berdasarkan Data Monitoring Toko <i>Online</i> Semester 1 Tahun 2015	112
7.13	Rekapitulasi Hasil Kondisi Perangkat Spektrum Frekuensi pada Semester-1 Tahun 2015	113
7.14	Kondisi Perangkat Spektrum Frekuensi Stasiun V-UHF Semester-1 Tahun 2015.....	115
7.15	Kondisi Perangkat Spektrum Frekuensi Stasiun HF dan Stasiun Bergerak pada Semester-1 Tahun 2015	116
7.16	Kondisi Sumber Daya dan Beban Kerja Masing-masing UPT Monitor Frekuensi di Indonesia Semester-1 Tahun 2015.....	118
7.17	Ketersediaan jaringan Sistem informasi Manajemen SDPPI (SIMS) Semester-1 Tahun 2015	121
8.1	Jumlah Penerbitan Sertifikat per Semester berdasarkan Jenis Permohonan Sertifikat Semester-1 Tahun 2011 s.d. Semester-1 2015	124

8.2	Penerbitan Sertifikat Menurut Jenis Perangkat Semester-1 Tahun 2015	126
8.3	Penerbitan Sertifikat Bulanan Menurut Jenis Permohonan Sertifikat dari Semester-1 Tahun 2013 s.d. Semester-1 Tahun 2015	128
8.4	Jumlah Sertifikat per Semester Menurut Negara Asal Tahun 2011 sampai dengan 2015.....	129
8.5	Jumlah dan Persentase Sertifikat Menurut Jenis Permohonan Sertifikat dan Negara Asal Perangkat pada Semester-1 Tahun 2015	129
8.6	Jumlah dan Persentase Penerbitan Sertifikat Menurut Jenis Perangkat dan Negara Asal Semester-1 Tahun 2015.....	130
9.1	Jumlah dan Nilai SP2 pada Semester-1 Tahun 2014 dan 2015	135
9.2	Perkembangan Jumlah Penerbitan SP2 pada Semester 1 Tahun 2011 s.d. 2015.....	135
9.3	Jumlah dan Nilai Penerimaan SP2 Menurut Negara Asal pada Semester-1 Tahun 2015	137
9.4	Jumlah Penerbitan SP2 Menurut Kategori Perangkat dan Negara Asal pada Semester-1 Tahun 2015	139
9.5	RHU pada Semester-1 Tahun 2011 s.d. 2015	141
9.6	RHU Berdasarkan Negara Produsen Alat dan Perangkat Semester-1 Tahun 2014 dan 2015	143
9.7	RHU Alat dan Perangkat Telekomunikasi Menurut Kategori Alat dan Perangkat pada Semester-1 Tahun 2015	145
9.8	Jumlah Alat dan Perangkat Telekomunikasi yang Diuji Menurut Kategori dan Negara asal pada Semester-1 Tahun 2015	147

9.9	Jumlah dan Biaya Kalibrasi Alat Uji Semester-1 Tahun 2011 s.d. 2015.....	149
10.1	Kontribusi Setiap Lapangan Usaha terhadap PDB atas Dasar harga Konstan 2010 (%)	152
10.2	Distribusi PDB Berdasarkan Pendekatan Pengeluaran atas Dasar Harga Konstan 2010 (%)	153
10.3	Pertumbuhan Ekonomi Triwulan Menurut Lapangan Usaha Tahun 2012 s.d. 2015 (atas Dasar Harga Konstan 2010)	155
10.4	Indeks Tendensi Bisnis (ITB) dan Indeks Tendensi Konsumen (ITK) Tahun 2011 s.d. 2015	159
10.5	Proyeksi Jumlah Penduduk Indonesia Tahun 2010 s.d. 2035 (Ribu)	160
10.6	Target Penerimaan Negara Berdasarkan RAPBN Tahun 2015 (Miliar Rupiah)	161
10.7	Pendapatan Negara Bukan Pajak Berdasarkan RAPBN 2015 (Miliar Rupiah)	162
10.8	Target PNBP Enam Kementerian/Lembaga Besar Tahun 2015 dalam PNBP Lainnya (Miliar Rupiah)	163
10.9	Target dan Realisasi PNBP SDPPI pada Semester-1 Tahun 2015	164
10.10	Realisasi PNBP Bidang SDPPI setiap Semester Tahun 2011 s.d. 2015 (dalam Ribu Rp.)	165
10.11	Perkembangan PNBP dari BHP Frekuensi pada Tahun 2011 s.d. 2015	167
10.12	Perkembangan PNBP dari Bidang Standardisasi Tahun 2011 s.d. 2015.....	167
10.13	Perkembangan PNBP dari Bidang REOR dan SKOR setiap Semester Tahun 2011 s.d. 2015.....	169

10.14 Perkembangan PNBP dari Bidang IAR dan IKRAP setiap Semester Tahun 2011 s.d. 2015.....	170
10.15 Perkembangan PNBP dari Sumber Lain-Lain Setiap Semester Tahun 2011 s.d. 2015.....	172
10.16 Ekspor dan Impor Alat dan Perangkat Telekomunikasi dari 2008 s.d. Semester-1 tahun 2015.....	173

Daftar Gambar

2.1	Grafik Perkembangan IKM Ditjen SDPPI	15
3.1	Komposisi Pegawai Ditjen SDPPI Menurut Jenis Kelamin Semester-1 Tahun 2015	20
3.2	Komposisi Pegawai Ditjen SDPPI Menurut Unit Kerja Semester-1 Tahun 2015	20
3.3	Komposisi Pegawai Ditjen SDPPI Menurut Jenis Kelamin dan Unit Kerja Semester-1 Tahun 2015.....	21
3.4	Komposisi Pegawai Ditjen SDPPI Menurut Tingkat Pendidikan Semester-1 Tahun 2015	24
4.1	Komposisi Peraturan Perundang-undangan Menurut Bidang SDPPI Semester-1 Tahun 2015	32
4.2	Komposisi Peraturan Perundang-undangan Bidang SDPPI Menurut Bidang Kerja Semester-1 Tahun 2015	33
4.3	Komposisi Peraturan Perundang-Undangan yang Diterbitkan Sejak Dibentuknya Ditjen SDPPI	36
5.1	Jumlah Pemohonan Hak Labuh Satelit Tahun 2010 s.d. Semester-1 Tahun 2015	53
6.1	Jumlah Pengguna Frekuensi Berdasarkan Pita Frekuensi di Indonesia pada Semester-1 Tahun 2015	59
6.2	Persentase Jumlah Pengguna Kanal Frekuensi menurut <i>Service</i> pada Semester-1 Tahun 2012 s.d. 2015	61
6.3	Persentase Jumlah Pengguna Kanal Frekuensi Berdasarkan <i>Service</i> dan <i>Sub-service</i> Semester-1 Tahun 2015	63

6.4	Jumlah dan Persentase Pengguna Pita Frekuensi ISR berdasarkan Pulau Besar Semester-1 Tahun 2015	64
6.5	Persentase Pengguna Pita Frekuensi ISR Pulau Besar berdasarkan Pita Frekuensi Semester-1 Tahun 2015	69
6.6	Tingkat Kelulusan REOR Menurut Kota pada Semester-1 Tahun 2013 s.d. 2015	77
6.7	Jumlah Telepon Masuk dan Terjawab di <i>Contact Center</i> Ditjen SDPPI pada Semester-1 Tahun 2015.....	80
6.8	Data Statistik <i>Ticket Contact Center</i> Semester-1 Tahun 2015 berdasarkan Unit Kerja.....	81
6.9	Data Statistik <i>Ticket Contact Center</i> Tahun 2015 Semester-1 berdasarkan pulau Besar	82
6.10	Proporsi Pengunjung Pusat Pelayanan Ditjen SDPPI pada Semester-1 Tahun 2015	85
7.1A	Komposisi Jenis Pelanggaran pada Semester-1 Tahun 2015.....	103
7.1B	Komposisi Jenis Tindakan Penertiban pada Semester-1 Tahun 2015	103
7.3	Distribusi Temuan Gangguan Frekuensi Menurut Pulau Besar pada Semester-1 Tahun 2015.....	107
7.4	Jumlah Gangguan Frekuensi Menurut Jenis Layanan Frekuensi pada Semester-1 Tahun 2015	107
7.5	Distribusi Gangguan Frekuensi Menurut Jenis Layanan di Pulau Besar pada Semester-1 Tahun 2015	108
7.6	Tingkat Kepatuhan Sertifikat dan Label Alat dan Perangkat oleh Vendor/USER pada Semester-1 Tahun 2015	111
7.7	Tingkat Kepatuhan Sertifikat dan Label Alat dan Perangkat Menurut Jenis Perangkat pada Semester-1 Tahun 2013 s.d 2015	111

7.8	Komposisi Perangkat Monitor Spektrum Frekuensi Radio Semester-1 Tahun 2015	115
8.1	Percentase Penerbitan Sertifikat Per Semester Berdasarkan Jenis Permohonan Sertifikat Tahun 2011 s.d. Semester-1 2015.....	125
8.2	Percentase Jenis Permohonan Sertifikat yang Diterbitkan untuk setiap Jenis Perangkat pada Semester-1 Tahun 2015.....	126
8.3	Jumlah Penerbitan Sertifikat Perangkat pada Tahun 2011 s.d. Semester-1 2015	127
8.4	Percentase Penerbitan Sertifikat Menurut Jenis Perangkat dari Semester-1 2011 s.d Semester-1 2015.....	127
9.1	Perkembangan Jumlah Penerbitan SP2 pada Semester-1 Tahun 2011 s.d. 2015	136
9.2	Komposisi Penerbitan SP2 Menurut Negara Asal pada Semester-1 Tahun 2015	138
9.3	Jumlah Pengujian pada Semester-1 Tahun 2011 s.d. 2015	142
9.4	Proporsi Negara Asal Alat dan Perangkat yang Diuji pada Semester-1 Tahun 2015	144
9.5	Komposisi Alat dan Perangkat Telekomunikasi yang Diuji Menurut kategori Alat dan Perangkat Telekomunikasi pada Semester-1 Tahun 2015.....	146
10.1	Komposisi Target Penerimaan Negara Berdasarkan RAPBN pada Tahun 2015	161
10.2	Komposisi Target PNBP Enam Kementerian/Lembaga Besar Tahun 2015.....	163
10.3	Tren Perkembangan Target dan Realisasi Tahun 2011 s.d Tahun 2015.....	167

10.4	Tren Perkembangan Target dan Realisasi PNBP Dit. Standardisasi Tahun 2011 s.d. 2015	168
10.5	Perkembangan PNBP Sertifikasi Operator Radio pada Tahun 2011 s.d. Semester-1 Tahun 2015 (Ribu Rp.)	169
10.6	Perkembangan Target dan Realisasi REOR dan SKOR Tahun 2011 s.d. 2015	170
10.7	Perkembangan Target dan Realisasi IAR dan IKRAP Tahun 2011 s.d. 2015	171
10.8	Proporsi PNPB Lainnya Semester-1 Tahun 2015	171
10.9	Perkembangan dan Realisasi Target PNPB Sumber Lainnya Tahun 2011 s.d. 2015	172
10.11	Kontribusi Ekspor pada Semester-1 Tahun 2015 berdasarkan Kelompok Penomoran <i>Harmonized System</i>	175
10.13	Tren Perkembangan Nilai Ekspor Impor pada Semester-1 Tahun 2013 s.d. 2015	176
10.13	Tren Perkembangan Berat Ekspor Impor pada Semester-1 Tahun 2013 s.d. 2015	177

Bab 1

Pendahuluan

1.1. Latar Belakang

Direktorat Jenderal Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika (Ditjen SDPPI) merupakan unit kerja setingkat eselon I di Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kemkominfo) yang mempunyai tugas untuk merumuskan dan melaksanakan kebijakan dan standardisasi teknis di bidang sumber daya dan perangkat pos dan informatika. Ditjen SDPPI merupakan salah satu Direktorat Jenderal di Kementerian Komunikasi dan Informatika yang menjalankan empat fungsi pokok di bidang pemanfaatan sumber daya dan perangkat pos dan informatika nasional. Keempat fungsi tersebut adalah sebagai berikut:

- a. **Fungsi penataan**, meliputi perencanaan dan pengaturan alokasi spektrum frekuensi radio dan orbit satelit termasuk di dalamnya Hak Labuh Satelit, agar menghasilkan kualitas telekomunikasi nirkabel yang berstandar internasional, mampu mengakomodasi perkembangan teknologi dan meningkatkan nilai ekonomis sumber daya spektrum frekuensi radio;
- b. **Fungsi pelayanan**, meliputi pelayanan izin spektrum frekuensi radio, pelayanan sertifikasi operator radio, pelayanan standardisasi perangkat pos dan informatika yang di dalamnya terdapat sertifikasi dan pengujian alat dan perangkat telekomunikasi agar sesuai dengan persyaratan teknis yang telah ditetapkan;
- c. **Fungsi pengendalian**, meliputi pengawasan dan penegakan hukum terhadap penggunaan sumber daya spektrum frekuensi radio dan orbit satelit serta kewajiban sertifikasi alat dan perangkat telekomunikasi

agar penggunaan sumber daya dan perangkat informatika sesuai dengan aturan-aturan yang terkait dengan spektrum frekuensi radio dan standardisasi alat dan perangkat informatika yang telah ditetapkan;

- d. **Fungsi Penghasil Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP)**, Ditjen SDPPI merupakan instansi pemerintah yang ditunjuk sebagai penghasil PNBP atas sumber daya milik negara yang dikelolanya melalui izin spektrum frekuensi radio serta pelayanan lainnya yang terkait dengan pelayanan sertifikasi operator radio serta standardisasi alat dan perangkat telekomunikasi, yang meliputi sertifikasi dan pengujian alat dan perangkat telekomunikasi.

Penyusunan buku Data Statistik mempunyai peranan yang sangat penting bagi Ditjen SDPPI dalam kaitan tugas merumuskan serta membuat kebijakan dan standardisasi teknis di bidang sumber daya dan perangkat pos dan informatika.

Dalam penyusunan kebijakan, Ditjen SDPPI sebagai bagian dari pemerintah Indonesia tentunya perlu merujuk pada kebijakan yang telah disusun oleh pemerintah dalam hal ini Presiden Republik Indonesia. Tahun 2015 merupakan tahun pertama bagi pelaksanaan visi, misi, dan agenda prioritas Presiden baru. Pemerintahan baru telah menyusun Kabinet Kerja dan menyusun sasaran serta prioritas pembangunan yang tertuang dalam konsep Nawacita dan Trisakti. Trisakti merupakan visi Presiden yang meliputi: (1) berdaulat secara politik; (2) mandiri dalam ekonomi; dan (3) berkepribadian dalam budaya. Sementara itu, Nawacita merupakan agenda prioritas dalam mewujudkan visi Presiden. Sembilan agenda prioritas dalam Nawacita yaitu:

1. Melindungi segenap bangsa dan memberikan rasa aman pada seluruh warga negara;
2. Membangun tata kelola Pemerintahan yang bersih, efektif, demokratis, dan terpercaya;

3. Membangun Indonesia dari pinggiran dengan memperkuat daerah-daerah dan desa dalam kerangka Negara Kesatuan;
4. Melakukan reformasi sistem dan penegakan hukum yang bebas korupsi, bermartabat, dan terpercaya;
5. Meningkatkan kualitas hidup manusia Indonesia;
6. Meningkatkan produktivitas rakyat dan daya saing di pasar internasional;
7. Mewujudkan kemandirian ekonomi dengan menggerakkan sektor-sektor strategis ekonomi domestik;
8. Melakukan revolusi karakter bangsa;
9. Memperteguh Ke-Bhinneka-an dan memperkuat restorasi sosial Indonesia.

Terkait pelaksanaan Nawacita, Ditjen SDPPI menyusun beberapa program untuk jangka waktu tahun 2015 sampai dengan tahun 2019, antara lain:

1. Pemanfaatan sumber daya frekuensi radio secara optimal dan dinamis untuk mendukung program Cita Caraka (*Bandwidth* untuk rakyat 100 MB per kapita per bulan);
Program ini meliputi penyediaan tambahan spektrum frekuensi sebesar 350 MHz untuk *mobile broadband*, penanganan gangguan penggunaan spektrum frekuensi radio, dan penegakan hukum penggunaan perangkat telekomunikasi dan informatika;
2. Pelayanan publik di bidang sumber daya dan perangkat pos dan informatika yang profesional, berintegritas dan sesuai dengan kebutuhan para pemangku kepentingan;
Keberhasilan program pelayanan publik tersebut dilakukan dengan melakukan pengukuran 2 (dua) nilai indeks, yaitu: (i) Indeks Kepuasan Masyarakat terhadap perizinan Spektrum Frekuensi Radio, Sertifikasi Operator Radio, Sertifikasi Alat Perangkat Telekomunikasi, dan Pengujian Alat Perangkat Telekomunikasi, dan (ii) Indeks Integritas pelayanan publik

- perizinan Spektrum Frekuensi Radio, Sertifikasi Operator Radio, Sertifikasi Alat Perangkat Telekomunikasi, dan Pengujian Alat Perangkat Telekomunikasi;
3. Perwujudan ketertiban dan kepatuhan penggunaan spektrum dan perangkat informatika sesuai peraturan dan ketentuan yang berlaku melalui dukungan infrastruktur Sistem Informasi Manajemen SDPPI (SIMS) dan infrastruktur monitor yang memadai;
- Perwujudan ketertiban dan kepatuhan penggunaan spektrum dan perangkat informatika dilakukan dengan mengukur beberapa indikator berikut: (i) Implementasi dan operasional infrastruktur dan aplikasi layanan *online* SIMS, (ii) Penanganan gangguan penggunaan spektrum frekuensi radio, (iii) Penegakan hukum penggunaan perangkat telekomunikasi dan informatika, dan (iv) Implementasi dan operasional infrastruktur Sistem Monitor Frekuensi Radio (SMFR).
- Bila dilihat dari aspek ekonomi nasional, pendapatan dalam negeri terdiri dari pendapatan perpajakan dan pendapatan negara bukan pajak. Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) mencakup semua penerimaan pemerintah yang diterima dalam bentuk penerimaan dari sumber daya alam, pendapatan bagian laba Badan Usaha Milik Negara (BUMN), PNBP lainnya dan pendapatan Badan Layanan Umum (BLU).
- PNBP Lainnya meliputi berbagai jenis pendapatan yang dipungut oleh Kementerian Negara/Lembaga atas produk layanan yang diberikan kepada masyarakat. PNBP Kementerian Komunikasi dan Informatika merupakan bagian dari PNBP lainnya. Pada tahun 2015, Kemkominfo ditargetkan menjadi kontributor terbesar pada PNBP lainnya. Di tingkat Kemkominfo, Ditjen SDPPI merupakan salah satu penyumbang utama PNBP yaitu melalui sumbangannya terhadap jasa pos dan informatika.

1.2. Tujuan Penyusunan Buku

Tujuan kegiatan penyusunan buku Data Statistik Ditjen SDPPI semester-1 tahun 2015 ini adalah merangkum dan menyusun data statistik dalam lingkup Ditjen SDPPI yang dapat digunakan sebagai bahan masukan bagi Ditjen SDPPI maupun para pemangku kepentingan lain dalam menentukan kebijakan.

1.3. Metodologi Penyusunan Buku

Penyusunan buku Data Statistik Ditjen SDPPI semester-1 tahun 2015 dilakukan melalui beberapa tahapan yang dapat diuraikan sebagai berikut:

1.3.1. Identifikasi dan Pengumpulan Data Pendukung

Dalam penyusunan buku Data Statistik Ditjen SDPPI semester-1 tahun 2015, dibutuhkan data yang diperoleh dari berbagai sumber yang dapat digunakan. Beberapa sumber data yang digunakan adalah:

- a) Data yang berasal dari unit kerja di lingkungan Ditjen SDPPI, seperti Sekretariat Direktorat Jenderal (Setditjen) SDPPI, Direktorat di lingkungan Ditjen SDPPI, Balai Besar Pengujian Perangkat Telekomunikasi, dan Unit Pelaksana Teknis Monitor Spektrum Frekuensi Radio (data sampai dengan 30 Juni 2015);
- b) Sumber data lain yang sudah dipublikasikan oleh instansi terkait maupun para pemangku kepentingan lainnya, seperti data dari publikasi Kementerian Keuangan, Badan Pusat Statistik (BPS), dan Ditjen SDPPI sendiri.

1.3.2. Pengolahan Data (*Data Processing*)

Proses tahapan pengolahan data dari buku Data Statistik Ditjen SDPPI semester-1 tahun 2015, setelah data terkumpul dilakukan pengembangan tata cara penyajian data. Pengembangan tata cara penyajian data dilakukan dengan menampilkan data yang terkait dengan pemanfaatan

sumber daya dan perangkat pos dan informatika dikaitkan dengan data demografi dan data pertumbuhan atau perkembangan ekonomi untuk setiap wilayah. Pada buku Data Statistik Ditjen SDPPI semester-1 tahun 2015, penyajian data dilakukan dengan pemilihan jenis grafik dan tabel yang digunakan. Sehingga diharapkan akan menarik dan mempermudah pembaca memahami isi dari buku ini.

1.3.3. Format Penulisan Buku Data Statistik Ditjen SDPPI

1. **Pendahuluan**

Bab Pendahuluan ini berisikan uraian tentang latar belakang, tujuan dan ruang lingkup kegiatan, serta manfaat penyusunan buku Data Statistik Ditjen SDPPI.

2. **Profil Ditjen SDPPI**

Pada bab ini berisikan informasi meliputi: (i) Tugas dan fungsi Ditjen SDPPI; (ii) Unit Pelaksana Teknis di Lingkungan Ditjen SDPPI; (iii) Pelayanan Publik Ditjen SDPPI; (v) Sertifikasi Kelembagaan; dan (vi) *Contact Center*.

3. **Sumber Daya Manusia**

Pada bab ini berisikan data terkait jumlah pegawai, jabatan struktural, tingkat pendidikan pegawai, dan pegawai Unit Pelaksana Teknis di lingkungan Ditjen SDPPI.

4. **Peraturan Perundang-undangan**

Pada bab ini berisikan uraian tentang jumlah peraturan perundang-undangan, Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika, Keputusan Menteri Komunikasi dan Informatika yang mengatur organisasi, tugas dan fungsi Ditjen SDPPI, dan hasil penegakan hukum UPT Ditjen SDPPI.

5. **Bidang Penataan Sumber Daya**

Pada bab ini berisikan data terkait penataan sumber daya spektrum frekuensi radio dan pengelolaan sumber daya orbit satelit.

6. Bidang Operasi Sumber Daya

Pada bab ini menyajikan data tentang penggunaan frekuensi (Izin Stasiun Radio/ISR), penerbitan Izin Amatir Radio (IAR) dan Izin Komunikasi Radio Antar Penduduk (IKRAP), Sertifikasi Operator Radio, dan layanan *contact center*.

7. Bidang Pengendalian Sumber Daya dan Perangkat

Pada bab ini ditampilkan data terkait monitor dan penertiban frekuensi, monitor dan penertiban perangkat, kondisi sistem monitor frekuensi radio (SMFR), serta kondisi jaringan sistem informasi manajemen SDPPI (SIMS).

8. Bidang Standardisasi Perangkat

Pada bab ini disajikan data terkait perkembangan penerbitan sertifikat alat dan perangkat, penerbitan sertifikat menurut kelompok jenis perangkat, fluktuasi penerbitan sertifikat bulanan, dan penerbitan sertifikat menurut negara asal perangkat.

9. Bidang Pengujian Alat dan Perangkat Telekomunikasi

Pada bab ini berisikan data dan informasi tentang statistik pengujian alat/perangkat telekomunikasi, Surat Perintah Pembayaran (SP2) Pengujian, dan pengujian kalibrasi perangkat.

10. Ekonomi Bidang Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika

Pada bab ini berisikan data informasi tentang peran industri pos dan telekomunikasi dalam pendapatan nasional, peran Direktorat Jenderal Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika dalam penerimaan negara, perkembangan ekspor impor alat dan perangkat telekomunikasi, dan prospek pengembangan ekonomi bidang sumber daya dan perangkat pos dan informatika.

1.4. Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penyajian Data Statistik Direktorat Jenderal Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika semester-1

tahun 2015 ini berasal dari berbagai sumber yang sudah disetujui dan dapat digunakan untuk keperluan publikasi. Data yang digunakan berasal dari:

- 1). Unit kerja di lingkungan Ditjen SDPPI, seperti Sekretariat Direktorat Jenderal (Setditjen) SDPPI, Direktorat di lingkungan Ditjen SDPPI, Balai Besar Pengujian Perangkat Telekomunikasi (BBPPT), dan Unit Pelaksana Teknis Monitor Spektrum Frekuensi Radio (data sampai dengan 30 Juni 2015);
- 2). Badan Pusat Statistik, berupa data yang sudah dipublikasikan dalam buku statistik maupun belum disajikan dalam format buku;
- 3). Rencana Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (RAPBN) dari Kementerian Keuangan Republik Indonesia.

Penyajian Data Statistik Ditjen SDPPI semester-1 tahun 2015 dan data-data yang digunakan dapat diunduh di laman resmi Ditjen SDPPI dengan alamat sdppi.kominfo.go.id atau www.postel.go.id.

1.5. Manfaat Penyusunan Buku

Manfaat yang diharapkan dari penyusunan buku statistik ini adalah:

- 1) Memberikan informasi yang terkini berupa data yang terdapat dalam ruang lingkup Ditjen SDPPI dan data pemangku kepentingan (*stakeholder*) yang telah disusun secara sistematik, jelas dan ringkas;
- 2) Memberi informasi bagi masyarakat, sehingga masyarakat umum dapat mempergunakan data statistik Ditjen SDPPI untuk masing-masing keperluan;
- 3) Sebagai referensi bagi pelaku bisnis di bidang teknologi informasi dan komunikasi;
- 4) Sebagai referensi terpercaya berbagai studi mengenai teknologi informasi dan komunikasi.

Bab 2

Profil Direktorat Jenderal Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika

Pada bab ini disajikan profil Ditjen SDPPI. Informasi data yang disajikan berupa: (i) Tugas dan fungsi Ditjen SDPPI; (ii) Unit Pelaksana Teknis di lingkungan Ditjen SDPPI; (iii) Pelayanan publik Ditjen SDPPI; (iv) Sertifikasi kelembagaan; dan (v) *Contact Center*.

2.1. Direktorat Jenderal Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika

Ditjen SDPPI adalah salah satu Direktorat Jenderal yang baru terbentuk melalui Peraturan Menteri Kominfo Nomor 17/PER/M.KOMINFO/2010 yang merupakan hasil pemekaran dari Direktorat Jenderal Pos dan Telekomunikasi pada struktur yang lama. Ditjen SDPPI berfokus pada pengaturan, pengelolaan, dan pengendalian sumber daya dan perangkat pos dan informatika yang terkait dengan penggunaan oleh internal (pemerintahan) maupun oleh publik/masyarakat.

Ditjen SDPPI mempunyai tugas merumuskan serta melaksanakan kebijakan dan standardisasi teknis di bidang sumber daya dan perangkat pos dan informatika. Dalam melaksanakan tugas tersebut, Direktorat Jenderal Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika menyelenggarakan fungsi:

- (a). Perumusan kebijakan di bidang sumber daya dan perangkat pos dan informatika;
- (b). Pelaksanaan kebijakan di bidang sumber daya dan perangkat pos dan informatika;
- (c). Penyusunan norma, standar, prosedur, dan kriteria di bidang sumber daya dan perangkat pos dan informatika;
- (d). Pemberian bimbingan teknis dan evaluasi di bidang sumber daya dan perangkat pos dan informatika; dan
- (e). Pelaksanaan administrasi Ditjen SDPPI.

Berdasarkan struktur serta tugas pokok dan fungsi yang diemban oleh Ditjen SDPPI ini maka selain fungsi kebijakan, pengaturan, dan pembinaan, Ditjen SDPPI juga memiliki fungsi pelayanan publik. Fungsi layanan publik ini dilakukan melalui penerbitan izin spektrum frekuensi radio, termasuk pengaduan gangguan spektrum frekuensi radio, pengujian kompetensi dan sertifikasi operator radio, sertifikasi serta pengujian alat dan perangkat telekomunikasi.

Direktorat Jenderal Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika terdiri atas:

1. Sekretariat Direktorat Jenderal SDPPI (Setditjen SDPPI), mempunyai tugas melaksanakan pelayanan teknis dan administratif kepada seluruh satuan organisasi di lingkungan Ditjen SDPPI.
2. Direktorat Penataan Sumber Daya, mempunyai tugas melaksanakan perumusan dan pelaksanaan kebijakan, penyusunan norma, standar, prosedur, dan kriteria serta pemberian bimbingan teknis dan evaluasi di bidang penataan sumber daya.
3. Direktorat Operasi Sumber Daya, mempunyai tugas melaksanakan perumusan dan pelaksanaan kebijakan, penyusunan norma, standar, prosedur, dan kriteria, serta pemberian bimbingan teknis dan evaluasi di bidang operasi sumber daya.

4. Direktorat Pengendalian Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika, mempunyai tugas melaksanakan perumusan dan pelaksanaan kebijakan, penyusunan norma, standar, prosedur, dan kriteria, serta pemberian bimbingan teknis dan evaluasi di bidang pengendalian sumber daya dan perangkat pos dan informatika.
5. Direktorat Standardisasi Perangkat Pos dan Informatika mempunyai tugas melaksanakan perumusan dan pelaksanaan kebijakan, penyusunan norma, standar, prosedur, dan kriteria, serta pemberian bimbingan teknis dan evaluasi di bidang standardisasi perangkat pos dan informatika.

2.2. Unit Pelaksana Teknis (UPT)

Dalam rangka melaksanakan tugas dan fungsi Ditjen SDPPI dalam pengelolaan sumber daya dan perangkat pos dan informatika, Ditjen SDPPI didukung oleh UPT yang terdiri dari 2 (dua) jenis, yaitu:

- (1) UPT Balai Besar Pengujian Perangkat Telekomunikasi (BBPPT);
- (2) UPT Bidang Monitor Spektrum Frekuensi Radio.

2.2.1. UPT Balai Besar Pengujian Perangkat Telekomunikasi (BBPPT)

BBPPT adalah Unit Pelaksana Teknis di lingkungan Ditjen SDPPI berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Direktur Jenderal Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika. BBPPT dalam melaksanakan pengujian dan kalibrasi alat/perangkat telekomunikasi mengacu pada Spesifikasi Teknis Ditjen SDPPI (*Technical Specification Regulation*), Standar Nasional Indonesia (SNI) dan acuan internasional seperti ISO, ETSI, RR, ITU, dan IEC. Acuan ini digunakan agar BBPPT dengan fungsinya mampu melindungi dan menjaga kualitas alat/perangkat telekomunikasi serta menjamin bahwa alat/perangkat telekomunikasi yang digunakan di Indonesia sudah sesuai dengan persyaratan teknis.

Untuk mendukung pelaksanaan tugas dan fungsi tersebut, Balai Besar Pengujian Perangkat Telekomunikasi dilengkapi dengan sarana pendukung berupa:

- (1) Laboratorium Pengujian Perangkat Radio;
- (2) Laboratorium Pengujian Perangkat Berbasis Kabel;
- (3) Laboratorium Pengujian EMC;
- (4) Laboratorium Kalibrasi.

Jenis layanan pengujian yang dilayani oleh laboratorium-laboratorium di lingkungan BBPPT adalah:

- (1) Pengujian Alat/Perangkat Telekomunikasi Berbasis Radio;
- (2) Pengujian Alat/Perangkat Telekomunikasi Berbasis Non Radio;
- (3) Pengujian *Electromagnetic Compatibility* Alat/Perangkat Telekomunikasi;
- (4) Pelayanan Kalibrasi Perangkat Telekomunikasi;
- (5) Jasa Penyewaan Alat.

2.2.2. UPT Bidang Monitor Spektrum Frekuensi Radio

UPT Bidang Monitor Spektrum Frekuensi Radio adalah satuan kerja yang bersifat mandiri di lingkungan Ditjen SDPPI yang bertanggung jawab langsung kepada Dirjen SDPPI. Berdasarkan kelasnya, Unit Pelaksana Teknis Monitor Spektrum Frekuensi Radio diklasifikasikan dalam 4 (empat) kelas yaitu:

- (1) Balai Monitor Spektrum Frekuensi Radio Kelas I;
- (2) Balai Monitor Spektrum Frekuensi Radio Kelas II;
- (3) Loka Monitor Spektrum Frekuensi Radio;
- (4) Pos Monitor Spektrum Frekuensi Radio.

Dalam melaksanakan tugas dan fungsinya, UPT Bidang Monitor Spektrum Frekuensi Radio tersebar di 37 kota di Indonesia. Secara lengkap sebaran UPT Bidang Monitor Spektrum Frekuensi Radio disajikan pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1. UPT Bidang Monitor Spektrum Frekuensi Radio di Seluruh Kota di Indonesia

No	UPT Bidang Monitor Spektrum Frekuensi Radio	No	UPT Bidang Monitor Spektrum Frekuensi Radio
1	Balmon Kelas I Jakarta	20	Lokmon Padang
2	Balmon Kelas II Aceh	21	Lokmon Pangkal Pinang
3	Balmon Kelas II Medan	22	Lokmon Jambi
4	Balmon Kelas II Pekanbaru	23	Lokmon Bengkulu
5	Balmon Kelas II Batam	24	Lokmon Bandar Lampung
6	Balmon Kelas II Palembang	25	Lokmon Mataram
7	Balmon Kelas II Bandung	26	Lokmon Palangkaraya
8	Balmon Kelas II Tangerang	27	Lokmon Banjarmasin
9	Balmon Kelas II Semarang	28	Lokmon Balikpapan
10	Balmon Kelas II Yogyakarta	29	Lokmon Tahuna
11	Balmon Kelas II Surabaya	30	Lokmon Gorontalo
12	Balmon Kelas II Denpasar	31	Lokmon Palu
13	Balmon Kelas II Kupang	32	Lokmon Kendari
14	Balmon Kelas II Pontianak	33	Lokmon Mamuju
15	Balmon Kelas II Samarinda	34	Lokmon Ambon
16	Balmon Kelas II Manado	35	Lokmon Ternate
17	Balmon Kelas II Makassar	36	Lokmon Manokwari
18	Balmon Kelas II Jayapura	37	Posmon Sorong
19	Balmon Kelas II Merauke		

2.3. Pelayanan Publik Ditjen SDPPI

Pelayanan publik Ditjen SDPPI mencakup 4 (empat) bidang penyelenggaraan pelayanan publik, yaitu penyelenggaraan pelayanan publik Perizinan Spektrum Frekuensi Radio dan Orbit Satelit (bidang frekuensi), Sertifikasi Operator Radio dan Standardisasi Alat dan Perangkat Telekomunikasi (Sertifikasi dan Pengujian Alat dan Perangkat Telekomunikasi). Secara detail operasional beberapa pelayanan penyelenggaraan bidang sumber daya dan perangkat pos dan informatika, yaitu:

- 1) Perizinan Spektrum Frekuensi Radio, yaitu layanan publik yang diberikan kepada badan hukum (perusahaan) dan instansi pemerintah atas penggunaan spektrum frekuensi radio, antara lain untuk keperluan penyelenggaraan telekomunikasi, penyelenggaraan penyiaran, sarana komunikasi radio internal, navigasi dan komunikasi keselamatan pelayaran dan penerbangan serta penggunaan pita spektrum frekuensi oleh berbagai pihak dan untuk berbagai kebutuhan;
- 2) Sertifikasi Operator Radio, yaitu segala proses yang berkaitan dengan pemberian sertifikat untuk operator radio, pelayanan amatir radio dan komunikasi radio antar penduduk;
- 3) Sertifikasi Alat dan Perangkat Telekomunikasi, yaitu segala proses yang berkaitan dengan pemberian sertifikat alat dan perangkat telekomunikasi. Sertifikasi sangat penting karena untuk menjamin perangkat dapat berfungsi dengan baik dan tidak berinterferensi ketika perangkat tersebut terintegrasi dalam jaringan telekomunikasi Indonesia. Selain itu, sertifikasi juga membantu pengguna untuk memilih perangkat yang sesuai dengan standar Indonesia;
- 4) Pengujian Alat dan Perangkat Telekomunikasi, yaitu layanan pengujian alat/perangkat telekomunikasi yang mengacu pada spesifikasi teknis atau *Technical Specification Regulation*, Standar Nasional Indonesia (SNI) dan acuan Internasional seperti ISO, ETSI, RR, ITU, dan IEC sehingga mampu melindungi dan menjaga kualitas alat/perangkat telekomunikasi serta menjamin bahwa alat/perangkat telekomunikasi yang digunakan atau beredar di Indonesia benar-benar sesuai dengan persyaratan teknis.

Berdasarkan survei kepuasan pelanggan yang telah dilaksanakan oleh Ditjen SDPPI pada tahun 2012 sampai dengan tahun 2014, diperoleh hasil Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) Ditjen SDPPI Kemkominfo dari tahun 2012 sampai dengan tahun 2014 seperti yang tersaji pada Tabel 2.2. Selain mengukur indeks kepuasan masyarakat, survei kepuasan pelanggan yang telah dilaksanakan oleh Ditjen SDPPI pada tahun 2013 dan tahun 2014 mengukur juga indeks integritas pelayanan publik Ditjen SDPPI. Hasil

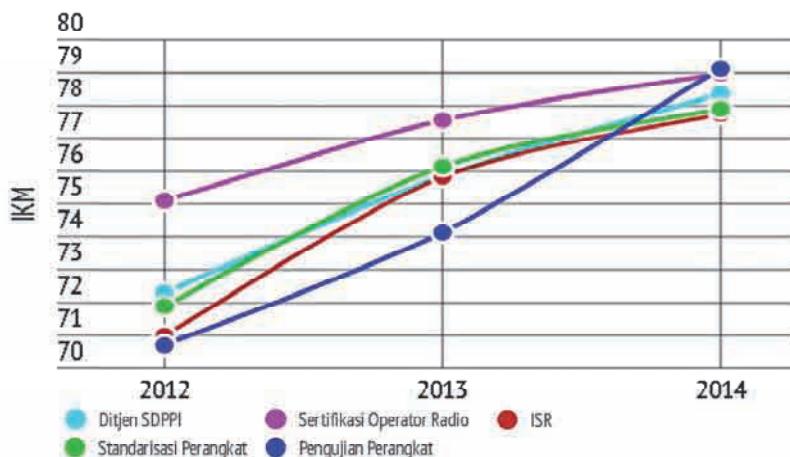
Indeks Integritas Pelayanan Publik (IIPP) unit layanan publik di lingkungan Ditjen SDPPI dapat dilihat pada Tabel 2.3.

Tabel 2.2. Rangkuman Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) Ditjen SDPPI Tahun 2012 s.d. 2014

No	Pelayanan Publik	2012		2013			2014		
		IKM	Kinerja Unit Pelayanan	IKM	Kinerja Unit Pelayanan	% Naik / Turun	IKM	Kinerja Unit Pelayanan	% Naik / (Turun)
1	Ditjen SDPPI *)	72,3	Baik	75,85	Baik	4,91	78,36	Baik	3,32
2	ISR	71,0	Baik	75,83	Baik	6,80	77,75	Baik	2,53
3	Sertifikasi Operator Radio	75,1	Baik	77,56	Baik	3,28	78,98	Baik	1,83
4	Standarisasi Perangkat	71,9	Baik	76,15	Baik	5,91	77,91	Baik	2,31
5	Pengujian Perangkat	70,7	Baik	74,13	Baik	4,85	79,13	Baik	6,75

*) Gabungan dari seluruh unit layanan publik Ditjen SDPPI

Keterangan: Data 2015 sedang dilaksanakan survei lapangan



Gambar 2.1. Grafik Perkembangan IKM Ditjen SDPPI

Tabel 2.3. Indeks Integritas Pelayanan Publik (IIPP) Unit Layanan Publik di Lingkungan Ditjen SDPPI

No	Pelayanan Publik	Data 2013		Data 2014	
		Nilai IIPP	% Naik/Turun	Nilai IIPP	% Naik/Turun
1	Ditjen SDPPI Kemkominfo	7,30	8,52	16,71	
2	Perizinan Spektrum Frekuensi Radio	7,15	8,51	19,02	
3	Sertifikasi Operator Radio	6,90	8,53	23,62	
4	Sertifikasi Alat dan Perangkat Telekomunikasi	7,17	8,48	18,27	
5	Pengujian Alat dan Perangkat Telekomunikasi	7,33	8,56	16,78	

Keterangan: Data 2015 sedang dilaksanakan survei lapangan

2.4. Sertifikasi Kelembagaan

Beberapa organisasi kelembagaan di dalam struktur organisasi Ditjen SDPPI memiliki fungsi pelayanan kepada masyarakat maupun tugas yang mengharuskan adanya proses atau prosedur dalam menjalankan tugas dan fungsi tersebut. Untuk menjamin prosedur yang baku dan memenuhi standar maka beberapa organisasi yang memberikan pelayanan tersebut juga telah melakukan proses sertifikasi mutu pelayanan organisasi dalam bentuk sertifikasi ISO. Sebagian besar sertifikasi mutu pelayanan yang telah dimiliki unit kerja di Ditjen SDPPI adalah sertifikasi ISO 9001 yang terkait dengan mutu pelayanan. Sertifikasi Mutu ISO untuk pelayanan yang dimiliki unit kerja di Ditjen SDPPI disajikan pada Tabel 2.4.

Tabel 2.4. Sertifikasi Mutu ISO untuk Pelayanan yang Dimiliki Unit Kerja di Ditjen SDPPI

No	Kelembagaan	Layanan	Sertifikasi	Lembaga yang mengeluarkan
1	Direktorat Operasi Sumber Daya	Izin Spektrum Frekuensi Radio dan Sertifikasi Operator Radio	ISO 9001 : 2008	TUV-NORD
2	Balai Besar Pengujian Perangkat Telekomunikasi	Pengujian dan Kalibrasi Alat dan Perangkat Telekomunikasi	ISO/IEC 17025 : 2008	Ilac-MRA-KAN

Tabel 2.4. Sertifikasi Mutu ISO untuk Pelayanan yang Dimiliki Unit Kerja di Ditjen SDPPI (lanjutan)

No	Kelembagaan	Layanan	Sertifikasi	Lembaga yang mengeluarkan
3	UPT Balai Monitoring Frekuensi Radio Kelas II Bandung	Monitoring Spektrum Frekuensi Radio	ISO 9001: 2008	Global Group (UKAS)
4	UPT Balai Monitoring Frekuensi Radio Kelas II Surabaya	Monitoring Spektrum Frekuensi Radio	ISO 9001: 2008	Global Group (UKAS)
5	UPT Balai Monitoring Frekuensi Radio Kelas II Denpasar	Monitoring Spektrum Frekuensi Radio	ISO 9001:2008	Global Group (UKAS)
6	UPT Balai Monitoring Frekuensi Radio Kelas II Semarang	Monitoring Spektrum Frekuensi Radio	ISO 9001:2008	Global Group (UKAS)

2.5. Contact Center

Contact Center adalah layanan yang disediakan oleh Ditjen SDPPI kepada masyarakat/pengguna layanan publik untuk menyampaikan pertanyaan, pengaduan atau keluhan atas layanan publik yang disediakan oleh Ditjen SDPPI. Pertanyaan, pengaduan atau keluhan dari masyarakat/pengguna layanan publik dapat disampaikan melalui berbagai saluran komunikasi yang disediakan oleh Ditjen SDPPI berupa Layanan *Contact Center* sebagai berikut:



1. Telepon

Untuk layanan telepon dapat menghubungi nomor 021-30003100.



2. Faksimile

Untuk layanan faksimile dapat dikirim ke nomor 021-30003111.



3. Surat Elektronik

Untuk layanan surat elektronik dapat dikirim ke alamat callcenter_sdppti@postel.go.id.



4. Webchat

Untuk layanan *live chat* silahkan klik di alamat www.postel.go.id.



5. Media Sosial Facebook

Untuk layanan media sosial Facebook silahkan *like* di *Fan Page* Pelayanan SDPPI.



6. Media Sosial Twitter

Untuk layanan media sosial Twitter silahkan *follow* di @LayananSDPPI.

Bab 3

Sumber Daya Manusia

Statistik SDM yang merupakan fokus pada bab ini menggambarkan jumlah dan komposisi pegawai di Ditjen SDPPI pada semua unit kerja di dalamnya (**Sekditjen SDPPI**, Direktorat di Ditjen SDPPI, dan Unit Pelaksana Teknis). Statistik ini juga menggambarkan distribusi pegawai menurut jenjang tingkat pendidikan. Jumlah pegawai pada unit pelaksana teknis di lingkup Ditjen SDPPI juga dibahas pada bab ini.

3.1. Jumlah Pegawai

Jumlah pegawai Ditjen SDPPI menurut unit kerja semester-1 tahun 2015 disajikan pada Tabel 3.1, Gambar 3.1, Gambar 3.2, dan Gambar 3.3. Berdasarkan tabel dan gambar tersebut, terlihat bahwa pegawai di Ditjen SDPPI semester-1 tahun 2015 berjumlah 1.376 orang. UPT Monfrek dan BBPPT merupakan unit kerja yang memiliki jumlah tenaga kerja tertinggi (917 orang). Berdasarkan jenis kelamin, terdapat 352 orang pegawai di Ditjen SDPPI yang berjenis kelamin wanita (25,58%) dan 1.024 orang berjenis kelamin pria (78,05%).

Tabel 3.1. Jumlah Pegawai Ditjen SDPPI Menurut Unit Kerja pada Semester-1 Tahun 2015

No	Unit Kerja	Jenis Kelamin (Orang)		Total	Jenis Kelamin (%)		Total (%)
		Pria	Wanita		Pria	Wanita	
1	Sekretariat Direktorat Jenderal	88	62	150	58,67	41,33	100,00
2	Dit. Penataan Sumber Daya	41	28	69	59,42	40,58	100,00
3	Dit. Operasi Sumber Daya	57	29	86	66,28	33,72	100,00
4	Dit. Pengendalian SDPPI	59	19	78	75,64	24,36	100,00

Tabel 3.1. Jumlah Pegawai Ditjen SDPPI Menurut Unit Kerja Semester-1 Tahun 2015 (lanjutan)

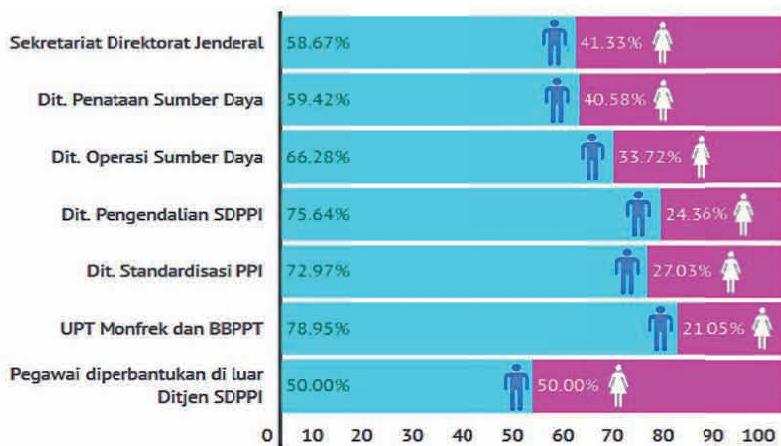
No	Unit Kerja	Jenis Kelamin (Orang)		Total	Jenis Kelamin (%)		Total (%)
		Pria	Wanita		Pria	Wanita	
5	Dit. Standardisasi PPI	54	20	74	72,97	27,03	100,00
6	UPT Monfrek dan BBPPT	724	193	917	78,95	21,05	100,00
7	Pegawai diperbantukan di luar Ditjen SDPPI	1	1	2	50	50	100,00
Jumlah		1.024	352	1.376	78,05	25,58	100,00



Gambar 3.1. Komposisi Pegawai Ditjen SDPPI Menurut Jenis Kelamin pada Semester-1 Tahun 2015



Gambar 3.2. Komposisi Pegawai Ditjen SDPPI Menurut Unit Kerja pada Semester-1 Tahun 2015



Gambar 3.3. Komposisi Pegawai Ditjen SDPPI Berdasarkan Jenis Kelamin dan Unit Kerja pada Semester-1 Tahun 2015

Perkembangan jumlah pegawai di Ditjen SDPPI selama lima tahun terakhir disajikan pada Tabel 3.2. Selama lima tahun terakhir (2011 sampai dengan 2015), tren jumlah pegawai di Ditjen SDPPI cenderung mengalami penurunan sebesar 2,89%. Namun demikian, dibandingkan dengan tahun 2014, jumlah pegawai di Ditjen SDPPI mengalami peningkatan sebesar 4,40%.

Tabel 3.2. Perbandingan Jumlah Pegawai Ditjen SDPPI Menurut Unit Kerja pada Semester-1 Tahun 2011 s.d. Tahun 2015

No	Unit Kerja	2011	2012	2013	2014	2015
1	Sekretariat Direktorat Jenderal	171	159	159	148	150
2	Dit. Penataan Sumber Daya	56	60	66	64	69
3	Dit. Operasi Sumber Daya	74	76	83	82	86
4	Dit. Pengendalian SDPPI	58	58	71	76	78
5	Dit. Standardisasi PPI	64	64	69	69	74
6	UPT Monfrek dan BBPPT	929	915	883	876	917
7	Pegawai diperbantukan di luar Ditjen SDPPI	65	48	2	3	2
Jumlah		1.417	1.380	1.333	1.318	1.376
Besar Perubahan (%)		-2,61	-3,41	-1,13	4,40	

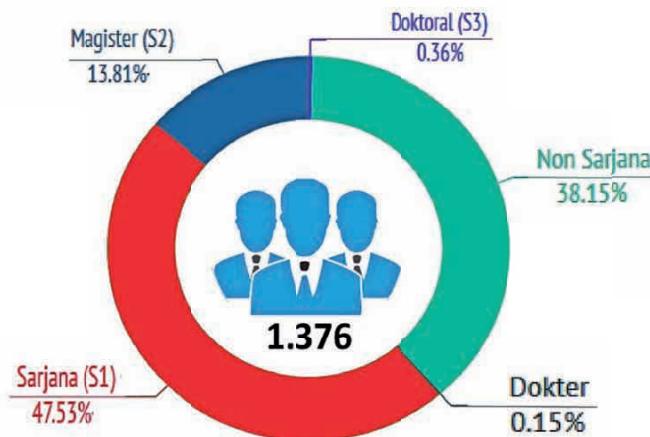
Sebaran pegawai berdasarkan jenjang pendidikan pada masing-masing unit kerja Ditjen SDPPI disajikan pada Tabel 3.3 dan Gambar 3.4. Tingkat pendidikan yang dimiliki oleh pegawai Ditjen SDPPI bervariasi mulai dari lulusan Non Sarjana sampai dengan Doktoral (S3). Berdasarkan tabel tersebut, terlihat bahwa semua unit kerja Ditjen SDPPI tingkat pendidikan karyawannya relatif tinggi, yang ditunjukkan dengan tingginya pegawai yang memiliki latar belakang pendidikan lulusan S1 dan S2. Adapun lulusan doktor masih relatif sedikit setiap tahunnya dan hanya terdapat pada unit-unit kerja tertentu saja.

Tabel 3.3. Tren Jumlah Pegawai Direktorat Jenderal SDPPI Menurut Jenjang Tingkat Pendidikan pada Semester-1 Tahun 2015

No	Unit Kerja	Tahun	Pendidikan					Jumlah
			Doktoral (S3)	Magister (S2)	Dokter	Sarjana (S1)	Non Sarjana	
1	Sekretariat Direktorat Jenderal	2011	1	19	2	64	85	171
		2012	1	19	2	64	73	159
		2013	1	21	2	64	71	159
		2014	1	23	2	62	60	148
		2015	1	22	2	64	61	150
2	Dit. Penataan Sumber Daya	2011	0	14	0	34	8	56
		2012	0	15	0	36	9	60
		2013	1	18	0	36	11	66
		2014	3	17	0	35	9	64
		2015	3	16	0	40	10	69
3	Dit. Operasi Sumber Daya	2011	0	21	0	33	20	74
		2012	0	21	0	35	20	76
		2013	0	20	0	41	22	83
		2014	0	20	0	48	14	82
		2015	0	20	0	51	15	86

Tabel 3.3. Tren Jumlah Pegawai Direktorat Jenderal SDPPI Menurut Jenjang Tingkat Pendidikan pada Semester-1 Tahun 2015 (lanjutan)

No	Unit Kerja	Tahun	Pendidikan					Jumlah	
			Doktoral (S3)	Magister (S2)	Dokter	Sarjana (S1)	Non Sarjana		
4	Dit. Pengendalian SDPPI	2011	0	11	0	32	15	58	
		2012	0	11	0	41	12	64	
		2013	1	17	0	45	8	71	
		2014	1	17	0	44	14	76	
		2015	1	16	0	46	15	78	
5	Dit. Standardisasi PPI	2011	0	12	0	40	12	64	
		2012	0	11	0	31	16	58	
		2013	0	9	0	49	11	69	
		2014	0	12	0	44	13	69	
		2015	0	12	0	48	14	74	
6	UPT Monfrek dan BBPPT	2011	0	52	0	313	564	929	
		2012	0	59	0	338	518	915	
		2013	0	99	0	398	386	883	
		2014	0	96	0	399	381	876	
		2015	0	103	0	404	410	917	
7	Pegawai yang diperlakukan di luar SDPPI	2011	1	21	0	31	12	65	
		2012	1	16	0	22	9	48	
		2013	0	1	0	1	0	2	
		2014	0	2	0	1	0	3	
		2015	0	1	0	1	0	2	
Jumlah		2011	2	150	2	547	716	1.417	
		2012	2	152	2	567	657	1.380	
		2013	3	185	2	634	509	1.333	
		2014	5	187	2	633	491	1.318	
		2015	5	190	2	654	525	1.376	



Gambar 3.4. Komposisi Pegawai Ditjen SDPPI Menurut Tingkat Pendidikan Semester-1 Tahun 2015

3.2. Pegawai Unit Pelaksana Teknis Ditjen SDPPI

3.2.1. Jumlah dan Komposisi Pegawai

Mengacu kepada struktur kepegawaian Ditjen SDPPI, terdapat dua unit pelaksana teknis di Ditjen SDPPI yaitu UPT Monitor Spektrum Frekuensi Radio (Monfrek) dan UPT Balai Besar Pengujian Perangkat Telekomunikasi (BBPPT). UPT Monfrek terdiri dari 37 UPT yang tersebar di seluruh wilayah Indonesia yang mencakup Balai/Loka/Pos Monitor. Perkembangan Jumlah pegawai UPT Monfrek (termasuk BBPPT) berdasarkan tingkat pendidikan periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2015 disajikan pada Tabel 3.4. Pada tabel tersebut terlihat bahwa pegawai yang mendominasi di UPT adalah mereka yang memiliki latar belakang non sarjana, diikuti oleh S1 dan kemudian S2.

Tabel 3.4. Jumlah Pegawai UPT* Ditjen SDPPI Menurut Jenjang Tingkat Pendidikan pada Semester-1 Tahun 2011 s.d. 2015

Tahun	Pendidikan						Jumlah	
	S2		S1		Non Sarjana			
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%		
2011	150	10,62	547	38,71	716	50,67	1.413	
2012	152	11,05	567	41,21	657	47,75	1.376	
2013	185	13,93	634	47,74	509	38,33	1.328	
2014	187	14,26	633	48,28	491	37,45	1.311	
2015	190	13,88	654	47,77	525	38,35	1.369	

*Termasuk pegawai BBPPT

3.2.2. Pegawai UPT Monitor Spektrum Frekuensi Radio (UPT Monfrek)

Distribusi bidang dan jenjang pendidikan pada 37 UPT Monitor Spektrum Frekuensi semester-1 tahun 2015 disajikan pada Tabel 3.5. Berdasarkan tabel tersebut pegawai lulusan S1 dan non sarjana mendominasi di semua UPT. Sebagian besar UPT Monfrek juga telah memiliki pegawai yang berlatar belakang pendidikan S2.

Tabel 3.5. Distribusi Bidang dan Jenjang Pendidikan pada Masing-masing UPT Monitor Spektrum Frekuensi pada Semester-1 Tahun 2015

No	Unit Kerja	Pendidikan			Jumlah
		S2	S1	Non Sarjana	
1	Balmon Kelas I Jakarta	3	17	21	41
2	Balmon Kelas II Aceh	3	10	18	31
3	Balmon Kelas II Medan	1	13	22	36
4	Balmon Kelas II Pekanbaru	3	13	7	23
5	Balmon Kelas II Batam	4	11	7	22
6	Balmon Kelas II Palembang	6	10	9	25
7	Balmon Kelas II Tangerang	5	14	12	31
8	Balmon Kelas II Bandung	5	13	21	39

Tabel 3.5. Distribusi Bidang dan Jenjang Pendidikan pada Masing-masing UPT Monitor Spektrum Frekuensi Semester-1 Tahun 2015 (lanjutan)

No	Unit Kerja	Pendidikan			Jumlah
		S2	S1	Non Sarjana	
9	Balmon Kelas II Yogyakarta	4	15	19	38
10	Balmon Kelas II Semarang	5	25	15	45
11	Balmon Kelas II Surabaya	7	18	17	42
12	Balmon Kelas II Denpasar	5	14	14	33
13	Balmon Kelas II Kupang	0	10	18	28
14	Balmon Kelas II Samarinda	3	10	8	21
15	Balmon Kelas II Pontianak	2	11	9	22
16	Balmon Kelas II Manado	4	13	5	22
17	Balmon Kelas II Makassar	7	17	13	37
18	Balmon Kelas II Jayapura	0	10	9	19
19	Balmon Kelas II Merauke	0	6	8	14
20	Lokmon Padang	1	9	13	23
21	Lokmon Pangkal Pinang	1	4	8	13
22	Lokmon Jambi	2	4	15	21
23	Lokmon Bengkulu	0	12	5	17
24	Lokmon Bandar Lampung	6	9	4	19
25	Lokmon Mataram	2	12	13	27
26	Lokmon Balikpapan	1	14	4	19
27	Lokmon Palangkaraya	1	5	12	18
28	Lokmon Banjarmasin	2	7	9	18
29	Lokmon Palu	3	13	6	22
30	Lokmon Ambon	2	5	13	20
31	Lokmon Gorontalo	0	7	5	12
32	Lokmon Ternate	1	6	4	11
33	Lokmon Kendari	1	6	13	20
34	Lokmon Tahuna	0	4	3	7
35	Lokmon Mamuju	1	3	5	9
36	Lokmon Manokwari	1	0	3	4
37	Posmon Sorong	0	3	6	9
Jumlah		92	373	393	858

3.2.3. Penyidik Pegawai Negeri Sipil (PPNS)

Guna mendukung kegiatan monitor dan penertiban serta pelayanan yang dilakukan oleh unit kerja yang ada di Ditjen SDPPI maka perlu didukung dengan pegawai yang berstatus Penyidik Pegawai Negeri Sipil (PPNS). Tabel 3.6 menyajikan data PPNS menurut unit kerja pada semester-1 tahun 2015. Jumlah PPNS pada periode tersebut sebanyak 37 orang yang didistribusikan di unit-unit kerja Ditjen SDPPI.

Tabel 3.6. Data PPNS Menurut Unit Kerja Ditjen SDPPI (di Luar UPT Monfrek) pada Semester-1 Tahun 2015

No	Unit Kerja	Jumlah
1	Sekretariat Direktorat Jenderal	3
2	Dit. Penataan Sumber Daya	1
3	Dit. Operasi Sumber Daya	7
4	Dit. Pengendalian SDPPI	11
5	Dit. Standardisasi PPI	8
6	BBPPT	7
Jumlah		37

Tabel 3.7 menyajikan data mengenai perkembangan jumlah PPNS UPT Monfrek pada semester-1 tahun 2012 sampai dengan tahun 2015. Dibandingkan dengan tahun 2014, jumlah PPNS pada tahun 2015 meningkat, yaitu dari 220 pegawai di tahun 2014 menjadi 227 pegawai di tahun 2015.

Tabel 3.7. Data PPNS UPT Monfrek Semester-1 Tahun 2012 s.d. 2015

No	Unit Kerja	2012	2013	2014	2015
1	Balmon Kelas I Jakarta	11	12	10	10
2	Balmon Kelas II Aceh	4	4	4	4
3	Balmon Kelas II Medan	10	6	8	10
4	Balmon Kelas II Pekanbaru	8	7	9	8
5	Balmon Kelas II Batam	7	8	8	7
6	Balmon Kelas II Palembang	7	9	9	8
7	Balmon Kelas II Tangerang	6	7	7	7

Tabel 3.7. Data PPNS UPT Monfrek Semester-1 Tahun 2012 s.d. 2015
(lanjutan)

No	Unit Kerja	2012	2013	2014	2015
8	Balmon Kelas II Bandung	10	9	8	10
9	Balmon Kelas II Yogyakarta	10	11	12	11
10	Balmon Kelas II Semarang	12	13	13	15
11	Balmon Kelas II Surabaya	9	12	12	12
12	Balmon Kelas II Denpasar	7	9	9	10
13	Balmon Kelas II Kupang	8	8	9	8
14	Balmon Kelas II Samarinda	7	9	8	9
15	Balmon Kelas II Pontianak	6	4	3	6
16	Balmon Kelas II Manado	2	8	6	5
17	Balmon Kelas II Makassar	10	9	8	11
18	Balmon Kelas II Jayapura	5	7	4	5
19	Balmon Kelas II Merauke	10	5	5	4
20	Lokmon Padang	5	5	2	4
21	Lokmon Pangkal Pinang	5	5	4	3
22	Lokmon Jambi	3	5	3	3
23	Lokmon Bengkulu	4	6	5	3
24	Lokmon Bandar Lampung	4	9	8	8
25	Lokmon Mataram	6	7	7	9
26	Lokmon Balikpapan	4	5	4	4
27	Lokmon Palangkaraya	3	3	3	3
28	Lokmon Banjarmasin	4	5	4	4
29	Lokmon Palu	6	7	6	6
30	Lokmon Ambon	4	4	4	3
31	Lokmon Gorontalo	2	2	2	1
32	Lokmon Ternate	2	5	6	5
33	Lokmon Kendari	4	5	5	4
34	Lokmon Tahuna	4	1	1	2
35	Lokmon Mamuju	0	1	1	1
36	Lokmon Manokwari	0	2	1	2
37	Posmon Sorong	2	1	2	2
Jumlah		211	235	220	227

3.2.4. Pejabat Fungsional Pengendali Spektrum Frekuensi Radio

Pejabat fungsional pengendali spektrum frekuensi radio yaitu pegawai yang memiliki jabatan untuk fungsional pengendali spektrum frekuensi radio yang ditempatkan dan menjadi pegawai di UPT Monitor Spektrum Frekuensi Radio. Data perbandingan jumlah pejabat fungsional pengendali dari tahun 2012 sampai dengan 2015 disajikan dalam Tabel 3.8. Berdasarkan data pada Tabel 3.8 terlihat bahwa pada tahun 2015 terdapat 270 pejabat fungsional pengedali spektrum radio yang tersebar pada 37 UPT Monitor Spektrum Frekuensi.

Tabel 3.8. Pejabat Fungsional Pengendali Spektrum Frekuensi Radio Semester-1 Tahun 2012 s.d. 2015

No	UPT Monfrek	2012	2013	2014	2015
1	Balmon Kelas I Jakarta	12	14	14	14
2	Balmon Kelas II Aceh	2	7	8	8
3	Balmon Kelas II Medan	7	8	12	12
4	Balmon Kelas II Pekanbaru	3	6	6	6
5	Balmon Kelas II Batam	5	11	10	10
6	Balmon Kelas II Palembang	11	15	15	15
7	Balmon Kelas II Tangerang	6	6	6	6
8	Balmon Kelas II Bandung	9	8	8	8
9	Balmon Kelas II Yogyakarta	13	13	12	12
10	Balmon Kelas II Semarang	9	15	16	16
11	Balmon Kelas II Surabaya	5	7	10	10
12	Balmon Kelas II Denpasar	4	4	9	9
13	Balmon Kelas II Kupang	5	5	5	5
14	Balmon Kelas II Samarinda	6	8	8	8
15	Balmon Kelas II Pontianak	4	7	7	7
16	Balmon Kelas II Manado	1	3	3	3
17	Balmon Kelas II Makassar	13	16	16	16
18	Balmon Kelas II Jayapura	2	6	5	5
19	Balmon Kelas II Merauke	4	3	1	1

Tabel 3.8. Pejabat Fungsional Pengendali Spektrum Frekuensi Radio Semester-1 Tahun 2012 s.d. 2015 (lanjutan)

No	UPT Monfrek	2012	2013	2014	2015
20	Lokmon Padang	3	7	9	9
21	Lokmon Pangkal Pinang	6	5	5	5
22	Lokmon Jambi	7	9	9	9
23	Lokmon Bengkulu	8	8	8	8
24	Lokmon Bandar Lampung	6	6	7	7
25	Lokmon Mataram	2	2	4	4
26	Lokmon Balikpapan	6	6	6	6
27	Lokmon Palangkaraya	5	7	7	7
28	Lokmon Banjarmasin	4	3	8	8
29	Lokmon Palu	5	7	8	8
30	Lokmon Ambon	5	5	7	7
31	Lokmon Gorontalo	0	3	5	5
32	Lokmon Ternate	3	4	4	4
33	Lokmon Kendari	3	3	4	4
34	Lokmon Tahuna	0	1	1	1
35	Lokmon Mamuju	0	0	1	1
36	Lokmon Manokwari	0	1	2	2
37	Posmon Sorong	0	4	4	4
Jumlah		184	243	270	270

Bab 4

Peraturan Perundang-Undangan

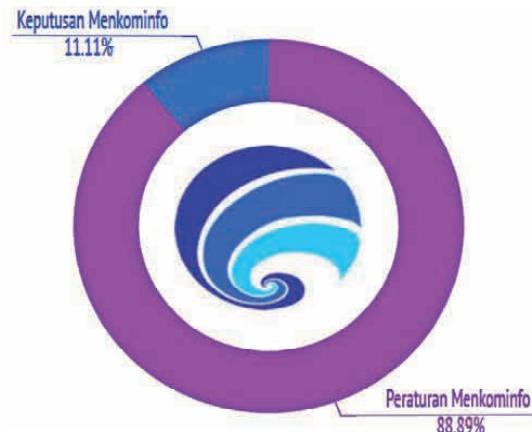
Seiring dengan perkembangan dan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi yang demikian cepat maka Kementerian Komunikasi dan Informatika sebagai regulator selalu dituntut untuk membuat kebijakan dari suatu keputusan dalam rangka peningkatan, efisiensi, produktivitas, dan bahkan peningkatan taraf hidup serta kualitas sumber daya manusia. Berkaitan dengan hal tersebut, Ditjen SDPPI pada semester-1 tahun 2015 telah menerbitkan 9 (sembilan) peraturan perundang-undangan sesuai dengan tingkat kebutuhan dalam bentuk Peraturan Menteri dan Keputusan Menteri.

4.1. Jumlah Peraturan Perundang-Undangan

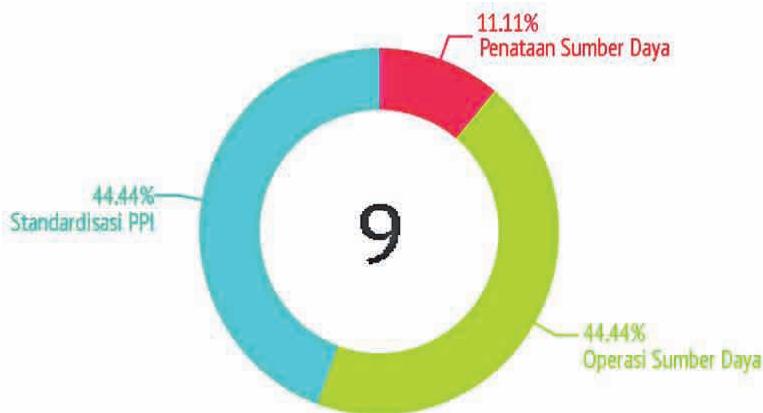
Peraturan perundang-undangan yang telah diterbitkan selama semester-1 tahun 2015 disajikan pada Tabel 4.1. Komposisi peraturan perundang-undangan Bidang SDPPI untuk semester-1 tahun 2015 disajikan dalam Gambar 4.1. Selama semester-1 tahun 2015, proporsi peraturan dalam bentuk Peraturan Menteri sebanyak 88,89% dan Keputusan Menteri sebanyak 11,11%. Pada Gambar 4.2 disajikan komposisi peraturan perundang-undangan bidang SDPPI menurut bidang kerja semester-1 tahun 2015.

Tabel 4.1. Jumlah Peraturan Perundang-Undangan Menurut Bidang SDPPI Selama Semester-1 Tahun 2015

Jenis Peraturan	Penataan Sumber Daya	Operasi Sumber Daya	Pengendalian SDPPI	Standardisasi PPI	Lain-lain	Jumlah	%
Peraturan Menkominfo	3	0	0	5	0	8	88,89
Keputusan Menkominfo	0	1	0	0	0	1	11,11
Jumlah	3	1	0	5	0	9	100
%	33,33	11,11	0,00	55,56	0,00	100	



Gambar 4.1. Komposisi Peraturan Perundang-Undangan Menurut Bidang SDPPI Semester-1 Tahun 2015



Gambar 4.2. Komposisi Peraturan Perundang-Undangan Bidang SDPPI Menurut Bidang Kerja Semester-1 Tahun 2015

4.2. Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika

Selama semester-1 tahun 2015 telah diterbitkan sebanyak 8 (delapan) Peraturan Menteri terkait dengan SDPPI, sebagaimana tercantum pada Tabel 4.2. Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika (Permen Kominfo) yang diterbitkan selama semester-1 tahun 2015 terdiri dari 1 (satu) Permen Kominfo terkait bidang penataan sumber daya dan 4 (empat) Permen Kominfo terkait bidang standardisasi PPI, 3 (tiga) Permen Kominfo terkait bidang operasi sumber daya.

Tabel 4.2. Peraturan Menteri Kominfo yang Diterbitkan pada Semester-1 Tahun 2015

Jenis Peraturan	Peraturan	Bidang
PERATURAN MENTERI	Peraturan Menteri Kominfo Nomor 1 Tahun 2015 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 18 Tahun 2014 Tentang Sertifikasi Alat dan Perangkat Telekomunikasi,	Standardisasi PPI
	Peraturan Menteri Kominfo Nomor 2 Tahun 2015 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 33/PER/M.KOMINFO/08/2009 tentang Penyelenggaraan Amatir Radio,	Operasi Sumber Daya
	Peraturan Menteri Kominfo Nomor 3 Tahun 2015 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 34/PER/M. KOMINFO/08/2009 tentang Penyelenggaraan Komunikasi Radio Antar Penduduk,	Operasi Sumber Daya
	Peraturan Menteri Kominfo Nomor 4 Tahun 2015 tentang Ketentuan Operasional dan Tata Cara Perizinan Penggunaan Spektrum Frekuensi Radio,	Operasi Sumber Daya
	Peraturan Menteri Kominfo Nomor 15 Tahun 2015 tentang Pedoman Penyusunan Persyaratan Teknis Alat dan Perangkat Telekomunikasi,	Standardisasi PPI
	Peraturan Menteri Kominfo Nomor 16 Tahun 2015 tentang Persyaratan Teknis Perangkat <i>Next Generation-Synchronous Digital Hierarchy</i> ,	Standardisasi PPI
	Peraturan Menteri Kominfo Nomor 17 Tahun 2015 tentang Persyaratan Teknis Pembaca Kartu Cerdas Nirkontak (<i>Contactless Smart Card Reader</i>),	Standardisasi PPI
	Peraturan Menteri Kominfo Nomor 18 Tahun 2015 tentang Perencanaan Penggunaan Spektrum Frekuensi Radio pada Pita Frekuensi Radio 350 - 438 MHz,	Penataan Sumber Daya

4.3. Keputusan Menteri Komunikasi dan Informatika

Selama semester-1 tahun 2015 telah diterbitkan 1 (satu) Keputusan Menteri Komunikasi dan Informatika (Kepmen Kominfo) yang terkait bidang Operasi Sumber Daya yaitu Keputusan Menteri Nomor 45 tahun 2015.

Tabel 4.3. Keputusan Menteri Komunikasi dan Informatika yang Diterbitkan selama Semester-1 Tahun 2015

Jenis Peraturan	Peraturan	Bidang
KEPUTUSAN MENTERI	Keputusan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 45 Tahun 2015 Penetapan Bank Indonesia Rate untuk Perhitungan Biaya Hak Pengguna Pita Spektrum Frekuensi Radio 2,1 GHz untuk Penyelenggaraan Jaringan Bergerak Seluler Tahun 2015	Operasi Sumber Daya

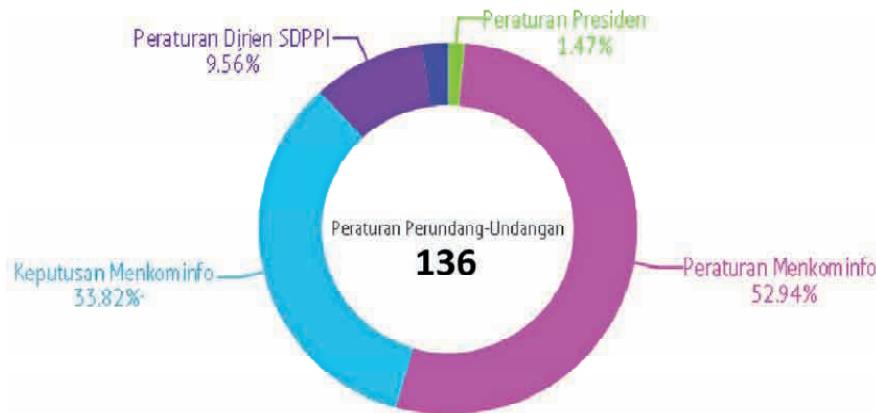
4.4. Rangkuman Peraturan Perundang-Undangan Bidang SDPPI yang Telah Diterbitkan

Secara keseluruhan, sejak dibentuknya Ditjen SDPPI pada tahun 2011 sampai dengan semester-1 tahun 2015, telah dikeluarkan 136 peraturan perundang-undangan dengan perincian seperti yang disajikan pada Tabel 4.4. Komposisi peraturan perundang-undangan yang diterbitkan sejak dibentuknya Ditjen SDPPI disajikan pada Gambar 4.3.

Tabel 4.4. Jumlah Peraturan Perundang-Undangan Menurut Bidang SDPPI
Periode 2011 s.d. Semester-1 Tahun 2015

No	Jenis Peraturan	2011	2012	2013	2014	2015 sem-1	Jumlah	%
1	Peraturan Presiden	-	1	-	1	-	2	1,47%
2	Peraturan Menkominfo	7	26	14	17	8	72	52,94%
3	Keputusan Menkominfo	12	14	17	2	1	46	33,82%
4	Peraturan Dirjen SDPPI*	13	-	-	-	-	13	9,56%
5	Surat Edaran	-	-	3	-	-	3	2,21%
Jumlah		32	41	34	20	9	136	100,00%

* Peraturan Dirjen SDPPI tidak dimasukkan sejak tahun 2012



Gambar 4.3. Komposisi Peraturan Perundang-Undangan yang Diterbitkan
Sejak Dibentuknya Ditjen SDPPI

Bab 5

Bidang Penataan Sumber Daya

Pada bab ini disajikan data statistik bidang Penataan Sumber Daya yang meliputi Nilai BHP Pita Frekuensi, pengelolaan orbit satelit, dan notifikasi stasiun radio ke International Telecommunication Union (ITU). Penataan sumber daya orbit satelit mencakup data orbit satelit yang dimiliki Indonesia.

5.1. Penataan Spektrum Frekuensi Radio

Spektrum frekuensi radio merupakan sumber daya alam yang terbatas (*limited natural resources*) sebagaimana tercantum di dalam konstitusi dari *International Telecommunication Union* (ITU) Bab VII, Pasal 44 ayat (2) yang menyebutkan bahwa "*In using frequency bands for radio services, Member States shall bear in mind that radio frequencies and any associated orbits, including the geostationary-satellite orbit, are limited natural resources and that they must be used rationally, efficiently and economically, in conformity with the provisions of the Radio Regulations, so that countries or groups of countries may have equitable access to those orbits and frequencies, taking into account the special needs of the developing countries and the geographical situation of particular countries*".

Spektrum frekuensi radio memiliki sifat dapat merambat ke segala arah tanpa mengenal batas wilayah geografis. Oleh sebab itu, penggunaan spektrum frekuensi radio harus sesuai dengan peruntukannya serta tidak saling mengganggu.

5.2. Nilai BHP Pita Frekuensi Selular, 3G, dan BWA

Setiap pengguna spektrum frekuensi radio wajib membayar BHP Spektrum Frekuensi Radio yang dibayar di muka untuk masa penggunaan satu tahun. Seluruh penerimaan BHP frekuensi radio tersebut disetor ke kas negara sebagai Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP). Tabel 5.1 menyajikan jumlah total besaran tagihan BHP pita dalam semester-1 tahun 2015. Data yang menunjukkan akumulasi penerimaan BHP frekuensi tahun 2013 sampai dengan semester-1 2015 disajikan pada Tabel 5.2.

Tabel 5.1. Total Besaran Tagihan BHP Frekuensi pada Semester-1 Tahun 2015

Items	Up Front Fee (Miliar Rp.)	Annual Fee (Miliar Rp.)	%
2G	---	---	
3G			
<i>First Carrier</i>	---	1.615,7	90,16
<i>Second Carrier</i>	---	---	
<i>Third Carrier</i>	---	176,2	9,84
BWA 2,3 GHz	---	---	
Total		1.791,9	100,00

Tabel 5.2. Akumulasi Penerimaan BHP Frekuensi Tahun 2013 s.d Semester-1 Tahun 2015

Items	Up Front Fee (Miliar Rp.)				Annual Fee (Miliar Rp.)					
	2013		2014		2015	2013		2014		2015
	Sem-1	Sem-2	Sem-1	Sem-2	Sem-1	Sem-1	Sem-2	Sem-1	Sem-2	Sem-1
2G	---	---		---	---	---	5.693,6	---	6.839	---
3G										
<i>First Carrier</i>	---	---		---	---	1.764,2	---	1.879,6	1.737,7	1.615,7
<i>Second Carrier</i>	---	---		---	---	---	881,9	---	1.252,3	---
<i>Third Carrier</i>	1.026,4	---	1.026,4	---	---	102,6	---	218,7	---	176,2
BWA 2,3 GHz	---	---		---	---	---	343,7	---	342,9	---
Total	1.026,4	---	1.026,4	---	---	1.886,8	6.919,2	2.098,3	10.172,3	1.791,9

5.3. Pengelolaan Orbit Satelit

Pada sub bab ini akan diuraikan data terkait 2 (dua) bahasan pengolahan orbit satelit yang meliputi (i) Pemeliharaan *filing* satelit Indonesia, (ii) Penerbitan hak labuh satelit.

5.3.1. Pemeliharaan *Filing* Satelit Indonesia

Guna menjaga *filing* satelit Indonesia agar tidak terganggu oleh adanya *filing* baru yang didaftarkan oleh Negara lain, Ditjen SDPPI harus memberikan tanggapan atas publikasi *filing* satelit yang dikeluarkan *International Telecommunication Union* (ITU) pada waktunya. Tanggapan ini diberikan dalam rangka proteksi terhadap jaringan satelit dan terrestrial nasional dari potensi interferensi yang dapat ditimbulkan oleh jaringan satelit asing. Kegagalan maupun keterlambatan memberikan tanggapan kepada ITU pada waktunya, dapat mengakibatkan kekurangnya/terganggunya spesifikasi *filing* satelit Indonesia. Tenggat waktu yang tersedia untuk memberikan tanggapan adalah 4 (empat) bulan sejak tanggal publikasi *filing* satelit asing tersebut dalam BRIFC ITU. Adapun tanggapan untuk setiap publikasi ITU tersaji pada Tabel 5.3 s.d. Tabel 5.12.

Tabel 5.3. Tanggapan terhadap 9 (sembilan) Publikasi BRIFC 2782

No.	Publikasi	Administrasi	<i>Filing</i>	Slot	Tanggapan
1.	CR/C/3624	KOR	KOREASAT-116	116E	<i>Coordination requested</i>
2.	API/A/9532	CHN	ASIASAT-122T	122E	<i>Coordination requested</i>
3.	API/A/9579	HOL	NSS-G5-5	177W	<i>Coordination requested</i>
4.	API/A/9593	HOL	NSS-G5-19	95E	<i>Coordination requested</i>
5.	API/A/9594	HOL	NSS-G5-20	108.2E	<i>Coordination requested</i>
6.	API/A/9595	HOL	NSS-G5-21	113E	<i>Coordination requested</i>

Tabel 5.3. Tanggapan terhadap 9 (sembilan) Publikasi BRIFIC 2782 (lanjutan)

No.	Publikasi	Administrasi	Filing	Slot	Tanggapan
7.	API/A/9596	HOL	NSS-G5-22	142E	<i>Coordination requested</i>
8.	API/A/9597	HOL	NSS-G5-23	175E	<i>Coordination requested</i>
9.	API/A/6204 MOD-2	CHN	COMPASS-MEO	NGSO	<i>Coordination requested</i>

Tabel 5.4. Tanggapan terhadap 7 (tujuh) Publikasi BRIFIC 2783

No.	Publikasi	Administrasi	Filing	Slot	Tanggapan
1.	CR/C/3628	F	BT-SAT 44.2E	44.2E	<i>Coordination requested</i>
2.	API/A/8111 MOD-4	G	IOMSAT-BD5	98E	<i>Coordination requested</i>
3.	API/A/9606	G	IOMSAT-BD6	110E	<i>Coordination requested</i>
4.	API/A/9608	LIE	3ECOM-3	NGSO	<i>Coordination requested</i>
5.	AP30/E/690	HOL	NSS-BSS 60E	60E	<i>Disagreement to the proposed assignments</i>
6.	AP30/E/691	F	F-SAT-E-BSS-143E	143E	<i>Disagreement to the proposed assignments</i>
7.	AP30A/E/691	F	F-SAT-E-BSS-143E	143E	<i>Disagreement to the proposed assignments</i>

Tabel 5.5. Tanggapan terhadap 2 (dua) Publikasi BRIFC 2784

No.	Publikasi	Administrasi	Filing	Slot	Tanggapan
1.	API/A/9618	UAE	EMARSAT-2N1	NGSO	<i>Coordination requested</i>
2.	AP30/E/692	G	USAT-108.4E	108.4E	<i>Disagreement to the proposed assignments</i>

Tabel 5.6. Tanggapan terhadap 6 (enam) Publikasi BRIFC 2785

No.	Publikasi	Administrasi	Filing	Slot	Tanggapan
1.	CR/C/3643	CHN	CHINASAT-D-87.5E	87.5E	<i>Coordination requested</i>
2.	CR/C/3644	CHN	CHINASAT-D-110.5E	110.5E	<i>Coordination requested</i>
3.	CR/C/3645	CHN	CHINASAT-D-125E	125E	<i>Coordination requested</i>
4.	CR/C/3646	CHN	CHINASAT-D-163E	163E	<i>Coordination requested</i>
5.	CR/C/3647	USA	USCHAMA	NGSO	<i>Coordination requested</i>
6.	API/A/9617	G	IOMSAT-128E	128E	<i>Coordination requested</i>

Tabel 5.7. Tanggapan terhadap 4 (empat) Publikasi BRIFC 2786

No.	Publikasi	Administrasi	Filing	Slot	Tanggapan
1.	CR/C/3561	G	INMARSAT-S4-R	39E	<i>Coordination requested</i>
2.	API/A/7021 MOD-3	CHN	COMPASS-IGSO	NGSO	<i>Coordination requested</i>
3.	API/A/9611	USA	ISARA	NGSO	<i>Coordination requested</i>
4.	API/A/9614	NOR	STEAM-0	NGSO	<i>Coordination requested</i>

Tabel 5.8. Tanggapan terhadap 18 (delapan belas) Publikasi BRIFIC 2786

No.	Publikasi	Administrasi	Filing	Slot	Tanggapan
1.	CR/C/3654	CHN	CHNBSAT-K-92.2E	92.2E	Coordination requested
2.	CR/C/3655	CHN	CHNBSAT-K-125.7E	125.7E	Coordination requested
3.	API/A/8111 MOD-5	G	L5	NGSO	Coordination requested
4.	API/A/8289 MOD-1	VTN	VNSAT-2A2	97.5 E	Coordination requested
5.	API/A/9647	CYP	KYPROS-90E	90E	Coordination requested
6.	API/A/9648	CYP	KYPROS-125E	125E	Coordination requested
7.	API/A/9649	CYP	KYPROS-131E	131E	Coordination requested
8.	API/A/9650	CYP	KYPROS-137E	137E	Coordination requested
9.	API/A/9651	CYP	KYPROS-143E	143E	Coordination requested
10.	API/A/9652	CYP	KYPROS-149E	149E	Coordination requested
12.	API/A/9653	CYP	KYPROS-155E	155E	Coordination requested
13.	API/A/9654	CYP	KYPROS-161E	161E	Coordination requested
14.	API/A/9655	CYP	KYPROS-167E	167E	Coordination requested
15.	API/A/9656	CYP	KYPROS-173E	173E	Coordination requested
16.	API/A/9737	PNG	RAGGIANA-23	108 E	Coordination requested
17.	API/A/9749	G	INMARSAT-6-143.5E	143.5E	Coordination requested
18.	API/A/9750	G	INMARSAT-6-178E	178E	Coordination requested

Tabel 5.9. Tanggapan terhadap 26 (dua puluh enam) Publikasi BRIFIC 2788

No.	Publikasi	Administrasi	Filing	Slot	Tanggapan
1.	CR/C/3662	UAE	EMARSAT-10F	44E	<i>Coordination requested</i>
2.	CR/C/3663	E	SECOMSAT-59W	59W	<i>Coordination requested</i>
3.	CR/C/3665	USA	USMB-8A	49E	<i>Coordination requested</i>
4.	CR/C/3666	USA	USMB-10A	75E	<i>Coordination requested</i>
5.	CR/C/3667	USA	USMB-11A	82E	<i>Coordination requested</i>
6.	CR/C/3668	USA	USMB-12A	92E	<i>Coordination requested</i>
7.	CR/C/3670	UAE	EMARSAT-10S	98.5E	<i>Coordination requested</i>
8.	API/A/9628	F	AST-5-NGSO	NGSO	<i>Coordination requested</i>
9.	API/A/9629	F	AST-5-NGSO1	NGSO	<i>Coordination requested</i>
10.	API/A/9753	F	AST-5-NGSO2	NGSO	<i>Coordination requested</i>
12.	API/A/9763	NOR	SE-6-143.5E	143.5E	<i>Coordination requested</i>
13.	API/A/9783	ISR	AMS-B7-126E	126E	<i>Coordination requested</i>
14.	API/A/9784	ISR	AMS-B7-132E	132	<i>Coordination requested</i>
15.	API/A/9785	ISR	AMS-B7-137E	137 E	<i>Coordination requested</i>
16.	API/A/9786	ISR	AMS-B7-138E	138E	<i>Coordination requested</i>
17.	API/A/9787	ISR	AMS-B7-140E	140E	<i>Coordination requested</i>

Tabel 5.9 Tanggapan terhadap 26 (dua puluh enam) Publikasi BRIFIC 2788 (lanjutan)

No.	Publikasi	Administrasi	Filing	Slot	Tanggapan
18.	API/A/9804	ISR	AMS-C7-78E	78E	Coordination requested
19.	API/A/9805	ISR	AMS-C7-82.5E	82.5E	Coordination requested
20.	API/A/9806	ISR	AMS-C7-84E	84E	Coordination requested
21.	API/A/9807	ISR	AMS-C7-90E	90E	Coordination requested
22.	API/A/9808	ISR	AMS-C7-96E	96E	Coordination requested
23.	API/A/9809	ISR	AMS-C7-102E	102E	Coordination requested
24	API/A/9810	ISR	AMS-C7-108E	108E	Coordination requested
25.	API/A/9811	ISR	AMS-C7-114E	114E	Coordination requested
26.	API/A/9812	ISR	AMS-C7-120E	120E	Coordination requested

Tabel 5.10. Tanggapan terhadap 24 (dua puluh empat) Publikasi BRIFIC 2789

No.	Publikasi	Administrasi	Filing	Slot	Tanggapan
1.	CR/C/3671	LUX	LUX-G9-38	129W	Coordination requested
2.	API/A/9670	F	AST-5-174W	174W	Coordination requested
3.	API/A/9712	F	AST-5-78E	78E	Coordination requested
4.	API/A/9713	F	AST-5-84E	84E	Coordination requested
5.	API/A/9714	F	AST-5-90E	90E	Coordination requested
6.	API/A/9715	F	AST-5-96E	96E	Coordination requested

Tabel 5.10. Tanggapan terhadap 24 (dua puluh empat) Publikasi BRIFIC 2789 (lanjutan)

No.	Publikasi	Administrasi	Filing	Slot	Tanggapan
7.	API/A/9716	F	AST-5-102E	102E	Coordination requested
8.	API/A/9717	F	AST-5-108E	108E	Coordination requested
9.	API/A/9718	F	AST-5-114E	114E	Coordination requested
10.	API/A/9719	F	AST-5-120E	120E	Coordination requested
12.	API/A/9720	F	AST-5-126E	126E	Coordination requested
13.	API/A/9721	F	AST-5-132E	132E	Coordination requested
14.	API/A/9722	F	AST-5-138E	138E	Coordination requested
15.	API/A/9723	F	AST-5-144E	144E	Coordination requested
16.	API/A/9724	F	AST-5-150E	150E	Coordination requested
17.	API/A/9725	F	AST-5-156E	156E	Coordination requested
18.	API/A/9726	F	AST-5-162E	162E	Coordination requested
19.	API/A/9727	F	AST-5-168E	168E	Coordination requested
20.	API/A/9728	F	AST-5-174E	174E	Coordination requested
21.	API/A/9729	F	AST-5-180E	180E	Coordination requested
22.	API/A/9733	AZE	AZERSKY	NGSO	Coordination requested
23.	API/A/9734	CHN	MCSCS	NGSO	Coordination requested
24.	API/A/9831	RUS	STATSIONAR-128E	128E	Coordination requested

Tabel 5.11. Tanggapan terhadap 40 (empat puluh) Publikasi BRIFIC 2790

No.	Publikasi	Administrasi	Filing	Slot	Tanggapan
1.	AP30/E/699	QAT	QATARSAT-BSS-87E	87E	<i>Disagreement to the proposed assignments</i>
2.	API/A/9039 MOD-1	PNG	PASIFISAT-116.1E	116.1E	<i>Coordination requested</i>
3.	API/A/9043 MOD-1	F	MCSAT-2 HEO	NGSO	<i>Coordination requested</i>
4.	API/A/9045 MOD-1	F	MCSAT-2 MEO-2	NGSO	<i>Coordination requested</i>
5.	API/A/9619	NOR	NORSAT-H1	NGSO	<i>Coordination requested</i>
6.	API/A/9735	CHN	TXIN	NGSO	<i>Coordination requested</i>
7.	API/A/9837	F	MCSAT-2 LEO-2	NGSO	<i>Coordination requested</i>
8.	API/A/9848	F	MCSAT-2 LEO-1	NGSO	<i>Coordination requested</i>
9.	API/A/9849	F	MCSAT-2 MEO-1	NGSO	<i>Coordination requested</i>
10.	API/A/9850	F	MCSAT-2 HEO-1	NGSO	<i>Coordination requested</i>
12.	API/A/9870	QAT	QATARSAT-G3-20	78E	<i>Coordination requested</i>
13.	API/A/9871	QAT	QATARSAT-G3-21	84E	<i>Coordination requested</i>
14.	API/A/9872	QAT	QATARSAT-G3-22	90E	<i>Coordination requested</i>
15.	API/A/9873	QAT	QATARSAT-G3-23	91.5E	<i>Coordination requested</i>
16.	API/A/9874	QAT	QATARSAT-G3-24	96E	<i>Coordination requested</i>
17.	API/A/9875	QAT	QATARSAT-G3-25	100.5E	<i>Coordination requested</i>

Tabel 5.11. Tanggapan terhadap 40 (empat puluh) Publikasi BRIFC 2790 2790 (lanjutan)

No.	Publikasi	Administrasi	Filing	Slot	Tanggapan
18.	API/A/9876	QAT	QATARSAT-G3-26	102E	<i>Coordination requested</i>
19.	API/A/9877	QAT	QATARSAT-G3-27	105.5E	<i>Coordination requested</i>
20.	API/A/9878	QAT	QATARSAT-G3-28	108E	<i>Coordination requested</i>
21.	API/A/9879	QAT	QATARSAT-G3-29	113E	<i>Coordination requested</i>
22.	API/A/9880	QAT	QATARSAT-G3-30	135.5E	<i>Coordination requested</i>
23.	API/A/9881	QAT	QATARSAT-G3-31	114E	<i>Coordination requested</i>
24.	API/A/9882	QAT	QATARSAT-G3-32	119.5E	<i>Coordination requested</i>
25.	API/A/9883	QAT	QATARSAT-G3-33	120E	<i>Coordination requested</i>
26.	API/A/9884	QAT	QATARSAT-G3-34	122E	<i>Coordination requested</i>
27.	API/A/9885	QAT	QATARSAT-G3-35	126E	<i>Coordination requested</i>
28.	API/A/9886	QAT	QATARSAT-G3-36	132E	<i>Coordination requested</i>
29.	API/A/9887	QAT	QATARSAT-G3-37	138E	<i>Coordination requested</i>
30.	API/A/9888	QAT	QATARSAT-G3-38	144E	<i>Coordination requested</i>
31.	API/A/9889	QAT	QATARSAT-G3-39	148E	<i>Coordination requested</i>
32.	API/A/9890	QAT	QATARSAT-G3-40	150E	<i>Coordination requested</i>
33.	API/A/9891	QAT	QATARSAT-G3-41	150.5E	<i>Coordination requested</i>
34.	API/A/9892	QAT	QATARSAT-G3-42	156E	<i>Coordination requested</i>

Tabel 5.11. Tanggapan terhadap 40 (empat puluh) Publikasi BRIFIC 2790
2790 (lanjutan)

No.	Publikasi	Administrasi	Filing	Slot	Tanggapan
35.	API/A/9893	QAT	QATARSAT-G3-43	162E	Coordination requested
36.	API/A/9894	QAT	QATARSAT-G3-44	168E	Coordination requested
37.	API/A/9895	QAT	QATARSAT-G3-45	174E	Coordination requested
38.	API/A/9896	QAT	QATARSAT-G3-46	180E	Coordination requested
39.	API/A/9929	QAT	QATARSAT-G3-79	174W	Coordination requested
40.	API/A/9930	QAT	QATARSAT-G3-80	179W	Coordination requested

Tabel 5.12. Tanggapan terhadap 10 (sepuluh) Publikasi BRIFIC 2791

No.	Publikasi	Administrasi	Filing	Slot	Tanggapan
1.	CR/C/3675	NOR	ASK-1	NGSO	Coordination requested
2.	API/A/9936	CHN	ASIASAT-90R	90E	Coordination requested
3.	API/A/9937	CHN	ASIASAT-120R	120E	Coordination requested
4.	API/A/9938	J	NBSAT-21AX	110E	Coordination requested
5.	API/A/9939	J	NBSAT-21BX	109.85E	Coordination requested
6.	API/A/9940	J	NBSAT-21CX	109.65E	Coordination requested
7.	API/A/9257	E	POLITECH-1	NGSO	Coordination requested
8.	API/A/9259	D	COURIER-3	NGSO	Coordination requested

Tabel 5.12. Tanggapan terhadap 10 (sepuluh) Publikasi BRIFIC 2791 (lanjutan)

No.	Publikasi	Administrasi	Filing	Slot	Tanggapan
9.	CR/C/3544	PNG	NEW DAWN 40	157E	Coordination requested
10.	PART I-S	G	INMARSAT-4A 143.5E	143.5E	Coordination requested

*Keterangan istilah dalam kolom tanggapan:

- *Coordination requested* = jaringan satelitnya berpotensi mengganggu dan diperlukan koordinasi.
- *Disagreement to the proposed assignment* = Indonesia tidak setuju dengan proposal (umumnya merupakan modifikasi parameter teknis dalam penetapan/*assignment* terkait provisi frekuensi *plan band*) yang ditawarkan.

Pada semester-1 tahun 2015 berdasarkan hasil analisa BRIFIC 2782-2790, telah dikirimkan surat tanggapan atas 142 publikasi *filing* satelit yang terdapat dalam BRIFIC tersebut kepada 20 negara yang bertanggung jawab atas *filing* tersebut dengan tembusan ITU. Tabel 5.13 menyajikan rekapitulasi jumlah publikasi dari *filing* satelit yang berpotensi mengganggu *filing* satelit Indonesia pada semester-1 tahun 2015. Tabel 5.13 menunjukkan bahwa publikasi *filing* asing yang berpotensi mengganggu *filing* satelit Indonesia terbanyak adalah milik Administrasi Prancis, yaitu sebanyak 31 publikasi *filing* satelit dan milik Administrasi Qatar sebanyak 30 publikasi *filing* satelit.

Tabel 5.13. Negara dan Jumlah Publikasi *Filing* Satelitnya dalam BRIFIC Edisi 2782-2791 Semester-1 Tahun 2015

Administrasi/	BRIFIC										
	2782	2783	2784	2785	2786	2787	2788	2789	2790	2791	Total
Azerbaijan									1		1
Tiongkok	2			4	1	2		1	1	2	13
Siprus						10					10
Jerman										1	1
Spanyol							1			1	2

Tabel 5.13. Negara dan Jumlah Publikasi *Filing* Satelitnya dalam BRIFIC
Edisi 2782-2791 Semester-1 Tahun 2015 (lanjutan)

Administrasi/	BRIFIC									
	3					3	19	6		31
Prancis		3								
Inggris		2	1	1	1	3			1	9
Belanda	6	1								7
Israel						14				14
Jepang									3	3
Korea	1									1
Liechtenstein		1								1
Luksemburg							1			1
Norwegia			1			1		1	1	4
Papua Nugini					1			1	1	3
Qatar								30		30
Rusia							1			1
UAE						2				3
Amerika Serikat		1	1	1		4				6
Vietnam						1				1
Total										142

5.3.2. Penerbitan Hak Labuh Satelit

Sesuai dengan Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika No.21 Tahun 2014 tentang Penggunaan Spektrum Frekuensi Radio untuk Dinas Satelit dan Orbit Satelit, pengguna satelit asing di wilayah Indonesia wajib memiliki Hak Labuh (*Landing Right*) Satelit. Hak Labuh (*Landing Right*) Satelit adalah hak untuk menggunakan satelit asing yang diberikan oleh Menteri kepada penyelenggara telekomunikasi atau lembaga penyiaran. Pada semester-1 tahun 2015, Ditjen SDPPI telah menerbitkan Hak Labuh Satelit kepada 15 penyelenggara telekomunikasi/lembaga penyiaran seperti tampak dalam Tabel 5.14.

Tabel 5.14. Daftar Pengguna Satelit Asing Pada Semester-1 Tahun 2015

No	Nama Perusahaan	Nama Satelit Asing	Administrasi
1	PT Tepian Multimedia	APSTAR-7	Tiongkok
2	PT Saluran Bintang Cemelang Televisi Jatim	1.ASIASAT-5	Tiongkok
		2.CHINASAT 10	Tiongkok
		3.MEASAT-3	Malaysia
3	PT Telkom	1.ABS-2	Rusia
		2.ASIASAT-4	Tiongkok
		3.CHINASAT-11	Tiongkok
4	PT Citra Prima Media	1.ASIASAT-5	Tiongkok
		2.APSTAR-7	Tiongkok
		3.MEASAT-3A	Malaysia
		4.MEASAT-3	Malaysia
5	PT Sriwijaya Mitra Media	1.APSTAR-7	Tiongkok
		2.APSTAR-5	Tonga
		3.MEASAT-3A	Malaysia
		4.INTELSAT-19	USA
6	PT Bintan Multimedia	1.APSTAR-7	Tiongkok
		2.CHINASAT 10	Tiongkok
		3.JCSAT-4B/JCSAT-13/LIPPOSATR-1	Jepang
		4.APSTAR-VI	Tonga
		5.MEASAT-3	Malaysia
7	PT Mitra Java Multimedia	1.INTELSAT-17	USA
		2.MEASAT-3A	Malaysia
		3.NSS-6	Belanda
8	PT Patra Telekomunikasi Indonesia	MEASAT-3B	Malaysia
9	PT Karunia Sinergi	ABS-2/KOREASAT-8	Rusia
10	PT Indonesia Telemedia	MEASAT-3B	Malaysia
11	PT PSN	INMARSAT-4f1	Inggris
12	PT Jasnikom Gemanusa	IRIDIUM	USA

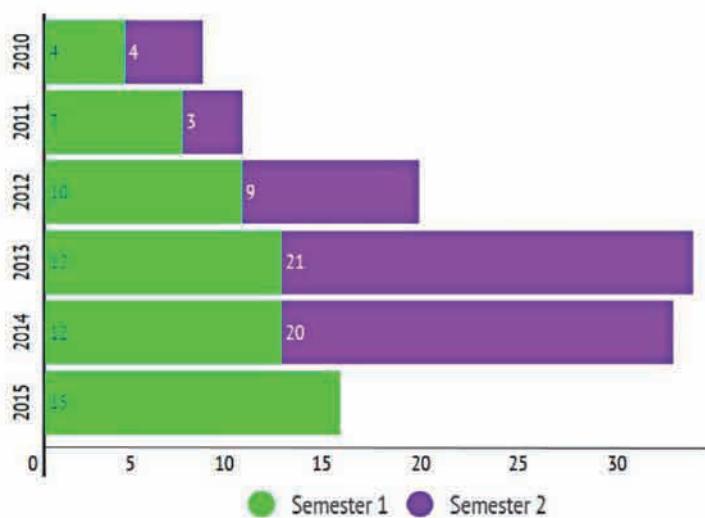
Tabel 5.14. Daftar Pengguna Satelit Asing Semester-1 Tahun 2015 (lanjutan)

No	Nama Perusahaan	Nama Satelit Asing	Administrasi
13	PT Bengkulu Multimedia	1.ASIASAT-4	Tiongkok
		2.ASIASAT-5	Tiongkok
		3.MEASAT-3B	Malaysia
		4.CHINASAT-10	Tiongkok
14	PT Rizky Aneka Bersaudara	1.ASIASAT-4	Tiongkok
		2.ASIASAT-5	Tiongkok
		3.MEASAT-3A	Malaysia
		4.CHINASAT-10	Tiongkok
15	PT Jasnikom Gemanusa	CHINASAT-10	Tiongkok

Tabel 5.15 dan Gambar 5.1 menunjukkan perkembangan permohonan hak labuh satelit sejak tahun 2010 hingga semester-1 tahun 2015, tampak bahwa setiap tahunnya permohonan labuh satelit semakin meningkat.

Tabel 5.15. Perkembangan Permohonan Hak Labuh Satelit Sejak Tahun 2010 s.d. Semester-1 Tahun 2015

Tahun	Permohonan Izin Labuh		
	Semester-1	Semester-2	Jumlah
2010	4	4	8
2011	7	3	10
2012	10	9	19
2013	12	21	33
2014	12	20	32
2015	15		



Gambar 5.1. Jumlah Pemohon Hak Labuh Satelit Tahun 2010 s.d. Semester-1 2015

5.4. Notifikasi Stasiun Radio

Tujuan notifikasi stasiun radio agar penggunaan alokasi frekuensi di Indonesia mendapatkan pengakuan internasional dan perlindungan apabila terjadi interferensi. Fokus tahun 2015 sesuai program Nawacita yaitu stasiun radio dinas maritim. Selain notifikasi stasiun radio dinas maritim, terdapat notifikasi stasiun radio dinas satelit dan notifikasi stasiun radio dinas terestrial. Stasiun radio dinas maritim Indonesia yang sudah dinotifikasi ke ITU pada Semester-1 Tahun 2015 disajikan pada Tabel 5.16, sedangkan notifikasi stasiun radio dinas satelit disajikan pada Tabel 5.17 dan notifikasi stasiun radio dinas terestrial disajikan pada Tabel 5.18.

Tabel 5.16. Stasiun Radio Dinas Maritim Indonesia yang Sudah Dinotifikasi ke ITU pada Semester-1 Tahun 2015

Stasiun Radio Dinas Maritim	Jumlah
Coast Station (List IV)	224
Ship station (List V)	200
SAR Aircraft	0
AIS Aids to Navigation (AtoN)	0
Accounting Authorities	25

Tabel 5.17. Stasiun Radio Dinas Satelit Indonesia yang Sudah Dinotifikasi ke ITU pada Semester-1 Tahun 2015

No	Nama Filing	Tanggal Pendaftaran	Status Pendaftaran
1	GARUDA-2	16-Apr-15	suspensi
2	PALAPA PAC-C 146E	9-Feb-15	RES-49 for Bringing back into use
3	PALAPA PAC-KU 146E	9-Feb-15	RES-49 for Bringing back into use
4	PALAPA-C3-K	23-Jun-15	RES-49 and confirmation for Bringing back into use
5	PALAPA-B3-EC	23-Jun-15	RES-49 and confirmation for Bringing back into use
6	LAPAN TUBSAT	2-Jul-15	RES-4 for extend validity period
7	INDOSTAR-110E	24-Feb-15	Notifikasi
8	PALAPA-C4-A	25-May-15	Notifikasi
9	INDOSTAR-110E-K	24-Feb-15	Confirmation for bringing into use
10	INDOSTAR-110E-K	21-Jan-15	Notifikasi
11	PALAPA PACIFIC-144E	20-May-15	CR/C
12	PALAPA PAC-C 146E	10-Apr-15	Confirmation for bringing back into use
13	PALAPA PAC-KU 146E	10-Apr-15	Confirmation for bringing back into use

Tabel 5.18. Stasiun Radio Dinas Terestrial Indonesia yang Sudah Dinotifikasi ke ITU pada Semester-1 Tahun 2015

Dinas	Hingga 2010	2011	2012	2013	2014	2015 (Maret)
Dinas Tetap dan Bergerak (stasiun)	11.691	11.692	11.736	15.442	20.312	20.312
Dinas Penyiaran (FM / TV) (stasiun)	235	235	235	286	331	356
Dinas Penyiaran (HFBC) (schedule)	50	50	51	54	51	53



BAB 6

Bidang Operasi Sumber Daya

Statistik bidang operasi sumber daya menunjukkan kondisi terkini penggunaan izin spektrum frekuensi radio oleh berbagai pihak untuk berbagai kebutuhan yang merupakan bagian terpenting dalam pengelolaan sumber daya spektrum frekuensi, terutama untuk kegiatan komunikasi dan informatika. Pengelolaan penggunaan spektrum frekuensi juga terkait dengan sebaran antar daerah dan tingkat penggunaan spektrum frekuensi yang telah dimanfaatkan, khususnya beberapa jenis spektrum frekuensi yang dimanfaatkan oleh publik. Di samping itu, hal yang tidak kalah pentingnya adalah monitor penggunaan frekuensi oleh *stakeholder* yang harus sesuai dengan jenis pita frekuensi dan peruntukannya. Pemerintah sebagai regulator dalam hal pengelolaan dan penggunaan pita frekuensi, juga terkait dengan seleksi terhadap operator pengguna frekuensi. Selain penetapan penggunaan spektrum frekuensi radio berdasarkan izin stasiun radio dan izin penggunaan pita frekuensi, juga terdapat tiga jenis sertifikasi yang terkait penggunaan frekuensi oleh perorangan, yaitu Izin Amatir Radio (IAR), Izin Komunikasi Radio Antar Penduduk (IKRAP) dan Sertifikat Komunikasi Amatir Radio (SKAR).

Selain melalui mekanisme izin/sertifikat, kontrol untuk menjamin penggunaan frekuensi secara benar dan bijak dilakukan melalui Pendidikan dan Pelatihan (Diklat) oleh Lembaga Diklat REOR dan SKOR, serta Ujian Negara REOR dan SKOR oleh Panitia Ujian Negara REOR dan SKOR. Diklat dan Ujian Negara SKOR diwajibkan terhadap calon operator radio pengguna

frekuensi pada komunikasi radio layanan dinas tetap dan bergerak darat (*Fixed and Land Mobile*). Diklat dan Ujian Negara REOR diwajibkan terhadap calon operator radio pengguna frekuensi pada komunikasi radio layanan dinas Maritim (*Fixed and Mobile Maritime Services*). Melalui instrumen Izin, Sertifikasi, Diklat dan Ujian Negara REOR dan SKOR bagi pengguna frekuensi radio khususnya untuk spektrum frekuensi radio diharapkan tidak saling merugikan antar pengguna dan mendukung penataan frekuensi yang dilakukan.

Empat cakupan bahasan dalam bidang operasi sumber daya adalah:

- i. Pengelolaan sumber daya frekuensi;
- ii. Penggunaan frekuensi (Izin Stasiun Radio/ISR);
- iii. Sertifikasi kompetensi operator radio;
- iv. Layanan *contact center*.

6.1. Pengelolaan Sumber Daya Frekuensi

Data statistik bidang operasi sumber daya yang disajikan dalam buku ini meliputi jumlah penggunaan spektrum frekuensi berdasarkan pita frekuensi, jumlah penggunaan spektrum frekuensi berdasarkan jenis penetapan frekuensi, dan jumlah penggunaan frekuensi berdasarkan peruntukannya. Keseluruhan data tersebut juga dipetakan penggunaannya menurut provinsi.

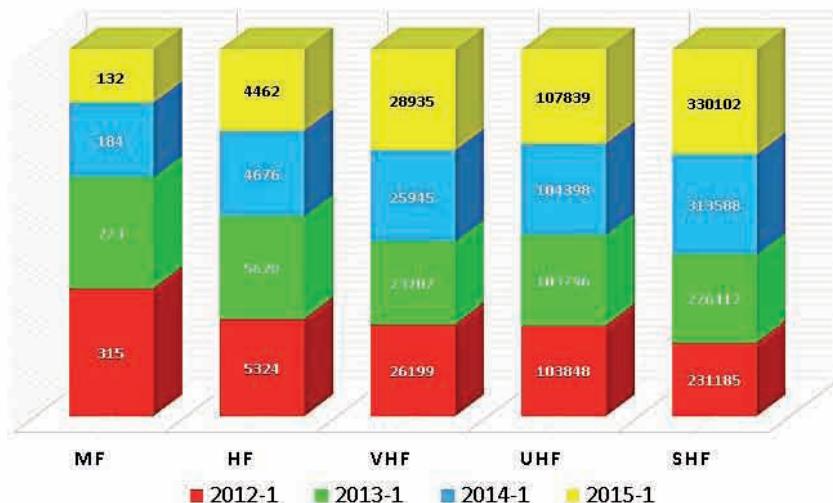
6.2. Penggunaan Fekuensi (Izin Stasiun Radio/ISR)

Alokasi pita frekuensi merupakan suatu hal yang sangat dibutuhkan dalam industri telekomunikasi karena pita frekuensi merupakan sumber daya utama yang harus tersedia. Berdasarkan rentang frekuensinya, pita frekuensi di Indonesia dibagi menjadi MF, HF, VHF, UHF, dan SHF. Tabel 6.1 dan Gambar 6.1 menyajikan jumlah pengguna pita frekuensi dan persentase distribusi pengguna frekuensi berdasarkan Izin Stasiun Radio di Indonesia.

Tabel 6.1. Jumlah Pengguna Frekuensi (ISR) berdasarkan Pita Frekuensi pada Tahun 2012 s.d Semester-1 Tahun 2015

No.	Pita Frekuensi	2012 Sem-1	2012 Sem-2	2013 Sem-1	2013 Sem-2	2014 Sem-1	2014 Sem-2	2015 sem-1
1	MF (300 KHz - 3 MHz)	315	227	273	270	184	136	132
2	HF (3 MHz - 30 MHz)	5.324	5.381	5.620	5.286	4.676	4.591	4.462
3	VHF (30 MHz - 300 MHz)	26.199	27.223	23.707	24.662	25.945	27.380	28.935
4	UHF (300 MHz - 3 GHz)	103.848	104.165	103.796	104.111	104.398	106.998	107.839
5	SHF (3 GHz - 30 GHz)	231.185	247.336	276.412	295.147	313.588	340.422	330.102
Jumlah		366.871	384.332	409.808	429.476	448.791	479.527	471.470

Keterangan: Data VLF (*Very Low Frequency*) dan LF (*Low Frequency*) tidak dapat dimunculkan karena penggunaan frekuensi rendah (kurang dari 300 KHz) menyangkut penggunaan untuk keperluan khusus seperti untuk keperluan militer dan tidak banyak *bandwidth* yang pada *band* ini dalam spektrum radio.



Gambar 6.1. Jumlah Pengguna Frekuensi Berdasarkan Pita Frekuensi di Indonesia

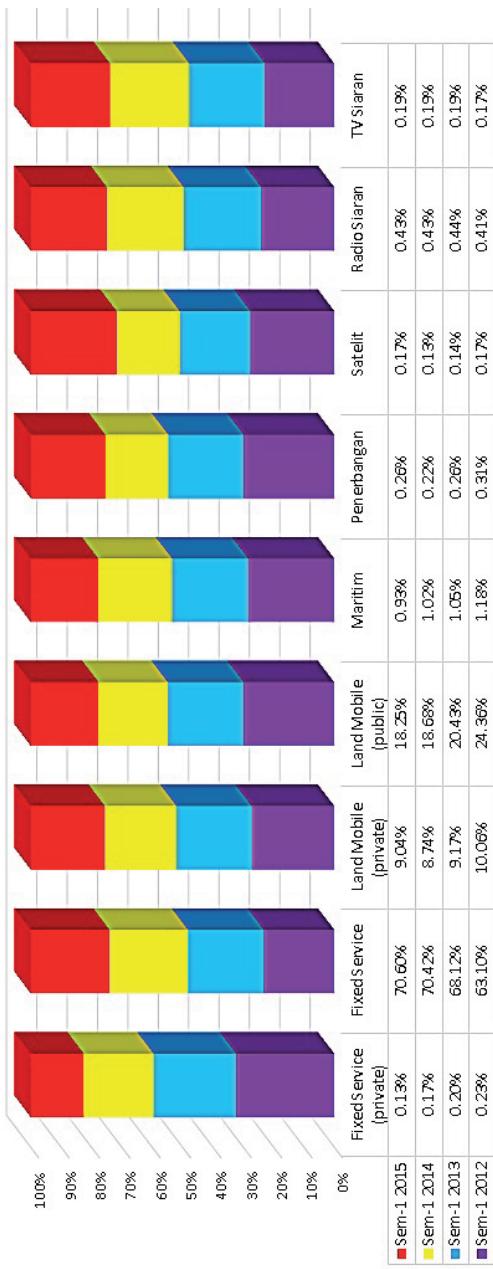
6.2.1. Pengguna Kanal Frekuensi Berdasarkan Dinas/Service

Kanal frekuensi dapat dibagi berdasarkan dinas/service dalam penggunaannya, seperti *fixed service (private)*, *fixed service (public)*, *land mobile (private)*, *land mobile (public)*, maritim, penerbangan, satelit, radio siaran, dan TV siaran. Perkembangan jumlah pengguna kanal menurut *service* disajikan pada Tabel 6.2. Perbandingan persentase peningkatan jumlah pengguna dari sembilan kategori pengguna kanal frekuensi menurut *service* periode semester-1 tahun 2011 sampai dengan tahun 2015 tersaji pada Gambar 6.2. Persentase pengguna dari sembilan kategori pengguna kanal frekuensi menurut *service* pada Semester-1 tahun 2011 sampai dengan tahun 2015 disajikan pada Gambar 6.2.

Sembilan kategori pengguna kanal frekuensi menurut *service* dapat disederhanakan menjadi 7 (tujuh) kategori *service* dengan 19 (sembilan belas) *sub-service*. Pengguna kanal frekuensi dari ketujuh kategori *service* ini disajikan pada Tabel 6.2. Persentase pengguna kanal frekuensi menurut *service* berdasarkan 7 (tujuh) kategori *service* dengan 19 (sembilan belas) *sub-service* disajikan pada Gambar 6.3.

Tabel 6.2. Jumlah Pengguna Kanal Frekuensi menurut *Service* pada Tahun 2011 s.d. Semester-1 Tahun 2015

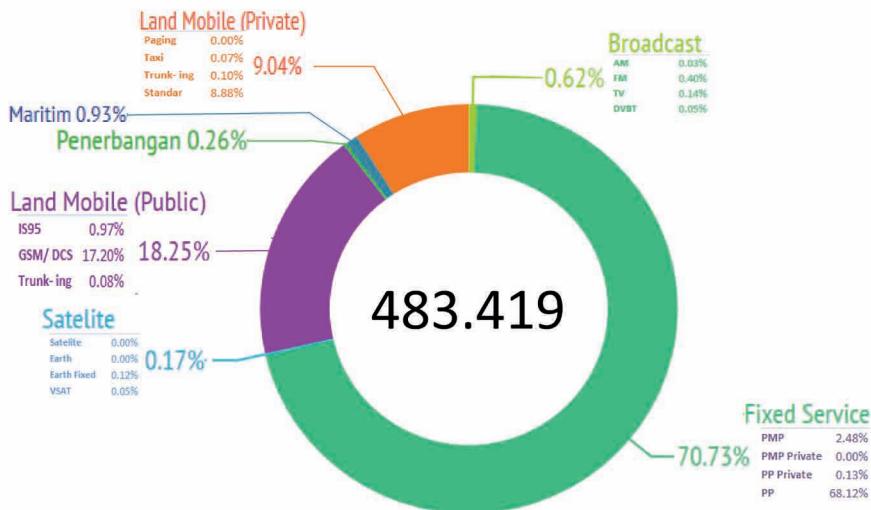
No.	Jenis Service	2012 Sem-1	2012 Sem-2	2013 Sem-1	2013 Sem-2	2014 Sem-1	2014 Sem-2	2015 Sem-1
1	<i>Fixed Service (private)</i>	812	834	828	785	764	750	608
2	<i>Fixed Service</i>	220.651	258.056	287.721	305.885	325.033	356.982	341.302
3	<i>Land Mobile (private)</i>	35.172	36.906	38.738	39.500	40.349	42.303	43.702
4	<i>Land Mobile (public)</i>	85.173	86.021	86.283	86.333	86.212	88.194	88.230
5	Maritim	4.129	8.464	4.428	9.140	4.686	8.139	4.478
6	Penerbangan	1.096	2.022	1.104	1.889	1.010	1.982	1.246
7	Satelit	592	575	605	660	590	874	838
8	Radio Siaran	1.439	1.751	1.853	1.986	2.006	2.018	2.078
9	TV Siaran	593	623	783	829	896	925	937
Jumlah		349.657	395.252	422.343	447.007	461.546	502.167	483.419



Gambar 6.2. Persentase Jumlah Pengguna Kanal Frekuensi menurut Service pada Semester-1 Tahun 2012 s.d 2015

Tabel 6.3. Jumlah Pengguna Kanal Frekuensi Berdasarkan Service dan Sub-service dari Tahun 2012 s.d Semester-1 Tahun 2015

Service	Sub-Service	2011	2012	2013	2014	2015
Broadcast	AM	324	298	265	182	130
	FM	1.266	1.453	1.721	1.824	1.948
	TV	547	614	684	719	693
	DVBT	11	9	145	177	244
Fixed Service	PMP	12.247	12.211	12.040	12.012	11.999
	PMP Private	12	5	1	1	1
	PP Private	834	829	784	763	607
	PP	189.450	245.845	293.609	313.021	329.303
Land Mobile (Private)	Paging	9	9	10	9	11
	Taxi	316	354	319	319	317
	Trunking	463	495	477	467	469
	Standar	33.147	36.048	38.656	39.554	42.905
Land Mobile (Public)	IS95	2.834	2.947	2.952	2.826	4.676
	GSM/DCS	82.879	82.879	83.029	83.054	83.164
	Trunking	166	195	304	332	390
Satelite	Satelite	4	3	3	3	1
	Earth	56	12	21	12	12
	Earth Fixed	139	195	251	291	567
	VSAT	393	365	384	284	258
Maritim		8.104	4.129	4.428	4.682	4.478
Penerangan		1.193	1.096	1.104	1.010	1.246
Jumlah		334.394	389.991	441.187	461.542	483.419



Gambar 6.3. Persentase Jumlah Pengguna Kanal Frekuensi Berdasarkan Service dan Sub-Service

6.2.2. Pengguna Pita Frekuensi menurut Provinsi

Pengguna pita frekuensi pada semester-1 tahun 2015 tersebar secara merata di 34 provinsi di Indonesia. Data jumlah pengguna kanal frekuensi ISR berdasarkan provinsi pada semester-1 tahun 2015 disajikan pada Tabel 6.4.

Tabel 6.4. Jumlah Pengguna Pita Frekuensi ISR berdasarkan Provinsi Semester-1 Tahun 2015

No	Provinsi	MF	HF	VHF	UHF	SHF	Total	%
1	Bali	58	6	990	3.263	9.940	14.257	3,02
2	Bangka Belitung	34	0	312	793	4.049	5.188	1,10
3	Banten	24	1	381	5.259	15.719	21.384	4,54
4	Bengkulu	37	0	259	598	2.436	3.330	0,71

Tabel 6.4. Jumlah Pengguna Pita Frekuensi ISR berdasarkan Provinsi Semester-1 Tahun 2015 (lanjutan)

No	Provinsi	MF	HF	VHF	UHF	SHF	Total	%
5	Daerah Istimewa Yogyakarta	8	0	689	2.260	5.705	8.662	1,84
6	DKI Jakarta	183	6	681	10.619	24.036	35.525	7,53
7	Gorontalo	37	0	192	271	1.549	2.049	0,43
8	Jambi	74	3	715	1.363	5.984	8.139	1,73
9	Jawa Barat	84	21	1.423	16.551	50.256	68.335	14,49
10	Jawa Tengah	47	17	1.081	10.362	27.495	39.002	8,27
11	Jawa Timur	150	17	1.533	14.313	32.339	48.352	10,26
12	Kalimantan Barat	174	7	717	1.799	8.047	10.744	2,28
13	Kalimantan Selatan	52	2	1.943	1.784	7.248	11.029	2,34
14	Kalimantan Tengah	176	6	871	1.110	4.814	6.977	1,48
15	Kalimantan Timur	285	2	3.331	3.060	9.762	16.440	3,49
16	Kalimantan Utara	13	0	135	312	786	1.246	0,26
17	Kepulauan Riau	38	0	806	1.762	4.636	7.242	1,54
18	Riau	123	2	1.215	4.917	14.569	20.826	4,42
19	Lampung	25	2	522	3.050	9.900	13.499	2,86
20	Maluku	287	0	333	263	1.220	2.103	0,45
21	Maluku Utara	66	0	301	141	780	1.288	0,27
22	Nanggroe Aceh Darussalam	66	4	1.162	2.519	8.476	12.227	2,59

Tabel 6.4. Jumlah Pengguna Pita Frekuensi ISR berdasarkan Provinsi Semester-1 Tahun 2015 (lanjutan)

No	Provinsi	MF	HF	VHF	UHF	SHF	Total	%
23	Nusa Tenggara Barat	74	2	777	2.036	5.878	8.767	1,86
24	Nusa Tenggara Timur	266	1	818	778	3.379	5.242	1,11
25	Papua	1.153	3	347	556	1.640	3.699	0,78
26	Papua Barat	304	0	292	212	680	1.488	0,32
27	Sulawesi Barat	19	0	69	182	802	1.072	0,23
28	Sulawesi Selatan	82	6	851	3.042	13.635	17.616	3,74
29	Sulawesi Tengah	83	1	469	759	3.556	4.868	1,03
30	Sulawesi Tenggara	35	0	597	668	2.623	3.923	0,83
31	Sulawesi Utara	70	1	607	1.149	4.773	6.600	1,40
32	Sumatera Barat	29	5	553	2.362	7.635	10.584	2,24
33	Sumatera Selatan	90	5	2.138	3.169	13.447	18.849	4,00
34	Sumatera Utara	216	12	1.825	6.557	22.308	30.918	6,56
Total		4.462	132	28.935	107.839	330.102	471.470	100,00

* Service penerbangan dan maritim tidak dimasukkan

Tabel 6.5. Jumlah Pengguna Pita Frekuensi ISR Berdasarkan Sub-service Provinsi Semester-1 Tahun 2015

No	Provinsi	Broadcast				Fixed Service				Land Mobile (private)				Land Mobile (public)				Satellite				Total	
		AM	FM	DVBT	PMP	PMP Private	PP	Paging	Toxi	Trunking	Standard	IS95	GSM/ DCS	Trunking	Satellite	Earth Mobile	Earth Fixed	VSAT					
1	Nanggroe Aceh Darussalam	4	72	15	40	113	0	0	8.529	0	0	25	1.404	17	2.143	9	0	9	7	12.387			
2	Bali	6	64	18	1	325	0	24	9.927	0	12	5	1.376	199	2.473	21	0	0	15	9	14.475		
3	Banten	1	42	15	15	865	0	67	15.651	0	6	14	874	241	3.714	61	0	0	10	3	21.579		
4	Bengkulu	0	33	12	0	11	0	5	2.433	0	0	2	298	0	554	0	0	0	2	3	3.333		
5	Daerah Istimewa Yogyakarta	0	42	16	5	314	0	15	5.688	0	26	3	783	129	1.762	0	0	0	0	3	8.786		
6	DKI Jakarta	6	42	18	11	1.520	1	116	23.819	3	45	178	2.583	689	7.012	35	1	6	119	69	36.273		
7	GORONTALO	0	15	13	0	12	0	2	1.565	0	0	2	242	1	220	0	0	0	0	0	0	2.072	
8	Jambi	3	42	22	0	89	0	4	5.976	0	1	2	874	50	1.136	1	0	0	4	3	8.207		
9	Jawa Barat	20	214	50	46	2.495	0	122	50.090	0	20	12	2.756	770	12.372	46	0	0	36	19	69.068		
10	Jawa Tengah	17	260	37	28	914	0	39	27.500	0	38	5	1.354	677	8.574	12	0	0	1	4	39.460		
11	Jawa Timur	17	210	61	40	2.274	0	32	32.303	0	54	46	2.170	895	10.569	26	0	0	20	38	48.755		
12	Kalimantan Barat	7	46	27	0	147	0	0	8.025	1	0	2	974	2	1.587	0	0	0	15	26	10.859		
13	Kalimantan Selatan	2	61	25	9	168	0	7	7.227	0	7	5	2.109	42	1.488	1	0	0	12	1	11.164		
14	Kalimantan Tengah	6	31	22	0	79	0	3	4.798	0	0	2	1.108	3	987	2	0	0	8	6	7.055		
15	Kalimantan Timur	1	72	29	10	269	0	89	9.633	0	20	39	4.669	1	1.940	65	0	0	25	20	16.882		
16	Kalimantan Utara	0	1	1	0	0	0	6	776	0	0	0	188	0	268	2	0	0	4	0	1.246		
17	Kepulauan Riau	0	26	14	4	231	0	18	4.580	0	6	1	934	1	1.445	15	0	0	27	1	7.303		

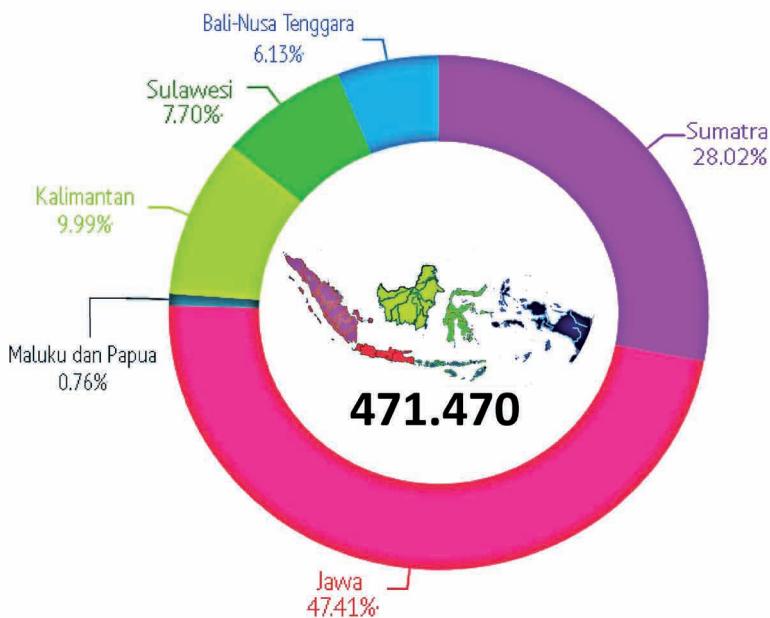
Tabel 6.5. Jumlah Pengguna Pita Frekuensi ISR Berdasarkan Sub-service Provinsi Semester-1 Tahun 2015 (lanjutan)

No	Provinsi	Broadcast				Fixed Service				Land Mobile (private)				Land Mobile (public)				Satellite			
		AM		FM	TV	DVB/T	PMP	PP	Private	Paging	Taxi	Trunking	Standard	IS95	GSM/ DCS	Trunking	Satellite	Earth	Earth	Mobile	VSAT
		2	52	21	1	203	0	24	14.546	0	8	77	2.044	82	3.902	26	0	0	10	8	21.006
18	Riau	2	52	21	1	203	0	24	14.546	0	8	77	2.044	82	3.902	26	0	0	10	8	21.006
19	Bangka Belitung	0	36	16	0	21	0	4	4.056	0	0	2	357	1	724	0	0	0	0	2	5.219
20	Lampung	2	65	15	0	248	0	2	9.911	0	0	1	553	161	2.599	3	0	0	0	2	13.562
21	Maluku	0	15	16	0	24	0	0	1.181	0	0	0	660	0	210	0	0	4	45	4	2.159
22	Maluku Utara	0	11	4	0	4	0	0	762	0	0	4	362	0	129	0	0	2	21	0	1.299
23	Nusa Tenggara Barat	2	29	13	0	67	0	8	5.878	0	9	2	1.388	9	1.605	0	0	0	6	3	9.019
24	Nusa Tenggara Timur	1	67	18	0	30	0	0	3.396	0	3	2	1.216	0	715	0	0	0	14	2	5.464
25	Papua	3	30	21	0	18	0	2	1.571	0	0	2	1.591	5	431	29	0	0	68	6	3.777
26	Papua Barat	0	14	5	0	3	0	2	663	1	0	11	661	13	164	5	0	0	12	4	1.558
27	Sumatera Barat	5	54	27	0	186	0	2	7.645	4	8	1	690	3	2.109	1	0	0	12	2	10.749
28	Sulawesi Utara	1	44	23	0	118	0	0	4.784	0	8	4	828	25	829	0	0	0	3	0	6.667
29	Sulawesi Barat	0	1	6	0	0	0	0	803	0	0	0	89	1	175	0	0	0	1	1	1.077
30	Sulawesi Selatan	6	36	26	1	374	0	10	13.618	0	25	4	1.225	130	2.260	2	0	0	18	1	17.736
31	Sulawesi Tengah	1	25	24	0	26	0	2	3.535	2	2	3	615	1	641	7	0	0	15	2	4.901
32	Sulawesi Tenggara	0	23	16	0	31	0	0	2.616	0	10	2	672	2	578	0	0	0	5	1	3.956
33	Sumatera Selatan	5	53	24	1	281	0	2	13.516	0	4	11	2.718	250	2.247	21	0	0	17	2	19.152
34	Sumatera Utara	12	120	23	32	539	0	0	22.302	0	5	0	2.540	276	5.602	0	0	0	13	6	31.470
	Total	130	1.948	693	244	11.999	1	607	329.303	11	317	469	42.905	4.676	83.164	390	1	12	567	258	477.695

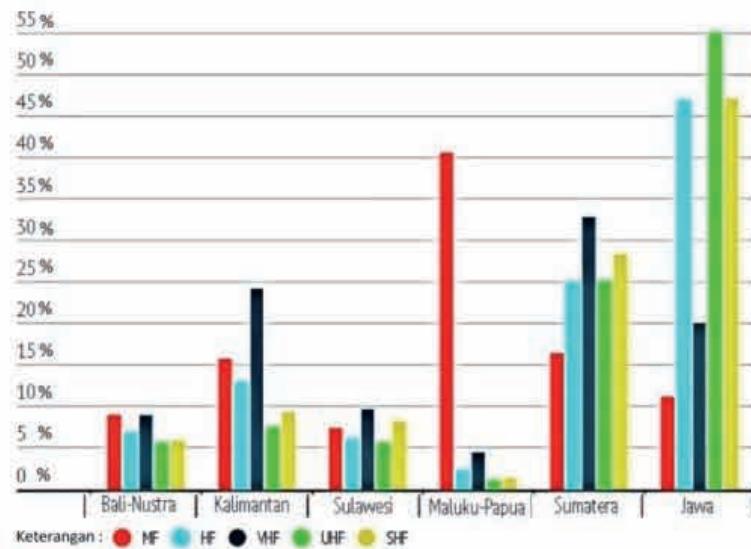
* Service penerbangan dan maritim tidak dimasukkan

6.2.3. Pola Penggunaan Pita Frekuensi Menurut Wilayah Kepulauan

Pengguna pita frekuensi ISR di 34 provinsi, bila dilihat berdasarkan pulau besar, dapat dikelompokkan menjadi 6 kelompok, yaitu: (1) Sumatera, (2) Jawa, (3) Bali- Nusa Tenggara, (4) Kalimantan, (5) Sulawesi, (6) Maluku- Papua. Pengguna pita frekuensi ISR berdasarkan pulau besar juga dapat dikelompokkan berdasarkan lebar pita frekuensinya seperti yang disajikan pada Gambar 6.5 dan Gambar 6.6. Tabel 6.6. menyajikan perbandingan jumlah pengguna pita frekuensi ISR pulau besar berdasarkan pita frekuensi pada tahun 2012 sampai dengan semester-1 tahun 2015.



Gambar 6.4. Jumlah dan Persentase Pengguna Pita Frekuensi ISR berdasarkan Pulau Besar Semester-1 Tahun 2015



Gambar 6.5. Persentase Pengguna Pita Frekuensi ISR Pulau Besar
bBerdasarkan Pita Frekuensi Semester-1 Tahun 2015

Tabel 6.6. Perbandingan Jumlah Pengguna Pita Frekuensi ISR Pulau Besar berdasarkan Pita Frekuensi pada Semester-1 Tahun 2012 s.d. 2015

Tahun	Provinsi	Broadcast				Fixed Service				Land Mobile (private)				Land Mobile (public)				Satellite				Total	
		PMp		DVB-T		PP Private		PP Public		Trunking		GSM/DCS		Trunking		Satellite		Earth Fixed		Mobile			
		F2	A2	F2	A2	F2	A2	F2	A2	Taxi	Packing	Standard	IS95	Taxi	Packing	IS95	Standard	VSAT	Mobile	Earth	Fixed	VSAT	
2015	Sumatera	33	553	189	78	1.922	0	61	93.494	4	32	122	12.412	841	22.461	54	0	0	52	26	132.334	26	132.334
	Jawa	61	810	197	145	8.382	1	391	155.051	3	189	258	10.520	3.401	44.003	180	1	6	186	136	223.921	136	223.921
	Bali-Nusa Tenggara	9	160	49	1	422	0	32	19.201	0	24	9	3.980	208	4.793	21	0	0	35	14	28.958	14	28.958
	Kalimantan	16	211	104	19	663	0	105	30.459	1	27	48	9.048	48	6.270	70	0	0	64	53	47.206	53	47.206
	Sulawesi	8	144	108	1	561	0	14	26.521	2	45	15	3.671	160	4.703	0	0	0	0	0	36.353	0	36.353
	Maluku dan Papua	3	70	20	0	28	0	0	1.943	0	0	4	1.022	0	339	0	0	6	134	10	3.579	10	3.579
2014	Sumatera	63	507	22	186	1880	0	78	85.364	4	11.396	124	38	22.336	632	56	40	35	0	1	122.762	1	122.762
	Jawa	67	772	144	186	8424	1	491	159.449	3	10.194	254	196	44.061	1.907	160	164	138	6	2	226.619	2	226.619
	Bali-Nusa Tenggara	10	149	1	45	425	0	50	17.054	0	3.482	9	19	4.769	130	22	12	15	0	0	26.192	0	26.192
	Kalimantan	16	191	10	119	671	0	96	25.903	1	8.440	48	29	6.254	44	58	9	53	0	0	41.942	0	41.942
	Sulawesi	23	140	0	133	563	0	38	22.445	0	2.925	15	37	4.688	106	3	15	18	0	0	31.149	0	31.149
	Maluku dan Papua	3	65	0	50	49	0	10	2.806	1	3.117	17	0	946	7	33	51	25	6	0	7.186	0	7.186
2013	Sumatera	79	477	173	5	1.903	0	84	80.095	5	38	124	11.342	629	22.363	45	1	0	37	55	117.455	55	117.455
	Jawa	118	735	182	139	8.408	1	503	149.376	3	203	264	10.082	2.036	44.058	151	2	15	146	147	216.569	147	216.569
	Bali-Nusa Tenggara	14	141	39	1	424	0	52	15.811	0	16	9	3.209	130	4.769	22	0	0	12	22	24.671	22	24.671
	Kalimantan	27	180	117	0	668	0	97	25.139	1	24	48	8.388	44	6.254	57	0	0	9	64	41.117	64	41.117
	Sulawesi	23	126	127	0	588	0	38	21.089	0	38	15	2.481	106	4.687	4	0	0	10	35	29.367	35	29.367
	Maluku dan Papua	4	62	46	0	49	0	10	2.099	1	0	17	3.154	7	898	25	0	6	37	61	6.476	61	6.476

Tabel 6.6. Perbandingan Jumlah Pengguna Pita Frekuensi ISR Pulau Besar berdasarkan Pita Frekuensi pada Semester-1 Tahun 2012 s.d. 2015 (lanjutan)

Tahun	Provinsi	Broadcast						Fixed Service						Land Mobile (private)						Land Mobile (public)						Satellite								
		AM			FM			DVB-T			PPM			PP Private			PP Public			Trunking			GSM/DCS			Trunking			Satellite			VSAT		
		Sumatera	Jawa	Bali-Nusa Tenggara	Kalimantan	Sulawesi	Maluku dan Papua	Sumatera	Jawa	Bali-Nusa Tenggara	Kalimantan	Sulawesi	Maluku dan Papua	Sumatera	Jawa	Bali-Nusa Tenggara	Kalimantan	Sulawesi	Maluku dan Papua	Sumatera	Jawa	Bali-Nusa Tenggara	Kalimantan	Sulawesi	Maluku dan Papua	Sumatera	Jawa	Bali-Nusa Tenggara	Kalimantan	Sulawesi	Maluku dan Papua			
2012	Sumatera	81	424	158	1	1.921	0	94	61.944	5	49	134	10.832	638	22.364	33	1	0	31	56	98.816													
	Jawa	145	608	161	8	8.548	5	540	135.267	3	226	267	9.845	2.030	44.048	87	2	12	109	146	202.057													
	Bali-Nusa Tenggara	15	105	38	0	428	0	50	12.226	0	16	11	2.886	130	4.776	19	0	0	12	22	20.734													
	Kalimantan	30	162	111	0	668	0	97	20.763	1	20	50	7.582	44	6.256	53	0	0	3	64	35.904													
	Sulawesi	23	109	107	0	598	0	40	14.108	0	43	15	2.324	104	4.579	2	0	0	9	34	22.095													
	Maluku dan Papua	4	45	39	0	48	0	8	1.537	0	0	18	2.529	1	856	1	0	0	31	43	5.160													

6.3. Penerbitan Izin Amatir Radio (IAR) dan Sertifikasi Kecakapan Amatir Radio (SKAR)

Salah satu pengaturan dalam penggunaan frekuensi oleh *stakeholder* adalah melalui penerbitan izin/sertifikat bagi penggunaan frekuensi radio. Terdapat tiga jenis izin/sertifikat yang dikeluarkan, yaitu Izin Amatir Radio (IAR), Izin Komunikasi Radio Antar Penduduk (IKRAP) dan Surat Kecakapan Amatir Radio (SKAR). Secara implisit, jumlah izin terkait dengan pengelolaan spektrum frekuensi radio ini mencerminkan penggunaan spektrum frekuensi radio yang terjadi. Tabel 6.7 menyajikan data penerbitan izin radio setiap provinsi di Indonesia.

Tabel 6.7. Sebaran Penerbitan Izin Radio Amatir (IAR) dan SKAR Semester-1 Tahun 2015

No.	Wilayah	Jenis Izin/Sertifikat		Jumlah
		IAR	SKAR	
1	DKI Jakarta	440	202	642
2	Jawa Barat	463	529	992
3	Banten	152	87	239
4	Jawa Tengah	262	247	509
5	DI. Yogyakarta	0	174	174
6	Jawa Timur	228	442	670
7	Lampung	37	114	151
8	Jambi	10	0	10
9	Bengkulu	1	0	1
10	Sumatera Selatan	154	100	254
11	Bangka Belitung	0	0	0
12	Sumatera Barat	153	49	202
13	Riau	21	0	21
14	Kepulauan Riau	0	40	40
15	Sumatera Utara	114	86	200
16	Aceh	5	0	5

Tabel 6.7. Sebaran Penerbitan Izin Radio Amatir (IAR) dan SKAR Semester-1 Tahun 2015 (lanjutan)

No.	Wilayah	Jenis Izin/Sertifikat		Jumlah
		IAR	SKAR	
17	Kalimantan Selatan	449	0	449
18	Kalimantan Tengah	91	166	257
19	Kalimantan Barat	21	62	83
20	Kalimantan Timur	202	290	492
21	Sulawesi Selatan	66	451	517
22	Sulawesi Tenggara	52	144	196
23	Sulawesi Barat	37	163	200
24	Sulawesi Tengah	0	0	0
25	Sulawesi Utara	23	0	23
26	Gorontalo	0	104	104
27	Maluku	33	0	33
28	Maluku Utara	0	60	60
29	Bali	0	0	0
30	Nusa Tenggara Barat	8	0	8
31	Nusa Tenggara Timur	29	71	100
32	Papua	0	353	353
33	Papua Barat	0	160	160
Total		3.051	4.094	7.145

6.4. Izin Komunikasi Radio Antar Penduduk (IKRAP)

Kegiatan radio amatir adalah kegiatan latih diri saling berkomunikasi dan penyelidikan-penyelidikan teknik yang diselenggarakan oleh para amatir radio. Organisasi yang merupakan wadah resmi bagi anggota Amatir Radio di Indonesia adalah Organisasi Amatir Radio Indonesia (ORARI).

Komunikasi Radio Antar Penduduk (KRAP) adalah Komunikasi Radio yang menggunakan pita frekuensi radio yang telah ditentukan secara khusus untuk penyelenggaraan KRAP dalam wilayah Republik Indonesia. KRAP termasuk jenis penyelenggaraan telekomunikasi khusus untuk keperluan sendiri yang dimaksudkan untuk menampung potensi aspirasi masyarakat yang ingin menggunakan komunikasi radio antar penduduk. Organisasi yang merupakan wadah resmi bagi pemilik izin komunikasi radio antar penduduk adalah Radio Antar Penduduk Indonesia (RAPI). Tabel 6.8 menunjukkan sebaran penerbitan Izin Komunikasi Radio Antar Penduduk (IKRAP) pada semester-1 Tahun 2015.

Tabel 6.8. Sebaran Penerbitan IKRAP Semester-1 Tahun 2015

No.	Wilayah	IKRAP
1	DKI Jakarta	179
2	Jawa Barat	191
3	Banten	3
4	Jawa Tengah	333
5	DI Yogyakarta	96
6	Jawa Timur	431
7	Lampung	0
8	Jambi	24
9	Bengkulu	7
10	Sumatera Selatan	41
11	Bangka Belitung	1
12	Sumatera Barat	69
13	Riau	31
14	Kepulauan Riau	36
15	Sumatera Utara	58
16	Aceh	174
17	Kalimantan Selatan	424
18	Kalimantan Tengah	0
19	Kalimantan Barat	2
20	Kalimantan Timur	94

Tabel 6.8. Pengguna Radio Frekuensi FM Periode Semester-1 Tahun 2012 s.d. 2015 (lanjutan)

No.	Wilayah	IKRAP
21	Sulawesi Selatan	32
22	Sulawesi Tenggara	34
23	Sulawesi Barat	0
24	Sulawesi Tengah	24
25	Sulawesi Utara	0
26	Gorontalo	19
27	Maluku	32
28	Maluku Utara	44
29	Bali	0
30	Nusa Tenggara Barat	38
31	Nusa Tenggara Timur	11
32	Papua	10
33	Papua Barat	28
Total		2.466

6.5. Sertifikasi Radio Elektronika dan Operator Radio (REOR)

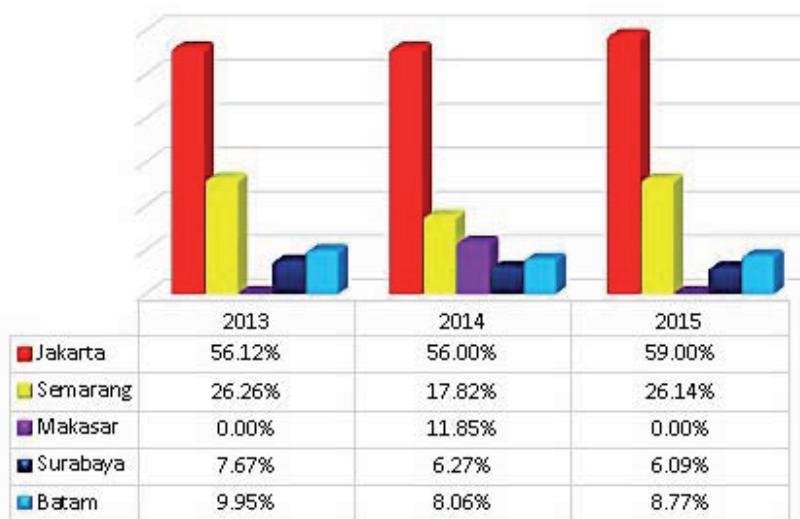
Ditjen SDPPI, Kementerian Komunikasi dan Informatika atas nama Pemerintah Republik Indonesia mengeluarkan Sertifikat Operator Radio. Sertifikat operator radio adalah keterangan atau bukti diri seseorang sebagai tanda kewenangan untuk dapat melakukan pekerjaan sebagai operator radio sesuai ketentuan perundang-undangan. Setiap pengoperasian alat dan perangkat telekomunikasi, khusus pada Stasiun Dinas bergerak Maritim (*Maritim Mobile Service*) dan Stasiun Dinas bergerak Satelit Maritim (*Maritim Mobile-Satellite Service*) harus dioperasikan oleh radio elektronika/operator radio yang telah memiliki sertifikasi kewenangan. Sertifikasi kewenangan sebagaimana dimaksud antara lain:

- a. Sertifikat Radio Elektronika;
 - 1. Sertifikat Radio Elektronika Kelas II (*Second Class Radio Electronic Certificate*).
 - 2. Sertifikat Radio Elektronika Kelas I (*First Class Radio Electronic Certificate*).
- b. Sertifikat Operator Radio;
 - 1. Sertifikat Operator Terbatas (*Restricted Operator's Certificate*).
 - 2. Sertifikat Operator Umum (*General Operator's Certificate*).
 - 3. Sertifikat Operator Stasiun Radio Pantai (*Coast Station Operator's Certificate*).

Sertifikasi kewenangan yang dijelaskan pada bagian kedua diperoleh melalui uji pelatihan Diklat REOR GMDSS dan dinyatakan lulus ujian negara sertifikasi REOR GMDSS yang diselenggarakan oleh Ditjen SDPPI. Data peserta dan kelulusan REOR berdasarkan kota pelaksana kegiatan untuk semester-1 tahun 2013 sampai dengan tahun 2015 disajikan pada Tabel 6.9. Gambar 6.6 menyajikan tingkat persentase kelulusan ujian REOR GMDSS berdasarkan kota penyelenggara.

Tabel 6.9. Peserta dan Kelulusan REOR GMDSS Periode Semester-1 Tahun 2013 s.d. 2015

Kota	2013 (Semester-1)			2014 (Semester-1)			2015 (Semester-1)		
	Peserta	Lulus	Persentase	Peserta	Lulus	Persentase	Peserta	Lulus	Persentase
Jakarta	757	688	90,89	753	723	96,02	709	659	92,95
Semarang	342	322	94,15	234	230	98,29	299	292	97,66
Makassar	0	0	0,00	156	153	98,08	0	0	0,00
Surabaya	98	94	95,92	82	81	98,78	70	68	97,14
Batam	133	122	91,73	115	104	90,43	107	98	91,59
Merauke	0	0	0,00	0	0	0,00	0	0	0,00
Total	1.330	1.226		1.340	1.291		1.185	1.117	



Gambar 6.6. Tingkat Kelulusan REOR Menurut Kota pada Semester-1 Tahun 2013 s.d. 2015

6.6. Sertifikasi Kecakapan Operator Radio (SKOR)

Sesuai Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2012 tentang Sertifikasi Kecakapan Operator Radio. Setiap pengoperasian alat dan perangkat telekomunikasi khusus pada stasiun dinas tetap darat dan stasiun dinas bergerak darat wajib dioperasikan oleh operator radio yang memiliki SKOR. Tabel 6.10 menunjukkan penyelenggaraan ujian SKOR pada rentang tahun 2011 sampai dengan semester-1 tahun 2015.

Tabel 6.10. Peserta dan Kelulusan SKOR Tahun 2012 s.d. Semester-1 Tahun 2015

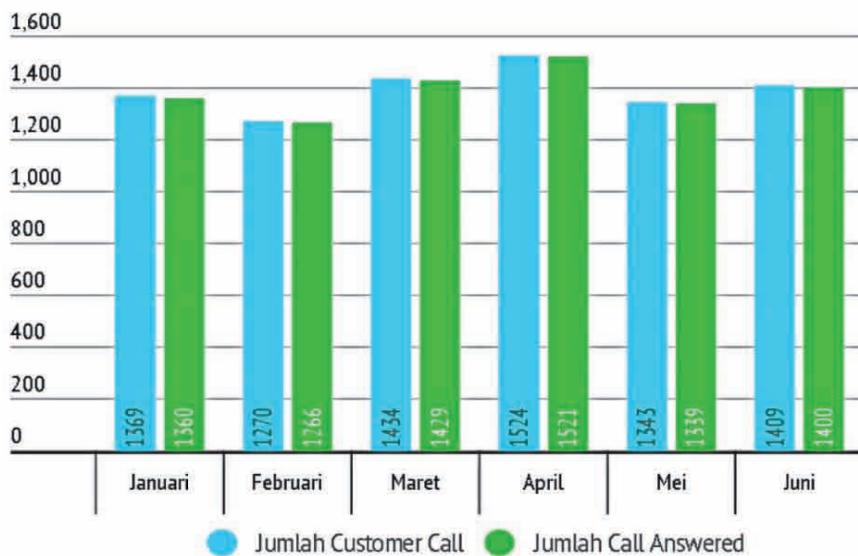
Kota	2012(1)		2012(2)		2013 (1)		2013 (2)		2014 (1)		2014 (2)		2015 (1)	
	Peserta	Lulus	Peserta	Lulus	Peserta	Lulus	Peserta	Lulus	Peserta	Lulus	Peserta	Lulus	Peserta	Lulus
Batam	0	0	30	23	74	72	74	72	71	71	0	0	0	0
Surabaya	0	0	0	0	0	0	11	11	0	0	0	0	0	0
Balikpapan	0	0	0	0	0	0	97	91	24	24	0	0	35	35
Mataram	0	0	57	57	0	0	0	0	35	35	0	0	0	0
Banjarmasin	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jakarta	0	0	87	87	20	20	67	64	25	25	0	0	0	0
Palembang	60	57	79	76	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Samarinda	38	35	103	100	60	60	60	60	0	0	0	0	0	0
Bontang	52	52	52	52	29	27	0	0	0	0	0	0	0	0
Ternate	0	0	56	54	61	54	91	84	66	63	30	30	0	0
Total	150	144	464	449	244	233	400	382	221	218	30	30	35	35

6.7. Layanan *Contact Center*

Layanan *Contact Center* adalah layanan yang disediakan oleh Ditjen SDPPI kepada pengguna layanan publik untuk menyampaikan pertanyaan, pengaduan, maupun komplain atas permasalahan terkait dengan layanan publik yang disediakan oleh Ditjen SDPPI. Pertanyaan atau pengaduan disampaikan melalui berbagai saluran komunikasi yang disediakan oleh Ditjen SDPPI. Salah satu layanan yang diberikan Ditjen SDPPI terkait dengan operasional pelayanan perizinan spektrum frekuensi radio adalah layanan *Contact Center*. Tabel 6.11 dan Gambar 6.7 menunjukkan data statistik *Contact Center* semester-1 tahun 2015. Tabel 6.12 menunjukkan data statistik *Ticket Center* semester-1 tahun 2015.

Tabel 6.11. Data Statistik *Contact Center* Ditjen SDPPI Semester-1 Tahun 2015

Bulan	Jumlah <i>Customer Call</i>	Jumlah <i>Call Answered</i>	Jumlah <i>Lost Call</i>	Average <i>Answered Time</i>
Januari	1.369	1.360	9	5,5
Februari	1.270	1.266	4	5,1
Maret	1.434	1.429	5	4,4
April	1.524	1.521	3	4,0
Mei	1.343	1.339	5	4,2
Juni	1.409	1.400	9	4,2
Jumlah	8.349	8.315	35	



Gambar 6.7. Telepon Masuk dan Terjawab di *Contact Center* Ditjen SDPPI Semester-1 Tahun 2015

Tabel 6.12. Data Statistik *Ticket Contact Center* Ditjen SDPPI Semester-1 Tahun 2015

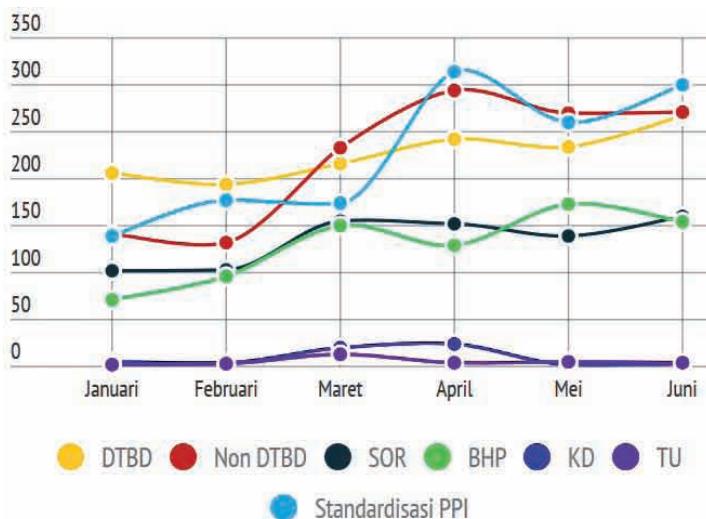
Bulan	Jumlah Total Ticket	Jumlah Ticket Open	Jumlah Ticket Closed	Jumlah Ticket Solved
Januari	727	162	99	466
Februari	765	123	124	518
Maret	1.073	24	138	911
April	1.282	19	84	1.179
Mei	1.203	19	66	1.118
Juni	1.288	6	58	1.224
Jumlah	6.338	353	569	5.416

Pemberian *ticket* dapat diklasifikasikan menjadi delapan kategori *ticket* berdasarkan unit kerja SDDPI, yaitu *ticket* DTBD, *ticket* Non DTBD, *ticket* SOR, *ticket* BHP, *ticket* KD, *ticket* TU, Standardisasi PPI, dan *ticket* lainnya.

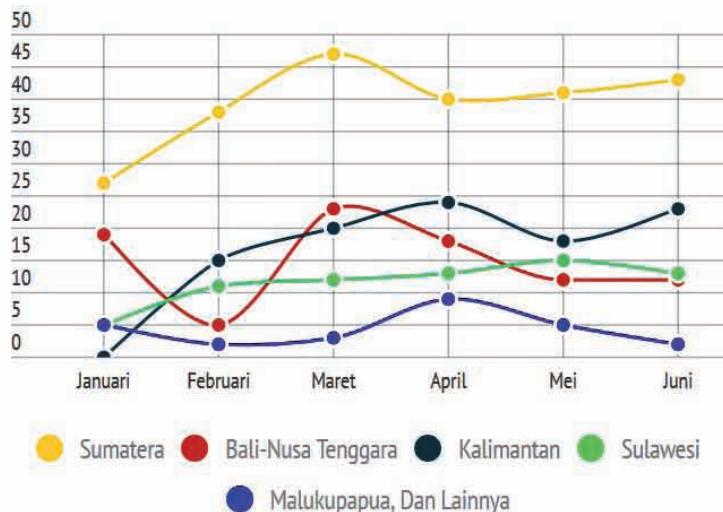
Dari data *ticket* tersebut dapat ditampilkan berdasarkan unit kerja, pulau besar, dan kota provinsi yang disajikan pada Tabel 6.13, Tabel 6.14, Tabel 6.15, Gambar 6.8, dan Gambar 6.9.

Tabel 6.13. Data Statistik *Ticket Contact Center* Semester-1 Tahun 2015 berdasarkan Unit Kerja

Call Center	Bulan					
	Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni
DTBD	206	194	216	242	234	267
Non DTBD	141	132	233	294	270	271
SOR	102	103	155	152	139	160
BHP	71	96	150	129	173	154
KD	5	4	20	24	2	3
TU	2	3	13	4	5	4
Standardisasi PPI	139	177	174	314	260	300
Lainnya	61	56	112	123	120	129
Jumlah	727	765	1.073	1.282	1.203	1.288



Gambar 6.8. Data Statistik *Ticket Contact Center* Semester-1 Tahun 2015 berdasarkan Unit Kerja



Gambar 6.9. Data Statistik *Ticket Contact Center* Tahun 2015 Semester-1 berdasarkan Pulau Besar

Tabel 6.14. Data Statistik *Ticket Contact Center* Semester-1 Tahun 2015 berdasarkan Provinsi

Kota	Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni
Aceh	4	5	3	6	5	8
Sumatera Utara	5	9	3	5	4	4
Sumatera Barat	0	1	2	0	1	0
Riau	0	9	0	0	0	0
Kepulauan Riau	8	3	20	12	21	23
Jambi	1	0	4	4	5	3
Sumatera Selatan	4	3	11	12	5	4
Bangka Belitung	0	0	3	0	0	0
Bengkulu	0	1	0	0	0	0
Lampung	5	7	1	1	0	1
Sumatera	27	38	47	40	41	43
DKI Jakarta	591	616	858	1.063	1.017	1.077

Tabel 6.14. Data Statistik *Ticket Contact Center* Semester-1 Tahun 2015 Berdasarkan Provinsi (lanjutan)

Kota	Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni
Jawa Barat	33	31	29	33	27	32
Banten	5	7	15	17	27	19
Jawa Tengah	12	14	17	29	12	23
DI Yogyakarta	5	6	9	7	4	4
Jawa Timur	25	20	38	28	23	40
Jawa	671	694	966	1.177	1.110	1.195
Bali	9	3	12	17	8	6
Nusa Tenggara Barat	2	2	1	0	0	0
Nusa Tenggara Timur	8	0	10	1	4	6
Bali-Nusa Tenggara	19	5	23	18	12	12
Kalimantan Barat	0	1	0	3	2	1
Kalimantan Tengah	0	4	2	2	2	2
Kalimantan Selatan	0	2	5	2	1	6
Kalimantan Timur	0	8	13	17	13	14
Kalimantan Utara	0	0	0	0	0	0
Kalimantan	0	15	20	24	18	23
Sulawesi Utara	1	1	0	7	6	3
Sulawesi Barat	0	0	2	0	1	0
Sulawesi Tengah	1	0	1	1	1	2
Sulawesi Tenggara	3	4	0	1	1	4
Sulawesi Selatan	0	6	4	4	6	3
Gorontalo	0	0	5	0	0	1
Sulawesi	5	11	12	13	15	13
Maluku	3	0	0	0	0	0
Maluku Utara	0	0	1	4	0	0
Papua Barat	0	0	0	0	0	0
Papua	2	2	2	5	5	2
Maluku, Papua, dan Lainnya	5	2	3	9	5	2
Total	727	765	1.073	1.282	1.203	1.288

Tabel 6.15. Tingkat Penyelesaian *Ticket Contact Center* Tahun 2015 Berdasarkan Unit Kerja

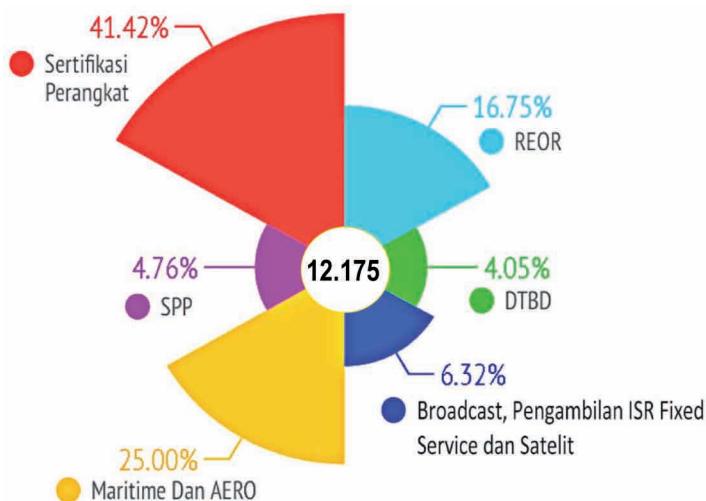
Bulan		DTBD	Non DTBD	SOR	BHP	Konsultasi Data	Standarisasi	TU	Lainnya
Januari	Total Ticket	206	141	102	71	5	139	2	61
	Ticket Solved	110	70	81	44	4	103	1	53
	%	53,40%	49,65%	79,41%	61,97%	80,00%	74,10%	50,00%	86,89%
Februari	Total Ticket	194	132	103	96	4	177	3	56
	Ticket Solved	116	58	73	60	4	151	0	56
	%	59,79%	43,94%	70,87%	62,50%	100,00%	85,31%	0,00%	100,00%
Maret	Total Ticket	216	233	155	150	20	174	13	112
	Ticket Solved	172	183	137	126	17	160	5	111
	%	79,63%	78,54%	88,39%	84,00%	85,00%	91,95%	38,46%	99,11%
April	Total Ticket	242	294	152	129	24	314	4	123
	Ticket Solved	203	269	149	109	19	306	1	123
	%	83,88%	91,50%	98,03%	84,50%	79,17%	97,45%	25,00%	100,00%
Mei	Total Ticket	234	270	139	173	2	260	5	120
	Ticket Solved	214	261	139	131	2	250	3	118
	%	91,45%	96,67%	100,00%	75,72%	100,00%	96,15%	60,00%	98,33%
Juni	Total Ticket	267	271	160	154	3	300	4	129
	Ticket Solved	246	259	159	136	3	288	4	129
	%	92,13%	95,57%	99,38%	88,31%	100,00%	96,00%	100,00%	100,00%

6.8. Loket Layanan

Tabel 6.16 menyajikan data pengunjung pusat pelayanan Ditjen SDPPI semester-1 tahun 2015. Terdapat 10 loket pelayanan, dengan setiap loket melayani jenis pelayanan tertentu. Proporsi pengunjung pusat pelayanan Ditjen SDPPI semester-1 tahun 2015 disajikan dalam Gambar 6.10.

Tabel 6.16. Data Pengunjung Pusat Pelayanan Ditjen SDPPI Semester-1 Tahun 2015

Bulan	Loket Layanan							Sub Total
	Loket 1	Loket 2	Loket 3-4	Loket 5	Loket 6	Loket 7	Loket 8 - 10	
	REOR	<i>Broadcast, Pengambilan Isr Fixed Service dan Satelit</i>	DTBD	SPP	Maritime dan AERO	<i>Customer Service</i>	Sertifikasi Perangkat	
Januari	431	147	105	89	446	17	770	2.005
Februari	472	129	126	90	518	32	771	2.138
Maret	453	145	64	146	578	8	980	2.374
April	272	150	94	101	611	9	952	2.189
Mei	264	111	64	89	507	70	796	1.901
Juni	238	122	62	90	519	80	997	2.108
Jumlah	2.130	804	515	605	3.179	216	5.266	12.715



Gambar 6.10. Proporsi Pengunjung Pusat Pelayanan Ditjen SDPPI Semester-1 Tahun 2015



Bab 7

Bidang Pengendalian Sumber Daya dan Perangkat

Salah satu faktor yang harus diperhatikan dalam rangka pengelolaan sumber daya dan perangkat pos dan informatika adalah faktor pengendalian sumber daya dan perangkat pos dan informatika. Faktor tersebut diwujudkan dalam bentuk pelaksanaan kegiatan monitor, penertiban, dan penegakkan hukum terhadap pemanfaatan spektrum frekuensi radio dan penggunaan alat dan perangkat telekomunikasi.

Pada bab ini disajikan data terkait bidang pengendalian sumber daya dan perangkat yang meliputi 2 (dua) kegiatan, yaitu:

1. Kegiatan pengendalian frekuensi radio yang dilakukan UPT Bidang Monitor Spektrum Frekuensi Radio (Balai/Loka/Pos);
2. Kegiatan pengendalian perangkat pos dan telekomunikasi.

Data bidang pengendalian SDPPI merupakan data hasil kinerja Ditjen SDPPI sebagai regulator pengaturan sumber daya dan perangkat pos dan informatika. Pengaturan dan penataan frekuensi dilakukan untuk menghindari terjadinya interferensi, baik interferensi antar sistem maupun interferensi antar pengguna dalam suatu sistem. Pengaturan dan penataan frekuensi juga dilakukan untuk tujuan efisiensi penggunaan spektrum frekuensi sehingga tidak terjadi pemborosan dalam pemanfaatannya. Data yang dimunculkan dalam statistik bidang Pengendalian SDPPI meliputi:

1. Monitor dan penertiban penggunaan spektrum frekuensi radio selama semester-1 tahun 2015;
2. Tindakan terhadap pelanggaran penggunaan spektrum frekuensi radio pada semester-1 tahun 2015;
3. Temuan gangguan spektrum frekuensi radio selama semester-1 tahun 2015;
4. Monitor dan penertiban penggunaan perangkat pos dan telekomunikasi semester-1 tahun 2015;
5. Kondisi sistem monitor frekuensi radio (SMFR) dan kondisi jaringan sistem informasi manajemen SDPPI (SIMS) pada semester-1 tahun 2015.

UPT Monitor Spektrum Frekuensi Radio (Monfrek) sebagai salah satu unit kerja yang mendukung kegiatan pengendalian sumber daya dan perangkat pos dan informatika memiliki fungsi utama melakukan monitor terhadap penggunaan frekuensi dan perangkat radio frekuensi oleh berbagai pihak dalam rangka pengaturan pemanfaatan frekuensi secara benar. Tugas ini dilakukan melalui keberadaan unit-unit monitor di daerah yang berbentuk balai. Lokasi maupun pos monitor dengan berbagai tingkatan. Terdapat 37 UPT Monfrek yang tersebar di seluruh Indonesia. Secara rutin UPT yang tersebar di 37 lokasi melakukan kegiatan monitor dan penertiban penggunaan frekuensi dan membantu pelaksanaan monitor dan penertiban terhadap perangkat yang digunakan dalam pemanfaatan frekuensi radio. Khusus untuk kegiatan dalam rangka membantu pelaksanaan monitor dan penertiban perangkat.

7.1 Monitor dan Penertiban Frekuensi Perangkat Telekomunikasi

Salah satu tugas dan fungsi dari unit kerja di Ditjen SDPPI terkait penggunaan frekuensi dan perangkat pos dan telekomunikasi oleh publik adalah melakukan monitor dan penertiban atas penggunaan frekuensi maupun penggunaan perangkat pos dan telekomunikasi. Monitor dan penertiban dilakukan terhadap penggunaan sumber daya frekuensi maupun perangkat pos dan telekomunikasi terkait dengan aspek legalitas penggunaan, kepemilikan izin dan kesesuaian perangkat yang digunakan dengan peraturan yang berlaku. Monitor dilakukan melalui keberadaan UPT Monitor Spektrum Frekuensi Radio yang berada di 37 kota di seluruh Indonesia.

7.1.1 Monitor Penggunaan Frekuensi

Pada kegiatan monitor yang dilakukan di semester-1 tahun 2015 masih ditemukan adanya gangguan dalam penggunaan frekuensi. Hasil kegiatan monitor diklasifikasikan berdasarkan statusnya, yaitu terindikasi adanya penggunaan frekuensi, status penggunaan, dan lanjutan monitor yang dilakukan. Hasil monitor yang dilakukan selama semester-1 tahun 2015 disajikan pada Tabel 7.1, Tabel 7.2, Tabel 7.3, dan Tabel 7.4.

Tabel 7.1. Rekapitulasi Hasil Monitor oleh masing-masing UPT pada Semester-1 Tahun 2015

No	UPT	Termonitor	Teridentifikasi			Identifikasi			Monitor Lanjut	
			Jumlah	Persen	Legal	Illegal	Kadaluarsa	Tidak Sesuai		
1 Aceh		1.025	1.024	99,90%	975	95,12%	49	4,78%	0	0,00%
2 Medan		1.487	1.379	92,74%	869	58,44%	242	16,27%	0	0,00%
3 Pekanbaru		1.102	639	57,99%	606	54,99%	30	2,72%	0	0,00%
4 Batam		1.430	1.413	98,81%	1.270	88,81%	102	7,13%	0	0,00%
5 Jambi		753	715	94,95%	480	63,75%	58	7,70%	2	0,27%
6 Padang		1.111	1.072	96,49%	794	71,47%	143	12,87%	0	0,00%
7 Palembang		1.200	1.188	99,00%	374	31,17%	170	14,17%	0	0,00%
8 Bengkulu		1.292	1.173	90,79%	1.072	82,97%	0	0,00%	0	0,00%
9 Pangkalpinang		6.767	6.767	100,00%	6.615	97,75%	148	2,19%	0	0,00%
10 Lampung		2.749	2.372	86,29%	1.935	70,39%	147	5,35%	9	0,33%
11 Banten		356	109	30,62%	109	30,62%	0	0,00%	0	0,00%
12 Jakarta		1.149	1.084	94,34%	699	60,84%	336	29,24%	11	0,96%
13 Bandung		1.788	1.736	97,09%	1.222	68,34%	514	28,75%	0	0,00%
14 Semarang		2.303	1.773	76,99%	1.746	75,81%	27	1,17%	0	0,00%
15 Yogyakarta		3.675	1.523	41,44%	1.513	41,17%	10	0,27%	0	0,00%
16 Surabaya		1.233	1.007	81,67%	449	36,42%	558	45,26%	0	0,00%
17 Denpasar		1.494	1.433	95,92%	1.060	70,95%	355	23,76%	0	0,00%
18 Mataram		1.312	1.307	99,62%	1.220	92,99%	87	6,63%	0	0,00%
19 Kupang		578	332	57,44%	245	42,39%	81	14,01%	3	0,52%
20 Banjarmasin		391	391	100,00%	312	79,80%	37	9,46%	0	0,00%
21 Pontianak		141	139	98,58%	135	95,74%	4	2,84%	0	0,00%
22 Palangkaraya		1.299	1.299	100,00%	1.127	86,76%	69	5,31%	0	0,00%
23 Balikpapan		1.024	600	58,59%	384	37,50%	88	8,59%	0	0,00%

Tabel 7.1. Rekapitulasi Hasil Monitor oleh masing-masing UPT pada Semester-1 Tahun 2015 (lanjutan)

No	UPT	Termonitor	Jumlah	Teridentifikasi			Identifikasi			Monitor Lanjut	
				Persen	Legal	Illegal	Kadaluarsa	Tidak Sesuai			
24	Samarinda		777	34,88%	136	17,50%	130	16,73%	0	0,00%	
25	Makassar		2.628	93,82%	2.178	77,76%	238	8,50%	0	0,00%	
26	Kendari		1.191	78,82%	991	65,59%	42	2,78%	0	0,00%	
27	Mamuju		86	76	88,37%	42	48,84%	34	39,53%	0	0,00%
28	Palu		2.499	81,39%	1.464	58,58%	419	16,77%	0	0,00%	
29	Manado		1.594	91,28%	1.411	88,52%	42	2,63%	0	0,00%	
30	Gorontalo		990	99,80%	626	63,23%	226	22,83%	0	0,00%	
31	Ternate		518	468	90,35%	412	79,54%	36	6,95%	0	0,00%
32	Ambon		1.006	94,04%	946	94,04%	0	0,00%	0	0,00%	
33	Jayapura		174	163	93,68%	104	59,77%	28	16,09%	0	0,00%
34	Merauke		256	256	100,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
35	Manokwari		435	369	84,83%	364	83,68%	5	1,15%	0	0,00%
36	Sorong		314	199	63,38%	167	53,18%	10	3,18%	0	0,00%
37	Tahuna		0	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
	Jumlah		48.620	41.519	85,39%	34.308	70,56%	4.465	9,18%	25	0,05%
										2.721	5,60%
										7.101	14,61%

Tabel 7.2. Hasil Monitor Frekuensi berdasarkan Dinas/Service secara Lengkap pada Semester-1 Tahun 2015

Dinas	Sub-Service	Termonitor	Teridentifikasi			Monitor			Monitor Lanjut	
			Jumlah	Persen	Legal	Illegal	Kadaluarsa	Tidak Sesuai		
Bergerak	Marabahaya	172	152	88,37%	152	88,37%	0	0,00%	0	0,00%
	Navigasi Maritim	9	9	100,00%	8	88,89%	1	11,11%	0	0,00%
Bergerak Maritim	Sts Radio Maritim	236	157	66,53%	122	51,69%	30	12,71%	0	0,00%
	Nav Penerbangan	359	346	96,38%	255	71,03%	90	25,07%	0	0,00%
Bergerak Penerbangan	Sts Radio Penghang	608	565	92,93%	509	83,72%	53	8,72%	0	0,00%
	Radio MF/AM	58	55	94,83%	52	89,66%	3	5,17%	0	0,00%
Siaran	Radio HF/AM	890	347	38,99%	298	33,48%	49	5,51%	0	0,00%
	Radio VHF/FM	5.042	3.703	73,44%	2.912	57,75%	729	14,46%	8	0,16%
Komrad	TV Satelit	30	30	100,00%	29	96,67%	0	0,00%	0	0,00%
	TV VHF	206	145	70,39%	118	57,28%	26	12,62%	0	0,00%
Komrad HF	TV UHF	3.087	2.648	85,78%	2.558	82,86%	77	2,49%	11	0,36%
	Komrad MF	7	7	100,00%	7	100,00%	0	0,00%	0	0,00%
Komrad VHF	Komrad HF	501	185	36,93%	162	32,34%	17	3,39%	0	0,00%
	Komrad VHF	4.968	3.007	60,53%	1.900	38,24%	1.015	20,43%	4	0,08%
Bergerak Darat	Komrad UHF	1.309	670	51,18%	469	35,83%	177	13,52%	0	0,00%
	CDMA	755	723	95,76%	696	92,19%	27	3,58%	0	0,00%
GSM	GSM	8.378	8.378	100,00%	8.221	98,13%	2	0,02%	0	0,00%
	DCS	7.366	7.260	98,56%	7.259	98,55%	1	0,01%	0	0,00%
3G	3G	2.134	2.134	100,00%	2.081	97,52%	9	0,42%	0	0,00%
	LTE	46	46	100,00%	46	100,00%	0	0,00%	0	0,00%
Trunking		129	119	92,25%	52	40,31%	67	51,94%	0	0,00%
									10	7,75%

Tabel 7.2. Hasil Monitor Frekuensi berdasarkan Dinas/Service secara Lengkap pada Semester-1 Tahun 2015 (lanjutan)

Dinas	Sub-Service	Termonitor	Teridentifikasi			Monitor			Monitor Lanjut
			Jumlah	Persen	Legal	Ilegal	Kadaluarsa	Tidak Sesuai	
Amatir	Amatir MF	0	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0
	Amatir HF	184	91	49,46%	90	48,91%	0	0,00%	1
	amatir VHF	703	516	73,40%	482	68,56%	34	4,84%	0
	amatir UHF	54	44	81,48%	42	77,78%	2	3,70%	0
Tetap	BWA	1.415	1.172	82,83%	1.075	75,97%	97	6,86%	0
	<i>Microwave Link</i>	9.911	8.948	90,28%	4.688	47,30%	1.924	19,41%	2
	STL	55	54	98,18%	17	30,91%	35	63,64%	0
Frekuensi & Tanda Waktu Standar		8	8	100,00%	8	100,00%	8	100,00%	0
Radio Astronomi	Astronomi	0	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0
	<i>Ground to Air</i>	0	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0
	Radio Navigasi	0	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0
	Jumlah	48.620	41.519	85,39%	34.308	70,56%	4.473	9,20%	25
								0,05%	2.721
									5,60% 7.101 14,61%

Tabel 7.3. Hasil Monitor Frekuensi berdasarkan Pita pada Semester-1 Tahun 2015

Pita Frekuensi	Termonitor	Teridentifikasi		Monitoring			Monitoring Lanjut
		Jumlah	Per센	Legal	Illegal	Kadaluarsa	
VLF (3-30 KHz)	0	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
LF (30-300 KHz)	5	4	80,00%	4	80,00%	0	0,00%
MF (300-3000 KHz)	221	218	98,64%	212	95,93%	6	2,71%
HF (3-30 MHz)	1.831	778	42,49%	684	37,36%	83	4,53%
VHF (30-300 MHz)	11.858	9.488	80,01%	7.428	62,64%	1.917	16,17%
UHF (300-3000 MHz)	25.397	22.414	88,25%	21.331	83,99%	808	3,18%
SHF (3 – 30 GHz)	9.308	8.617	92,58%	4.649	49,95%	1.651	17,74%
EHF (30-300 GHz)	0	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Jumlah	48.620	41.519	85,39%	34.308	70,56%	4.465	9,18%
				25	0,05%	2.721	5,60%
						7.101	14,61%

Tabel 7.4. Hasil Monitor Frekuensi berdasarkan Dinas Komunikasi pada Semester-1 Tahun 2015

Dinas	Termonitor	Identifikasi		Monitoring			Monitoring Lanjut
		Jumlah	Per센	Legal	Illegal	Kadaluarsa	
Bergerak	947	657	69,38%	615	64,94%	42	4,44%
Bergerak Penerbangan	969	913	94,22%	766	79,05%	143	14,76%
Bergerak Maritim	229	172	75,11%	136	59,39%	31	13,54%
Bergerak Darat	22.187	19.183	86,46%	18.733	84,43%	391	1,76%
Tetap	14.745	12.532	84,99%	7.069	47,94%	2.908	19,72%
Siaran	8.556	7.365	86,08%	6.337	74,06%	907	10,60%
Amatir	949	659	69,44%	615	64,81%	43	4,53%
Satelit	30	30	100,00%	29	96,67%	0	0,00%
Frekuenси dan Tanda	8	8	100,00%	8	100,00%	0	0,00%
Waktu Standar	0	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Radio Astronomi	0	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
Jumlah	48.620	41.519	85,39%	34.308	70,56%	4.465	9,18%
				25	0,05%	2.721	5,60%
						7.101	14,61%

Tabel 7.5. Hasil Rekapitulasi Monitor Penggunaan Data Selular di Kabupaten/Kota Semester 1 Tahun 2015

No	Provinsi	Kab/kota	900 MHz			1800 MHz			2100 MHz		
			Isat	XL	Tsel	Isat	XL	H3I	Isat	XL	H3I
1	ACEH	Prosentase operator (terminator)	33.33%	33.33%	33.33%	50.00%	21.43%	7.14%	71.43%	14.29%	0%
		23 kab/kota	100%	100%	100%	43%	43%	14%	100%	20%	0%
2	SUMATERA UTARA	Prosentase operator (terminator)	33.33%	33.33%	33.33%	25.00%	25.00%	25.00%	33.33%	33.33%	0.00%
		33 kab/kota	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%
3	SUMATERA BARAT	Prosentase operator (terminator)	38.24%	26.47%	35.29%	27.91%	27.91%	23.26%	20.93%	30.30%	21.21%
		19 kab/kota	100%	69%	92%	100%	100%	83%	75%	100%	100%
4	RIAU	Prosentase operator (terminator)	38.46%	33.33%	30.77%	18.75%	25.00%	25.00%	31.25%	20.00%	20.00%
		12 kab/kota	100%	80%	80%	60%	80%	80%	100%	50%	50%
5	JAMBI	Prosentase operator (terminator)	33.33%	33.33%	33.33%	26.92%	26.92%	19.23%	26.92%	33.33%	8.33%
		11 kab/kota	100%	100%	100%	100%	71%	100%	100%	50%	50%
6	SUMATERA SELATAN	Prosentase operator (terminator)	31.25%	37.50%	31.25%	20.00%	33.33%	13.33%	33.33%	0.00%	0.00%
		17 kab/kota	83%	100%	83%	60%	100%	40%	100%	0%	0%
7	BENGKULU	Prosentase operator (terminator)	33.33%	33.33%	33.33%	25.00%	25.00%	25.00%	16.67%	16.67%	33.33%
		10 kab/kota	100%	100%	100%	100%	100%	100%	50%	50%	100%

Tabel 7.5. Hasil Rekapitulasi Monitor Penggunaan Data Selular di Kabupaten/Kota Semester 1 Tahun 2015
(lanjutan)

No	Provinsi	Kab/Kota	900 MHz						1800 MHz						2100 MHz					
			Isat	XL	Tsel	Isat	XL	H3I	Isat	XL	H3I	Isat	XL	Tsel	H3I	Isat	XL	Tsel	H3I	
8	LAMPUNG	Prosentase operator (termonitor)	33.33%	33.33%	33.33%	26.67%	26.67%	20.00%	26.67%	26.67%	26.67%	26.67%	26.67%	26.67%	26.67%	26.67%	26.67%	20.00%		
9	BANGKA BELITUNG	15 kab/kota	100%	100%	100%	100%	75%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	75%		
10	KEPULAUAN RIAU	Prosentase operator (termonitor)	44.44%	22.22%	33.33%	30.77%	30.77%	23.08%	15.38%	100%	71%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	71%	
14	YOGYAKARTA	7 kab/kota	100%	50%	75%	100%	100%	75%	50%	100%	75%	50%	100%	75%	100%	75%	100%	50%		
15	JAWA TIMUR	Prosentase operator (termonitor)	33.33%	33.33%	33.33%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%		
17	BALI	5 kab/kota	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
18	NUSA TENGGARA BARAT	38 kab/kota	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
		9 kab/kota	0%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
		10 kab/kota	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		

Tabel 7.5. Hasil Rekapitulasi Monitor Penggunaan Data Selular di Kabupaten/Kota Semester 1 Tahun 2015 (lanjutan)

No	Provinsi	Kab/kota	900 MHz			1800 MHz			2100 MHz			
			Isat	XL	Tsel	Isat	XL	H3I	Isat	XL	Tsel	H3I
19	NUSA TENGGARA TIMUR	Prosentase operator (terminator)	25.00%	8.33%	66.67%	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%	25.00%	0.00%	75.00%
20	KALIMANTAN BARAT	22 kab/kota	38%	13%	100%	0%	100%	0%	0%	33%	0%	100%
21	KALIMANTAN TENGAH	14 kab/kota	33.33%	33.33%	33.33%	0%	0%	0%	0%	25.00%	25.00%	25.00%
22	KALIMANTAN SELATAN	14 kab/kota	35.00%	28.57%	35.00%	33.33%	33.33%	23.81%	9.52%	6.67%	33.33%	46.67%
23	KALIMANTAN TIMUR	13 kab/kota	100%	86%	100%	100%	100%	71%	29%	14%	71%	100%
24	KALIMANTAN UTARA	10 kab/kota	100%	100%	100%	0%	100%	0%	100%	33%	100%	67%
25	SULAWESI UTARA	15 kab/kota	28.57%	28.57%	42.86%	23.53%	35.29%	17.65%	23.53%	12.50%	25.00%	37.50%

Tabel 7.5. Hasil Rekapitulasi Monitor Penggunaan Data Selular di Kabupaten/Kota Semester 1 Tahun 2015
(lanjutan)

No	Provinsi	Kab/Kota	900 MHz				1800 MHz				2100 MHz			
			Isat	XL	Tsel	Isat	XL	H3I	Isat	XL	Tsel	H3I		
26	SULAWESI TENGAH	Prosentase operator (terminator)	33.33%	33.33%	33.33%	25.00%	25.00%	25.00%	28.57%	14.29%	28.57%	28.57%		
27	SULAWESI SELATAN	13 kab/kota	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	50%	100%	100%		
28	SULAWESI TENGGARA	Prosentase operator (terminator)	33.33%	33.33%	33.33%	20.55%	28.77%	27.40%	23.29%	15.79%	22.81%	36.84%	24.56%	
29	GORONTALO	24 kab/kota	100%	100%	100%	71%	100%	95%	81%	43%	62%	100%	67%	
30	SULAWESI BARAT	14 kab/kota	63%	63%	100%	25%	100%	50%	0%	0%	38%	100%	0%	
31	MALUKU	Prosentase operator (terminator)	37.50%	25.00%	37.50%	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%	40.00%	60.00%	0.00%	
32	MALUKU UTARA	6 kab/kota	100%	67%	100%	0%	100%	0%	0%	0%	67%	100%	0%	
		10 kab/kota	50%	50%	100%	0%	100%	0%	50%	0%	0%	100%	100%	
		11 kab/kota	89%	11%	100%	33%	100%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	
		25.00%	0.00%	75.00%	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%	
		33%	0%	100%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	

Tabel 7.5. Hasil Rekapitulasi Monitor Penggunaan Data Selular di Kabupaten/Kota Semester 1 Tahun 2015 (lanjutan)

No	Provinsi	Kab/kota	900 MHz						1800 MHz						2100 MHz					
			Isat	XL	Tsel	Isat	Tsel	XL	H3I	Isat	XL	H3I	Isat	XL	H3I	Isat	XL	H3I		
33	PAPUA	Prosentase operator (termonitor)	37.50%	12.50%	50.00%	33.33%	66.67%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%		
	29 kab/kota	75%	25%	100%	50%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	100%	0%	0%		
34	PAPUA BARAT	Prosentase operator (termonitor)	33.33%	0.00%	66.67%	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%		
	13 kab/kota	50%	0%	100%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	100%	0%	0%		
	Rata-rata prosentase layanan operator (termonitor)	32.49%	25.92%	41.62%	20.54%	44.03%	16.81%	18.62%	18.74%	18.62%	18.74%	19.04%	46.95%	15.27%						
	Rata-rata prosentase wilayah termonitor	74.24%	69.16%	87.88%	62.27%	85.63%	52.64%	55.75%	53.33%	52.94%	52.94%	52.94%	87.56%	42.81%						

Keterangan: Rumusan penghitungan prosentase layanan operator selular yang termonitor adalah sebagai berikut:

- Dalam melakukan penghitungan, diamalkan sampel provinsi dan sampel kabupaten/kota tiap-tiap provinsi. Metode *sampling* yang digunakan adalah *random sampling*.
- Kemudian dihitung prosentase wilayah yang termonitor (jumlah kab/kota termonitor dibagi jumlah kab/kota yang disampling)
- Selanjutnya, dihitung prosentase wilayah termonitor dari masing-masing operator per pita untuk mengetahui porsi masing-masing operator pada tiap pita frekuensi.

Rumusan:

Jumlah Termonitor: wilayah yang termonitor $\times 100\%$

Tabel 7.6. Hasil Rekapitulasi Monitor Penggunaan Profil Radio Siaran Secara Nasional di Kabupaten/Kota Semester-1 Tahun 2015

No	KODE	PROVINSI	JML KAB/ KOTA	DISTRIBUSI KANAL KAB/KOTA		KANAL			KANAL TERMONITOR	TANPA ISR
				ADA	TDK ADA	MP	ISR(%)	KOSONG		
1	11	Aceh	23	13	10	84	15	18%	69	24
2	12	Sumatera Utara	33	12	21	86	23	27%	63	16
3	13	Sumatera Barat	19	10	9	67	27	40%	40	28
4	14	Riau	12	10	2	76	15	20%	61	10
5	15	Jambi	11	8	3	56	20	36%	36	20
6	16	Sumatera Selatan	17	8	9	55	27	49%	28	17
7	17	Bengkulu	10	4	6	36	12	33%	24	12
8	18	Lampung	15	8	7	49	17	35%	32	16
9	19	Bangka Belitung	7	3	4	32	13	41%	19	8
10	21	Kepulauan Riau	7	3	4	26	13	50%	13	14
11	31	DKI Jakarta	6	5	1	24	24	100%	0	24
12	32	Jawa Barat	27	10	17	77	49	64%	28	51
13	33	Jawa Tengah	35	7	28	65	39	60%	26	20
14	34	Yogyakarta	5	1	4	17	15	88%	2	15
15	35	Jawa Timur	38	11	27	99	61	62%	38	56
16	36	Banten	8	3	5	17	8	47%	9	6
17	51	Bali	9	2	7	23	18	78%	5	15
18	52	Nusa Tenggara Barat	10	4	6	35	13	37%	22	21
19	53	Nusa Tenggara Timur	22	13	9	83	15	18%	68	15
20	61	Kalimantan Barat	14	9	5	65	14	22%	51	16
21	62	Kalimantan Tengah	14	6	8	46	12	26%	34	15
22	63	Kalimantan Selatan	13	7	6	59	20	34%	39	22
23	64	Kalimantan Timur	10	8	2	62	23	37%	39	19

Tabel 7.6. Hasil Rekapitulasi Monitor Penggunaan Profil Radio Siaran Secara Nasional di Kabupaten/Kota Semester-1 Tahun 2015 (lanjutan)

No	KODE	PROVINSI	JML KAB/KOTA	DISTRIBUSI KANAL KAB/KOTA		KANAL			KANAL TERMONITOR	TANPA ISR
				ADA	TDK ADA	MP	ISR(%)	KOSONG		
24		Kalimantan Utara	5	4	1	22	5	23%	17	4
25	71	Sulawesi Utara	15	5	10	44	21	48%	23	16
26	72	Sulawesi Tengah	13	8	5	57	20	35%	37	13
27	73	Sulawesi Selatan	24	15	9	98	19	19%	79	17
28	74	Sulawesi Tenggara	14	5	9	42	6	14%	36	7
29	75	Gorontalo	6	2	4	25	14	56%	11	14
30	76	Sulawesi Barat	6	3	3	22	5	23%	17	4
31	81	Maluku	11	5	6	38	18	47%	20	12
32	82	Maluku Utara	10	2	8	19	5	26%	14	4
33	91	Papua	29	9	20	63	16	25%	47	13
34	92	Papua Barat	13	3	10	28	3	11%	25	2
Total			511	226	285	1,697	625	37%	1,072	566
										100

7.1.2. Monitor dan Penertiban Frekuensi

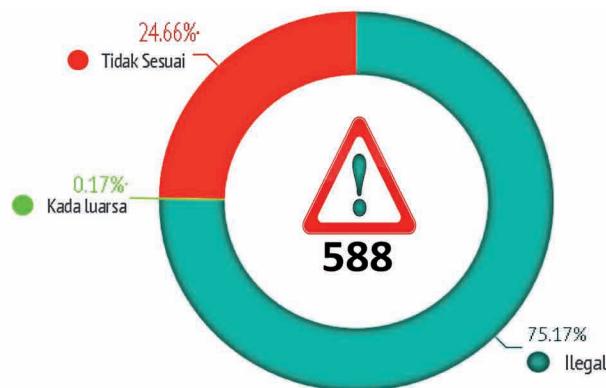
Pada semester-1 tahun 2015, masih dijumpai adanya pelanggaran penggunaan frekuensi. Tabel 7.7 menyajikan hasil monitor penggunaan frekuensi yang dilakukan oleh UPT Monfrek pada semester-1 tahun 2015. Gambar 7.1A menyajikan data komposisi jenis pelanggaran penggunaan frekuensi pada semester-1 tahun 2015. Gambar 7.1B menyajikan jenis tindakan yang diberikan oleh UPT Monfrek atas pelanggaran yang terjadi selama semester-1 tahun 2015. Gambar 7.2 menyajikan data sebaran jenis pelanggaran dan penertiban penggunaan frekuensi pada semester-1 tahun 2011 sampai dengan tahun 2015.

Tabel 7.7. Rekapitulasi Penertiban oleh Masing-masing UPT pada Semester-1 Tahun 2015

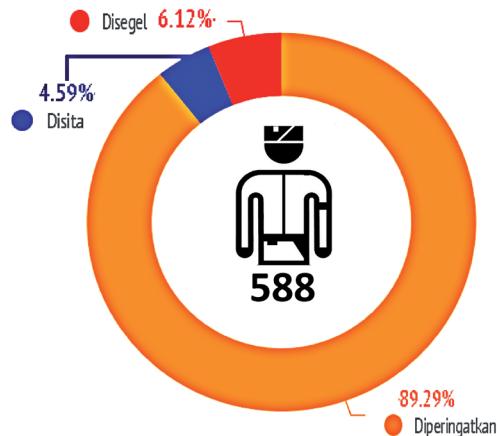
No	UPT	Pelanggaran				Tindakan			
		Illegal	Kada luarsa	Tidak Sesuai	Jumlah	Peringatkan	Segel	Sita	Jumlah
1	Aceh	3	0	3	6	6	0	0	6
2	Medan	1	0	25	26	18	8	0	26
3	Pekanbaru	3	0	1	4	0	4	0	4
4	Batam	80	0	15	95	95	0	0	95
5	Jambi	5	0	13	18	10	7	1	18
6	Padang	10	0	0	10	4	4	2	10
7	Palembang	18	1	0	19	19	0	0	19
8	Bengkulu	0	0	0	0	0	0	0	0
9	Pangkalpinang	0	0	0	0	0	0	0	0
10	Lampung	7	0	3	10	10	0	0	10
11	Banten	4	0	0	4	1	3	0	4
12	Jakarta	50	0	0	50	50	0	0	50
13	Bandung	13	0	7	20	10	10	0	20
14	Semarang	21	0	0	21	0	0	21	21
15	Yogyakarta	25	0	0	25	25	0	0	25
16	Surabaya	0	0	0	0	0	0	0	0
17	Denpasar	46	0	5	51	51	0	0	51
18	Mataram	0	0	0	0	0	0	0	0
19	Kupang	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Banjarmasin	30	0	0	30	30	0	0	30
21	Pontianak	0	0	0	0	0	0	0	0
22	Palangkaraya	0	0	0	0	0	0	0	0
23	Balikpapan	3	0	2	5	5	0	0	5
24	Samarinda	0	0	0	0	0	0	0	0
25	Makassar	18	0	19	37	37	0	0	37
26	Kendari	0	0	0	0	0	0	0	0
27	Mamuju	0	0	0	0	0	0	0	0
28	Palu	102	0	47	149	149	0	0	149
29	Manado	3	0	5	8	5	0	3	8
30	Gorontalo	0	0	0	0	0	0	0	0
31	Ternate	0	0	0	0	0	0	0	0
32	Ambon	0	0	0	0	0	0	0	0
33	Jayapura	0	0	0	0	0	0	0	0
34	Merauke	0	0	0	0	0	0	0	0
35	Manokwari	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabel 7.7. Rekapitulasi Penertiban oleh Masing-masing UPT pada Semester-1 Tahun 2015 (lanjutan)

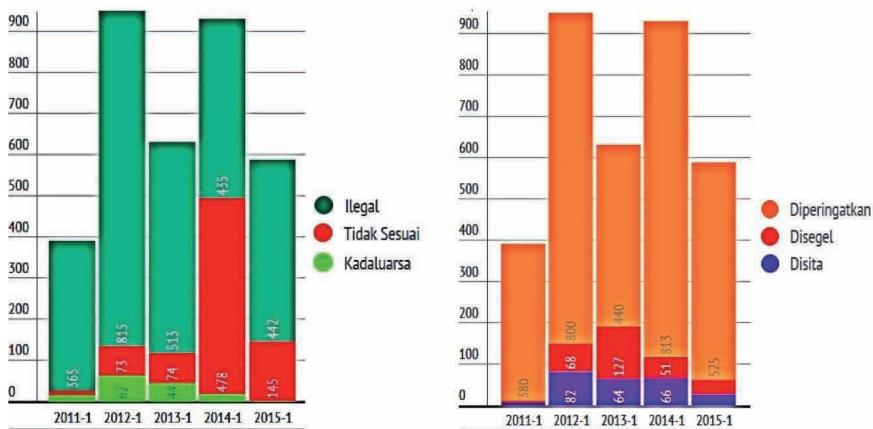
No	UPT	Pelanggaran			Tindakan			
		Illegal	Kada luarsa	Tidak Sesuai	Jumlah	Peringatkan	Segel	Sita
36	Sorong	0	0	0	0	0	0	0
37	Tahuna	0	0	0	0	0	0	0
	Jumlah	442	1	145	588	525	36	27
								588



Gambar 7.1A Komposisi Jenis Pelanggaran pada Semester-1 Tahun 2015



Gambar 7.1B Komposisi Jenis Tindakan Penerbitan pada Semester-1 Tahun 2015



Gambar 7.2. Sebaran Jenis Pelanggaran dan Penerbitan Penggunaan Frekuensi pada Semester-1 Tahun 2011 s.d. 2015

7.1.3. Laporan Gangguan Frekuensi

Selain melalui kegiatan monitor yang dilakukan oleh UPT Monfrek, temuan gangguan frekuensi juga didapat dari laporan yang disampaikan masyarakat atau *stakeholder* terhadap adanya gangguan frekuensi yang dialami. Laporan gangguan frekuensi tersebut disampaikan kepada UPT Monfrek untuk mendapatkan tindak lanjut.

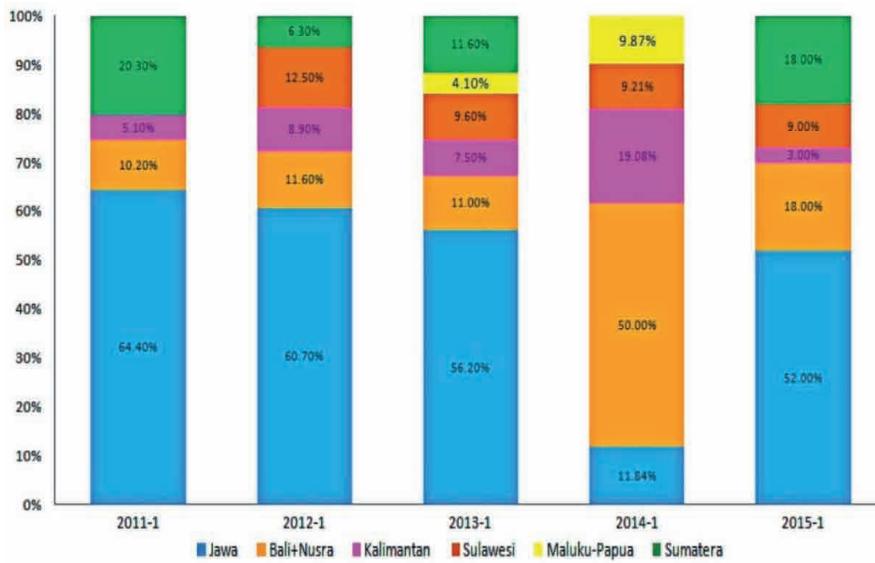
Tabel 7.8 menyajikan data gangguan frekuensi berdasarkan aduan masyarakat ke UPT Monfrek selama semester-1 tahun 2015. Gambar 7.3 menyajikan data distribusi laporan adanya gangguan frekuensi menurut pulau besar pada semester-1 tahun 2011 sampai dengan tahun 2015. Gambar 7.4. menyajikan jumlah gangguan frekuensi menurut jenis layanan frekuensi semester-1 tahun 2015. Gambar 7.5. menyajikan distribusi gangguan frekuensi menurut jenis layanan di pulau besar semester-1 tahun 2015.

Tabel 7.8. Gangguan Frekuensi Berdasarkan Aduan ke UPT Monfrek pada Semester-1 Tahun 2015

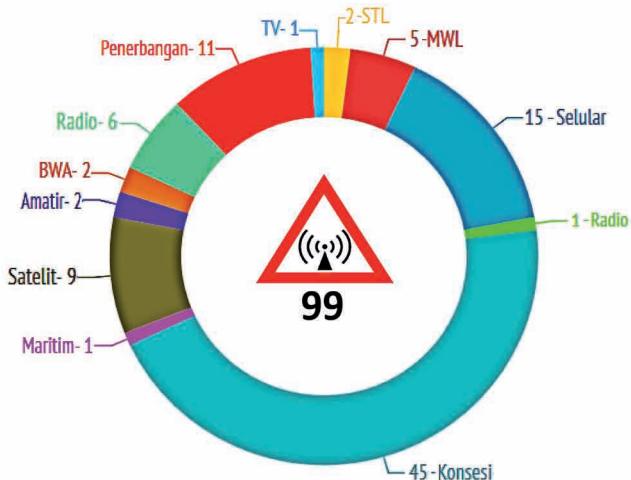
No	UPT	Sub-Service Yang Terganggu										Penanganan				
		Penerbangan	MWL	Selular	Radio AM	Radio STL	TV	Konsesi	Maritim	Satelite	Amatir	BWA	Aduan	Selesai	Not Clear	%
1	Aceh	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	100,00
2	Medan	0	0	3	0	0	0	0	0	1	0	0	4	3	1	75,00
3	Pekanbaru	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	100,00
4	Batam	1	0	1	0	0	0	2	0	0	2	0	6	6	0	100,00
5	Jambi	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	100,00
6	Padang	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	100,00
7	Palembang	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	100,00
8	Bengkulu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
9	Pangkalpinang	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
10	Lampung	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	100,00
11	Banten	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	100,00
12	Jakarta	2	0	2	1	0	0	4	0	5	0	0	13	12	1	92,31
13	Bandung	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	5	5	0	100,00
14	Semarang	1	0	2	2	0	0	3	0	1	0	0	9	8	1	88,89
15	Yogyakarta	1	0	1	0	0	0	5	0	0	0	0	7	6	1	85,71
16	Surabaya	3	0	0	0	1	0	10	1	1	0	0	16	16	0	100,00
17	Denpasar	0	1	1	0	0	0	13	0	0	0	0	15	13	2	86,67
18	Mataram	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	100,00
19	Kupang	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	100,00
20	Banjarmasin	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	100,00
21	Pontianak	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
22	Palangkaraya	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
23	Balikpapan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
24	Samarinda	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	2	1	1	50,00
25	Makassar	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	5	5	0	100,00

Tabel 7.8. Gangguan Frekuensi Berdasarkan Aduan ke UPT Monfrek pada Semester-1 Tahun 2015
(lanjutan)

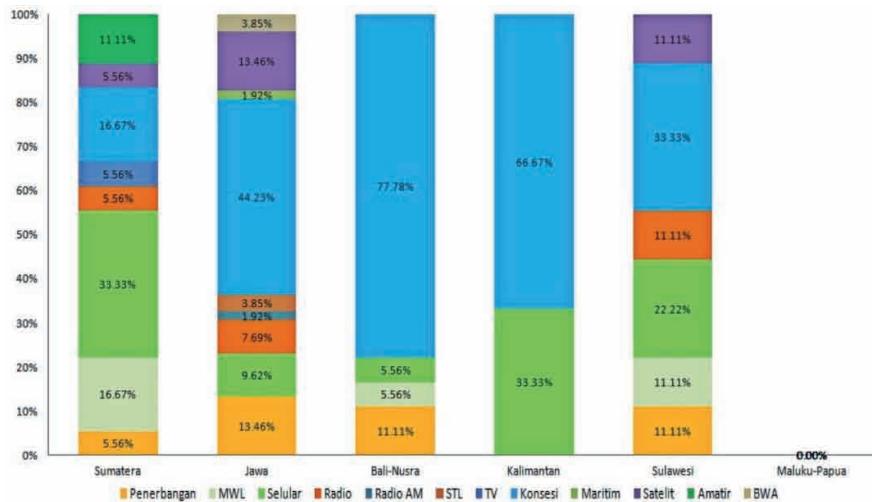
No	UPT	Sub-Service Yang Terganggu										Penanganan				
		Penerbangan	MWL	Selular	Radio AM	Radio STL	Konsesi	Maritim	Satelite	Amatir	BWA	Aduan	Not Clear	Selesai	%	
26	Kendari	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	100,00	
27	Mamuju	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	
28	Palu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	
29	Manado	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	50,00	
30	Gorontalo	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	100,00	
31	Ternate	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	
32	Ambon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	
33	Jayapura	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	
34	Merauke	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	
35	Manokwari	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	
36	Sorong	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	
37	Tahuna	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	
Total		11	5	15	6	1	2	1	45	1	9	2	2	99	91	8
																91,92



Gambar 7.3. Distribusi Temuan Gangguan Frekuensi Menurut Pulau Besar pada Semester-1 Tahun 2011 s.d. 2015



Gambar 7.4. Jumlah Gangguan Frekuensi Menurut Jenis Layanan Frekuensi pada Semester-1 Tahun 2015



Gambar 7.5. Distribusi Gangguan Frekuensi Menurut Jenis Layanan di Pulau Besar pada Semester-1 Tahun 2015

7.2. Monitor dan Penertiban Perangkat

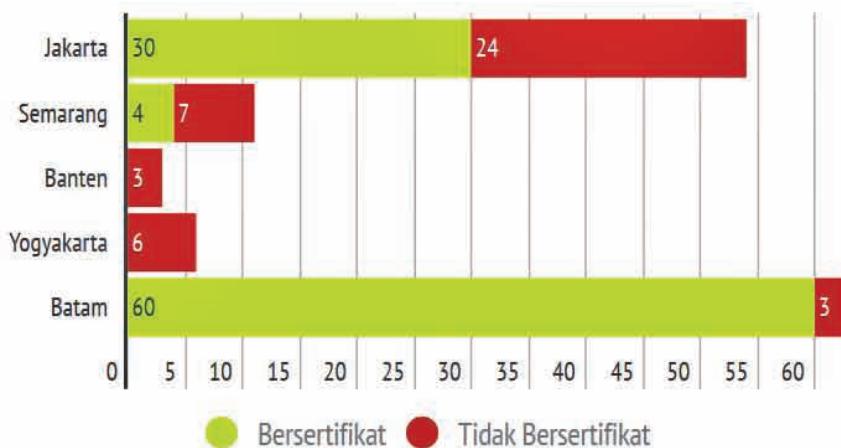
Selain melakukan monitor terhadap penggunaan frekuensi monitor juga dilakukan terhadap kesesuaian perangkat yang digunakan dengan standar atau ketentuan yang berlaku untuk tiga aspek, yaitu label alat/perangkat, keberadaan pemegang sertifikat alat/perangkat, dan verifikasi layanan purna jual (*service center*) pemegang sertifikat alat/perangkat. Monitor juga dilakukan terhadap tingkat kepatuhan dalam penggunaan alat/perangkat khususnya perangkat untuk radio siaran dan televisi siaran. Dalam hal ini, kepatuhan tersebut dilihat dari sisi kepemilikan sertifikat perangkat oleh penyelenggara radio siaran dan televisi siaran.

7.2.1. Monitor Sertifikasi Alat/Perangkat Telekomunikasi

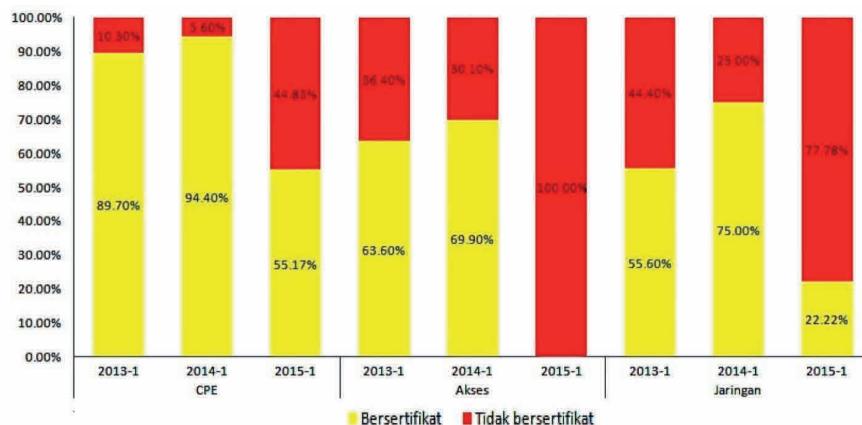
Pada subbab ini disajikan data monitor sertifikasi alat/perangkat telekomunikasi pada semester-1 tahun 2015. Tabel 7.9 menyajikan data hasil verifikasi/pengecekan standardisasi perangkat pos dan informatika semester-1 tahun 2015. Gambar 7.6 menyajikan tingkat kepatuhan sertifikat dan label alat dan perangkat oleh vendor/user semester-1 tahun 2015. Gambar 7.7 menyajikan tingkat kepatuhan sertifikat dan label alat dan perangkat menurut jenis perangkat semester-1 tahun 2013 sampai dengan tahun 2015. Pada tabel 7.10 disajikan hasil kegiatan penertiban alat dan perangkat pos dan telekomunikasi semester-1 tahun 2015. Hasil monitor perdagangan *online* alat dan perangkat pos dan telekomunikasi dan situs *online* pada semester-1 tahun 2015 tersaji pada tabel 7.11 dan tabel 7.12.

Tabel 7.9. Verifikasi/Pengecekan Standardisasi Perangkat Pos dan Informatika Semester-1 Tahun 2015

No Monitoring	Lokasi Monitoring	Jumlah Sasaran	Hasil Monitoring (Sesuai Kelompok Alat/ Perangkat Telekomunikasi)						Jumlah Total Perangkat			Persentase Kepatuhan (%)	
			Bersertifikat			Tidak Bersertifikat			Termonitor				
			Distributor	User	CPE	Akses	Jaringan	CPE	Akses	Jaringan	Termonitor	Legal	
1	Jakarta	6	-	30	0	0	24	0	0	54	30	24	55,56
2	Semarang	20	-	2	0	2	2	2	3	11	4	7	36,36
3	Banten	5	-	0	0	0	0	3	0	3	0	3	0,00
4	Yogyakarta	16	-	0	0	0	0	2	4	6	0	6	0,00
5	Batam	4	-	60	0	0	0	3	0	63	60	3	95,24
Jumlah		51	-	92	0	2	26	10	7	137	94	43	68,61



Gambar 7.6. Tingkat Kepatuhan Sertifikat dan Label Alat dan Perangkat oleh Vendor/User pada Semester-1 Tahun 2015



Gambar 7.7. Tingkat Kepatuhan Sertifikat dan Label Alat dan Perangkat Menurut Jenis Perangkat pada Semester-1 Tahun 2013 s.d. 2015

Tabel 7.10. Hasil Kegiatan Penertiban Alat dan Perangkat Pos dan Informatika Semester-1 Tahun 2015

No	Daerah	Jenis Pelanggaran			Jumlah
		Bertifikat dan Tidak Berlabel	Sertifikat Habis Masa Laku	Tanpa Sertifikat	
1	Banten	-	-	8	8
	Total	-	-	8	8

Tabel 7.11. Hasil Kegiatan Perangkat Alat dan Perangkat Pos dan Informatika Berdasarkan Data Monitoring *Online* Semester 1 Tahun 2015

No	Nama Perangkat	Maret		April		Mei		Total	
		Legal	Illegal	Legal	Illegal	Legal	Illegal	Legal	Illegal
1	Jammer	0	24	0	0	0	1	0	25
2	Radio Komunikasi	60	35	22	47	123	113	205	195
3	Repeater	21	34	0	0	0	4	21	38
4	Simbox	14	19	0	0	0	0	14	19
5	Telepon Satelit	6	6	2	5	0	1	8	12
6	Telepon Selular	1	17	2	27	15	31	18	75
7	DII	1	3	5	14	0	1	6	18
	Total	103	138	31	93	138	151	272	382

Tabel 7.12. Hasil Kegiatan Perangkat Alat dan Perangkat Pos dan Informatika Berdasarkan Data Monitoring Toko *Online* Semester 1 Tahun 2015

No	Monitoring Toko Online	April	Mei	Juni	Total
1	Toko <i>Online</i> Termonitor	27	20	13	60
2	Toko Terindikasi Menjual ilegal	12	9	1	22
3	Situs Penjual Ilegal Teridentifikasi	7	1	0	8
3	Tindakan Peringatan	7	2	0	9
4	Toko <i>Online</i> yang Patuh	7	0	0	7
5	Toko <i>Online</i> yang Tidak Patuh	0	2	0	2
	Total	60	34	14	108

7.3. Kondisi Sistem Monitor Frekuensi Radio dan Sistem Informasi Manajemen SDPPI

Pada subbab ini juga disajikan data terkait kondisi sistem monitor frekuensi radio (SMFR) dan kondisi jaringan sistem informasi manajemen SDPPI (SIMS).

7.3.1. Kondisi Sistem Monitor Frekuensi Radio dan Sistem Informasi Manajemen SDPPI

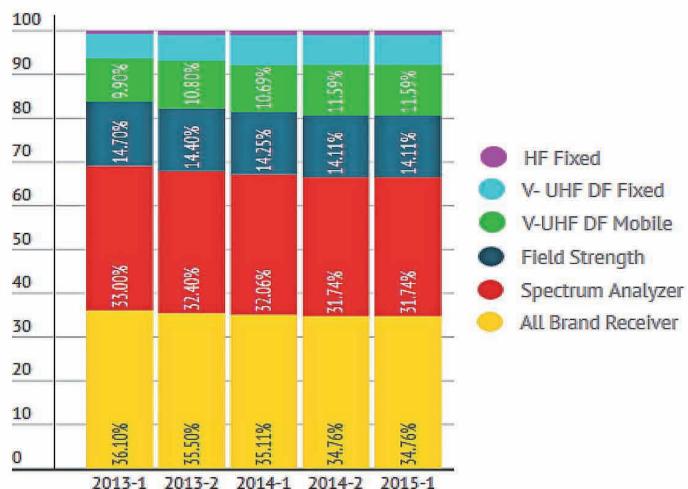
Kondisi sistem monitor frekuensi radio yang dimiliki oleh UPT Monfrek dapat terlihat dari jumlah petugas/pegawai yang ada di UPT Monfrek tersebut dan perangkat monitor yang dimiliki serta jenis layanan stasiun monitor yang diberikan. Kondisi sistem monitor frekuensi radio secara keseluruhan tersaji pada Tabel 7.13, Gambar 7.8, Tabel 7.14, Tabel 7.15, dan Tabel 7.16.

Tabel 7.13. Rekapitulasi Hasil Kondisi Perangkat Spektrum Frekuensi Semester- 1 Tahun 2015

No	UPT	All Band Receiver	Spectrum Analyzer	Field-Strength	V-UHF DF Mobile	V-UHF DF Fixed	HF Fixed
1	UPT Aceh	3	4	4	1	0	0
2	UPT Medan	4	2	1	2	3	1
3	UPT Padang	6	4	2	1	0	0
4	UPT Pekanbaru	2	5	2	2	3	0
5	UPT Batam	4	3	4	2	3	0
6	UPT Jambi	1	2	1	1	0	0
7	UPT Bengkulu	8	6	2	1	0	0
8	UPT Palembang		4	2	2	0	0
9	UPT Pangkalpinang	2	4	1	1	0	0
10	UPT Lampung	3	5	1	1	0	0
11	UPT Jakarta	15	8	3	1	3	0
12	UPT Bandung	3	3	1	2	0	0
13	UPT Semarang	1	4	0	2	3	0

Tabel 7.13. Rekapitulasi Hasil Kondisi Perangkat Spektrum Frekuensi Semester-1 Tahun 2015 (lanjutan)

No	UPT	All Band Receiver	Spectrum Analyzer	Field-Strength	V-UHF DF Mobile	V-UHF DF Fixed	HF Fixed
14	UPT Yogyakarta	8	6	4	2	0	0
15	UPT Surabaya	12	7	2	2	3	0
16	UPT Banten	6	3	2	2	3	1
17	UPT Denpasar	2	3	2	2	3	0
18	UPT Mataram	6	5	0	1	0	0
19	UPT Kupang	1	3	2	2	0	1
20	UPT Pontianak	5	6	2	2	0	0
21	UPT Banjarmasin	1	4	1	1	0	0
22	UPT Palangkaraya	6	5	2	1	0	0
23	UPT Samarinda	1	3	0	2	0	0
24	UPT Balikpapan	2	1	1	1	0	0
25	UPT Makasar	1	2	1	1	3	0
26	UPT Palu	2	2	2	2	0	0
27	UPT Kendari	3	3	2	1	0	0
28	UPT Gorontalo	4	2	2	1	0	0
29	UPT Menado	7	6	3	1	0	0
30	UPT Ternate	1	1	1	1	0	0
31	UPT Ambon	3	2	0	0	0	0
32	UPT Jayapura	4	3	1	1	0	0
33	UPT Merauke	3	3	2	1	0	1
34	UPT Sorong	2	1	0	0	0	0
35	UPT Tahuna	2	1	0	0	0	0
Total		138	126	56	46	27	4
Persentase		34,76	31,74	14,11	11,59	6,80	1,01



Gambar 7.8. Komposisi Perangkat Monitor Spektrum Frekuensi Radio Semester-1 Tahun 2015

Tabel 7.14. Kondisi Perangkat Spektrum Frekuensi Stasiun V-UHF Semester-1 Tahun 2015

UPT Stasiun V-UHF	Pengadaan Tahun	Prosentase	
		% Hari Perangkat dalam Kondisi Baik	
Surabaya	2009	100%	
Denpasar	2010	75%	
Batam	2010	100%	
Semarang	2011	86%	
Banten	2011	33%	
Pekanbaru	2011	83%	
Jakarta	2012	80%	
Bandung	2012	100%	
Medan	2013	50%	
Makassar	2013	50%	
Rata-rata		76%	

Tabel 7.15. Kondisi Perangkat Spektrum Frekuensi Stasiun HF dan Stasiun Bergerak Semester-1 Tahun 2015

UPT	Jenis Stasiun	Pengadaan Tahun	% Hari Perangkat Kondisi Baik	Keterangan
Stasiun HF				
Kupang	MonDF	2010	0%	Perangkat DDF terkena Petir dan sedang dalam proses perbaikan di Vendor
Medan	MonDF	2011	0%	Perangkat DDF terkena Petir dan sedang dalam proses perbaikan di Vendor
Banten	MonDF	2010	0%	Perangkat Wideband Receiver dalam Keadaan Rusak terkena petir
Samarinda	MonDF	2011	100%	
Merauke	MonDF	2013	100%	
Stasiun Bergerak				
Surabaya	DF	2009	100%	
	Mon	2009	100%	
Aceh	MonDF	2010	100%	
Samarinda	MonDF	2010	0%	Perangkat Kompas R&S dalam Mobil Monitor Rusak sehingga tidak bisa dilakukan monitor
Medan	MonDF	2010	100%	
Batam	MonDF	2011	0%	Perangkat Kompas R&S dalam Mobil Monitor Rusak sehingga tidak bisa dilakukan monitor
Jakarta	MonDF	2011	100%	
Padang	MonDF	2011	100%	
Palembang	MonDF	2011	100%	
Yogyakarta	MonDF	2011	100%	
Bangka Belitung	MonDF	2011	100%	
Balikpapan	MonDF	2011	100%	
Semarang	MonDF	2011	100%	
Bandung	MonDF	2011	100%	
Pontianak	MonDF	2011	100%	

Tabel 7.15. Kondisi Perangkat Spektrum Frekuensi Stasiun HF dan Stasiun Bergerak Semester-1 Tahun 2015 (lanjutan)

UPT	Jenis Stasiun	Pengadaan Tahun	% Hari Perangkat Kondisi Baik	Keterangan
Gorontalo	MonDF	2011	100%	
Jambi	MonDF	2012	100%	
Bengkulu	MonDF	2012	100%	
Lampung	MonDF	2012	100%	
Banjarmasin	MonDF	2012	100%	
Mataram	MonDF	2012	100%	
Kupang	MonDF	2012	17%	Perangkat Kompas R&S dalam Mobil Monitor Rusak sehingga tidak bisa dilakukan monitor
Menado	MonDF	2012	100%	
Makassar	MonDF	2012	100%	
Ambon	MonDF	2012	100%	
Jayapura	MonDF	2012	0%	Perangkat Kompas R&S dalam Mobil Monitor Rusak sehingga tidak bisa dilakukan monitor
Pekanbaru	MonDF	2013	100%	
Palangkaraya	MonDF	2013	100%	
Denpasar	MonDF	2013	100%	
Palu	MonDF	2013	100%	
Kendari	MonDF	2014	100%	
Ternate	MonDF	2014	100%	
Merauke	MonDF	2014	100%	
Tangerang	MonDF	2014	100%	

Tabel 7.16. Kondisi Sumber Daya dan Beban Kerja masing-masing UPT Monitor Frekuensi di Indonesia Semester-1 Tahun 2015

No	UPT	Jumlah Pegawai Total	Luas Wilayah (km ²)	Jumlah Penduduk	Kondisi Geografis	Perangkat Monitoring yang Dimiliki	Jenis layanan Stasiun Monitor
1	UPT NAD	22	4	57.956	4.626.605	Daratan	MOB: 2 FIX : 4
2	UPT MEDAN	35	6	72.981,23	13.327.196	Daratan	MOB: 5 FIX : L/H/V/UHF
3	UPT PADANG	25	5	42.012,89	4.908.172	Daratan	MOB: 3 MOB : H/V/UHF
4	UPT PEKANBARU	20	7	87.023,66	6.030.685	Daratan	MOB: 4 MOB : H/V/UHF
						FIX : 6	FIX : H/V/UHF
5	UPT JAMBI	23	5	50.058,16	3.207.107	Daratan	MOB: 2 MOB : V/UHF
6	UPT BABEL	16	5	16.424,06	1.247.143	Daratan	PORT : 1 MOB : V/UHF
7	UPT BATAM	24	8	8.201,72	1.828.428	Kepulauan	MOB: 2 MOB : V/UHF
						FIX : 5	FIX : V/UHF
8	UPT PALEMBANG	27	9	91.492,43	7.810.779	Daratan	MOB: 3 MOB : H/V/UHF
9	UPT BENGKULU	17	6	19.919,33	1.818.933	Daratan	MOB: 2 MOB : V/UHF
10	UPT LAMPUNG	20	9	34.623,80	7.787.483	Daratan	MOB: 4 MOB : H/V/UHF
						FIX : 5	FIX : V/UHF
11	UPT DKI JAKARTA	38	12	664,01	9.640.481	Daratan	MOB: 4 MOB : H/V/UHF
12	UPT BANTEN	29	7	9.662,92	11.325.707	Daratan	FIX : 6 FIX : V/UHF/L/HF
13	UPT BANDUNG	38	9	35.377,76	44.819.456	Daratan	MOB: 2 MOB : V/UHF
14	UPT YOGYAKARTA	38	11	3.133,15	3.507.458	Daratan	MOB: 3 MOB : H/V/UHF
						MOB : 2	MOB : V/UHF

Tabel 7.16. Kondisi Sumber Daya dan Beban Kerja masing-masing UPT Monitor Frekuensi di Indonesia Semester-1 Tahun 2015 (lanjutan)

No	UPT	Jumlah Pegawai Total	Luas Wilayah (km ²) PPNS	Jumlah Penduduk	Kondisi Geografis	Perangkat Monitoring yang Dimiliki	Jenis layanan Stasiun Monitor	
15	UPT SEMARANG	43	13	32.800,69	32.994.312	Daratan	Fix : 7 MOB: 3	Fix : V/UHF MOB : H/V/UHF
16	UPT SURABAYA	40	12	47.799,75	38.003.268	Daratan	Fix : 7 MOB: 4	Fix : V/UHF MOB : H/V/UHF
17	UPT DENPASAR	29	9	5.780,06	3.993.363	Daratan	MOB: 4	MOB : H/V/UHF
18	UPT MATARAM	27	7	18.572,32	4.665.510	Daratan	Fix : 4 MOB: 2	Fix : V/UHF MOB : V/UHF
19	UPT KUPANG	29	9	48.718,10	4.838.716	Daratan dengan Kepulauan	Fix : 1 MOB: 5	Fix : L/HF MOB : H/V/UHF
20	UPT SAMARINDA	21	9	204.534,34	3.755.635	Daratan	Fix : 1 MOB: 2	Fix : L/HF MOB : V/UHF
21	UPT BALIKPAPAN	20	5			Daratan	MOB: 2	MOB : H/V/UHF
22	UPT PONTIANAK	22	4	147.307,00	4.599.624	Daratan	MOB: 2	MOB : V/UHF
23	UPT PALANGKARAYA	18	3	153.564,50	2.346.350	Daratan	MOB: 2	MOB : V/UHF
24	UPT BANJARMASIN	18	5	38.744,23	3.732.550	Daratan	MOB: 3	MOB : H/V/UHF
25	UPT MANADO	22	8	13.851,64	2.331.395	Daratan	MOB: 3	MOB : H/V/UHF
26	UPT TAHUNA	7	1			Kepulauan	-	-
27	UPT PALU	19	7	61.841,29	2.772.189	Daratan Pegunungan	MOB: 5	MOB : H/V/UHF

Tabel 7.16. Kondisi Sumber Daya dan Beban Kerja masing-masing UPT Monitor Frekuensi di Indonesia Semester-1 Tahun 2015 (lanjutan)

No	UPT	Jumlah Pegawai Total	Luas Wilayah (km ²) PPNS	Jumlah Penduduk	Kondisi Geografis	Perangkat Monitoring yang Dimiliki	Jenis layanan Stasiun Monitor
28	UPT MAKASSAR	35	9	63.504,66	8.275.996	Daratan	MOB: 4 FIX : 3
29	UPT AMBON	15	4	46.914,03	1.535.961	Kepulauan	MOB: 5
30	UPT GORONTALO	11	2	11.257,07	1.073.504	Daratan Pegunungan	PORT : 1
31	UPT TERNATE	13	5	31.982,5	1.048.077	Kepulauan	PORT : 1
32	UPT KENDARI	15	5	38.067,7	2.375.454	Daratan	MOB: 1 PORT : 1
33	UPT JAYAPURA	18	7	319.036,1	3.018.788	Daratan Pegunungan	MOB: 1 PORT : 1
34	UPT MERAUKE	12	5				MOB: 4 PORT : 1
35	UPT SORONG	8	1	97.024,27	810.182	Daratan Pegunungan	MOB: 2 PORT : 1
36	UPT MANOKWARI	5	2				-
37	UPT MAMUJU	8	1	16.796,19	1.221.587	Daratan	-

7.3.2. Kondisi Sistem Informasi Manajemen SDPPI (SIMS)

Pada Tabel 7.17 tersaji data terkait persentase ketersediaan jaringan SIMS dari bulan Januari sampai dengan Juni tahun 2015.

Tabel 7.17. Ketersediaan Jaringan Sistem Informasi Manajemen SDPPI (SIMS) Semester-1 Tahun 2015

No	Bulan	Prosentase	Keterangan
1	Januari	99%	Tidak ada Masalah
2	Februari	99%	Tidak ada Masalah
3	Maret	99%	Tidak ada Masalah
4	April	99%	Tidak ada Masalah
5	Mei	99%	Tidak ada Masalah
6	Juni	99%	Tidak ada Masalah
Rata-rata		99%	Tidak ada Masalah



Bab 8

Bidang Standardisasi Perangkat

Penggunaan perangkat telekomunikasi harus sesuai dengan standar teknis yang ditetapkan oleh pemerintah maupun standar teknis Internasional. Hal ini dilakukan untuk mencegah interferensi pada penggunaan frekuensi radio, menjaga optimalisasi pemanfaatan spektrum frekuensi radio, serta keselamatan para pemangku kepentingan dan masyarakat pada umumnya.

Bab ini menyajikan data dari kegiatan bidang standardisasi perangkat telekomunikasi yang menjadi tugas dari Direktorat Standardisasi Perangkat Pos dan Informatika di Ditjen SDPPI. Data yang disajikan adalah data hasil penerbitan sertifikat alat dan perangkat telekomunikasi. Selain itu, disajikan data pengujian alat dan perangkat telekomunikasi melalui uji pengukuran yang dilakukan oleh BBPPT.

8.1. Penerbitan Sertifikat

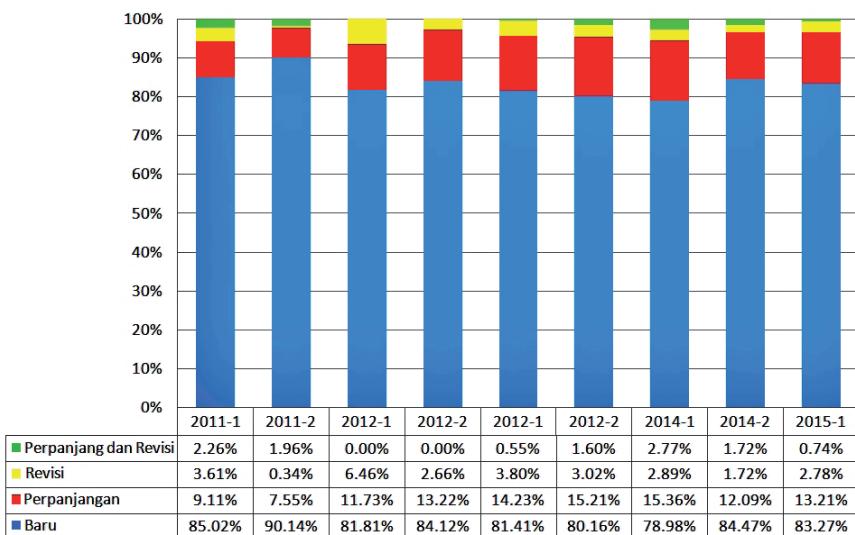
Penerbitan sertifikat alat dan perangkat merupakan salah satu ukuran kinerja dari unit kerja Direktorat Standardisasi Perangkat Pos dan Informatika. Penerbitan sertifikat alat dan perangkat dilakukan pada alat dan perangkat yang telah melalui proses pengujian. Proses sertifikasi alat dan perangkat merupakan implementasi terhadap standar persyaratan teknis yang telah dibuat oleh Direktorat Standardisasi Perangkat Pos dan Informatika bersama *stakeholder* terkait.

8.1.1. Perkembangan Penerbitan Sertifikat Alat dan Perangkat

Pada subbab ini disajikan perkembangan penerbitan sertifikat alat dan perangkat pada rentang tahun 2011 sampai dengan tahun 2015. Tabel 8.1 dan Gambar 8.1 menyajikan data jumlah penerbitan sertifikat pada tahun 2010 sampai dengan semester-1 tahun 2015.

Tabel 8.1. Jumlah Penerbitan Sertifikat per Semester Berdasarkan Jenis Permohonan Sertifikat Semester-1 Tahun 2011 s.d. Semester-1 2015

Tahun	Jenis Permohonan Sertifikat				Jumlah	
	Baru	Perpanjangan	Revisi	Perpanjang dan revisi		
2010	1	1.823	166	51	67	2.107
	2	2.242	434	198	30	2.904
2011	1	2.071	222	88	55	2.436
	2	2.625	220	10	57	2.912
2012	1	2.141	307	169	0	2.617
	2	2.527	397	80	0	3.004
2013	1	2.505	438	117	17	3.077
	2	2.998	569	113	60	3.740
2014	1	2.596	505	95	91	3.287
	2	2.600	372	53	53	3.078
2015	1	2.906	461	97	26	3.490



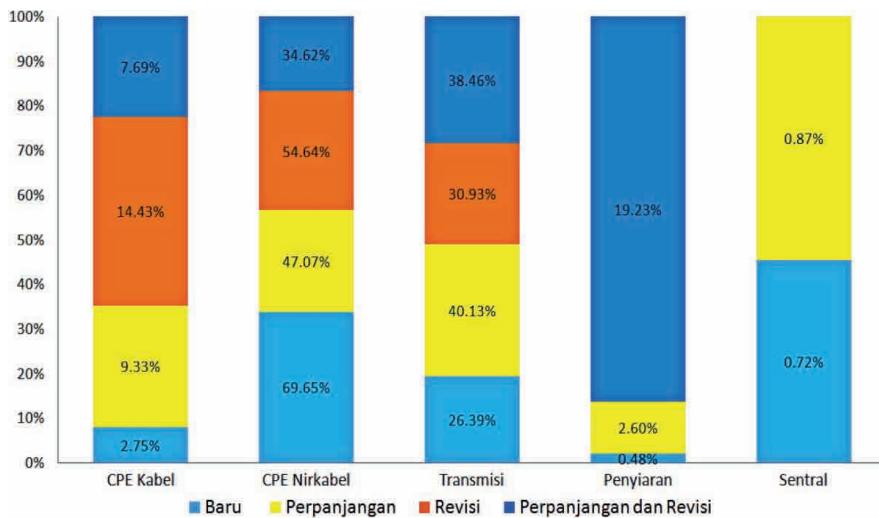
Gambar 8.1. Persentase Penerbitan Sertifikat per Semester Berdasarkan Jenis Permohonan Sertifikat Tahun 2010 s.d. Semester-1 2015

8.1.2. Penerbitan Sertifikat Menurut Kelompok Jenis Perangkat

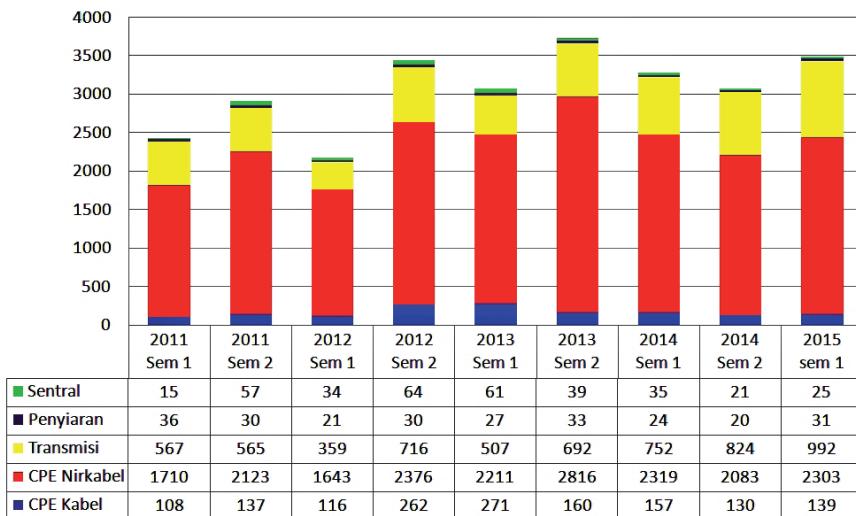
Berdasarkan jenis perangkat yang disertifikasi, terdapat 5 (lima) jenis perangkat, yaitu perangkat Pelanggan (CPE) Kabel, perangkat Pelanggan (CPE) Nirkabel, perangkat Transmisi, perangkat Penyiaran, dan perangkat Sentral. Jumlah penerbitan sertifikat menurut jenis perangkat pada semester-1 tahun 2015 tersaji pada Tabel 8.2. Persentase jenis permohonan sertifikat yang diterbitkan untuk setiap jenis perangkat pada semester-1 tahun 2015 disajikan pada Gambar 8.2. Tren jumlah dan persentase penerbitan sertifikat menurut jenis perangkat dari tahun 2011 sampai dengan 2015 tersaji pada Gambar 8.3 dan Gambar 8.4. Data penerbitan sertifikat bulanan menurut jenis permohonan sertifikat tahun 2013 sampai dengan semester-1 tahun 2015 tersedia pada Tabel 8.3.

Tabel 8.2. Penerbitan Sertifikat Menurut Jenis Perangkat Semester-1 Tahun 2015

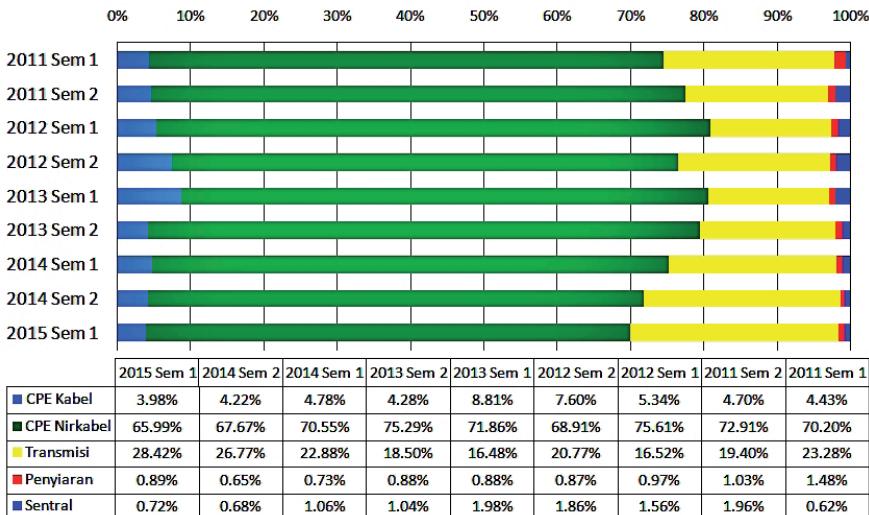
Jenis Permohonan Sertifikat		Jenis Perangkat					Total
		Perangkat Pelanggan (CPE) Kabel	Perangkat Pelanggan (CPE) Nirkabel	Transmisi	Penyiaran	Sentral	
Baru	Jumlah	80	2.024	767	14	21	2.906
	%	2,75	69,65	26,39	0,48	0,72	100,00
Perpanjangan	Jumlah	43	217	185	12	4	461
	%	9,33	47,07	40,13	2,60	0,87	100,00
Revisi	Jumlah	14	53	30	0	0	97
	%	14,43	54,64	30,93	0,00	0,00	100,00
Perpanjangan dan Revisi	Jumlah	2	9	10	5	0	26
	%	7,69	34,62	38,46	19,23	0,00	100,00
Total	Jumlah	139	2.303	992	31	25	3.490
	%	3,98	65,99	28,42	0,89	0,72	100,00



Gambar 8.2. Persentase Jenis Permohonan Sertifikat yang Diterbitkan untuk Setiap Jenis Perangkat pada Semester-1 Tahun 2015



Gambar 8.3. Jumlah Penerbitan Sertifikat Perangkat Semester-1 Tahun 2011 s.d. Semester-1 2015



Gambar 8.4. Persentase Penerbitan Sertifikat menurut Jenis Perangkat dari Semester-1 Tahun 2011 s.d. Semester-1 Tahun 2015

Tabel 8.3. Penerbitan Sertifikat Bulanan Menurut Jenis Permohonan Sertifikat dari Semester-1 Tahun 2013 s.d. Semester-1 Tahun 2015

Bulan	Baru			Perpanjangan			Revisi			Perpanjangan dan Revisi		
	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015	2013	2014	2015
Januari	359	367	571	39	67	81	10	25	17	0	13	5
Februari	440	438	500	72	62	52	19	8	21	0	18	9
Maret	421	445	411	55	97	117	12	38	26	0	20	4
April	416	487	455	123	75	92	14	11	9	0	15	1
Mei	487	404	445	61	130	52	60	2	8	0	13	3
Juni	382	455	524	88	74	67	19	11	16	0	12	4
Jumlah Sem 1	2.505	2.596	2.906	438	505	461	134	95	97	-	91	26
Juli	508	378		102	69		8	5		14	3	
Agustus	290	458		47	74		4	15		7	22	
September	493	354		113	29		9	12		11	8	
Oktober	502	495		107	81		31	4		12	6	
Nopember	482	457		64	67		5	11		8	6	
Desember	723	458		136	52		39	6		25	8	
Jumlah Sem 2	2.998	2.600		569	372		96	53		77	53	
Total	5.503	5.196	2.906	1.007	877	461	230	148	97	77	144	26

8.1.3. Penerbitan Sertifikat Menurut Negara Asal Perangkat

Pada sub bab ini disajikan data penerbitan sertifikat menurut negara asal perangkat yang dapat menggambarkan distribusi jumlah alat dan perangkat yang disertifikasi menurut negara asal alat dan perangkat serta fluktuasi bulanan penerbitan sertifikat perangkat untuk masing-masing jenis permohonan sertifikat. Data jumlah sertifikat per semester menurut negara asal dari semester-1 tahun 2011 sampai dengan semester-1 2015 tersaji pada Tabel 8.4. Sedangkan pada Tabel 8.5 tersaji data jumlah dan persentase sertifikat menurut jenis permohonan sertifikat dan negara asal perangkat pada semester-1 tahun 2015. Data jumlah dan persentase penerbitan sertifikat menurut jenis perangkat dan negara asal pada semester-1 tahun 2015 terdapat pada Tabel 8.6.

Tabel 8.4. Jumlah Sertifikat per Semester Menurut Negara Asal Semester-1 Tahun 2011 sampai dengan 2015

No	Negara	2011		2012		2013		2014		2015
		Sem 1	Sem 2	Sem 1						
1	Tiongkok	1.533	1.801	1.320	1.972	2.008	2.563	2.168	1.916	2.143
2	Indonesia	27	37	17	32	15	24	75	90	247
3	Jepang	119	103	70	139	167	160	201	186	198
4	Malaysia	26	84	42	69	76	81	78	104	178
5	Amerika Serikat	191	203	106	195	149	164	238	154	139
6	Vietnam	0	0	26	76	43	53	65	84	91
7	Taiwan	0	222	92	131	95	130	111	89	79
8	Korea Selatan	53	67	55	53	49	41	45	51	65
9	Inggris	0	0	19	51	0	18	16	34	43
10	Jerman	28	29	17	58	49	42	26	35	38
11	Itali	47	30	29	45	13	44	24	24	35
12	Meksiko	58	118	127	218	114	72	29	41	33
13	Swedia	35	24	45	43	27	57	12	20	29
14	Kanada	0	0	49	59	41	41	13	9	7
15	Hongkong	30	10	0	57	18	10	27	11	5
16	Hungaria	0	0	33	43	0	9	4	5	4
17	Lainnya	203	270	126	227	213	231	155	225	156
Jumlah		2.350	2.998	2.173	3.468	3.077	3.740	3.287	3.078	3.490

Tabel 8.5. Jumlah dan Persentase Sertifikat Menurut Jenis Permohonan Sertifikat dan Negara Asal Perangkat pada Semester-1 Tahun 2015

No	Negara Asal/ Buatan	Jenis Permohonan Sertifikat								Total	%		
		Baru		Perpanjangan		Revisi		Revisi dan Perpanjangan					
		Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%				
1	Tiongkok	1.763	60,67	297	64,43	78	80,41	5	19,23	2.143	61,40		
2	Indonesia	237	8,16	3	0,65	2	2,06	5	19,23	247	7,08		
3	Jepang	163	5,61	32	6,94	0	0,00	3	11,54	198	5,67		
4	Malaysia	156	5,37	20	4,34	1	1,03	1	3,85	178	5,10		
5	Amerika Serikat	112	3,85	24	5,21	1	1,03	2	7,69	139	3,98		

Tabel 8.5. Jumlah dan Persentase Sertifikat Menurut Jenis Permohonan Sertifikat dan Negara Asal Perangkat pada Semester-1 Tahun 2015 (lanjutan)

No	Negara Asal/ Buatan	Jenis Permohonan Sertifikat								Total	%		
		Baru		Perpanjangan		Revisi		Revisi dan Perpanjangan					
		Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%				
6	Vietnam	89	3,06	2	0,43	0	0,00	0	0,00	91	2,61		
7	Taiwan	69	2,37	10	2,17	0	0,00	0	0,00	79	2,26		
8	Korea Selatan	57	1,96	3	0,65	5	5,15	0	0,00	65	1,86		
9	Inggris	34	1,17	9	1,95	0	0,00	0	0,00	43	1,23		
10	Jerman	24	0,83	10	2,17	0	0,00	4	15,38	38	1,09		
11	Itali	13	0,45	19	4,12	0	0,00	3	11,54	35	1,00		
12	Meksiko	32	1,10	1	0,22	0	0,00	0	0,00	33	0,95		
13	Swedia	16	0,55	6	1,30	7	7,22	0	0,00	29	0,83		
14	Kanada	5	0,17	2	0,43	0	0,00	0	0,00	7	0,20		
15	Hongkong	2	0,07	3	0,65	0	0,00	0	0,00	5	0,14		
16	Hungaria	4	0,14	0	0,00	0	0,00	0	0,00	4	0,11		
17	Lainnya	130	4,47	20	4,34	3	3,09	3	11,54	156	4,47		
Total		2.906	100,00	461	100,00	97	100,00	26	100,00	3.490	100,00		

Tabel 8.6. Jumlah dan Persentase Penerbitan Sertifikat Menurut Jenis Perangkat dan Negara Asal pada Semester-1 Tahun 2015

No	Negara Asal/ Buatan	Jenis Perangkat								Total	%		
		CPE Kabel		CPE Nirkabel		Transmisi		Penyiaran					
		Jml	%	Jml	%	Jml	%	Jml	%				
1	Tiongkok	92	66,19	1.490	64,70	548	55,24	0	0,00	13	52,00		
										2.143	61,40		
2	Meksiko	0	0,00	21	0,91	12	1,21	0	0,00	0	0,00		
										33	0,95		
3	Amerika Serikat	4	2,88	34	1,48	95	9,58	4	12,90	2	8,00		
										139	3,98		
4	Taiwan	2	1,44	47	2,04	29	2,92	0	0,00	1	4,00		
										79	2,26		
5	Jepang	0	0,00	127	5,51	68	6,85	3	9,68	0	0,00		
										198	5,67		
6	Malaysia	15	10,79	137	5,95	26	2,62	0	0,00	0	0,00		
										178	5,10		
7	Korea Selatan	1	0,72	42	1,82	22	2,22	0	0,00	0	0,00		
										65	1,86		

Tabel 8.6. Jumlah dan Persentase Penerbitan Sertifikat Menurut Jenis Perangkat dan Negara Asal pada Semester-1 Tahun 2015 (lanjutan)

No	Negara Asal/ Buatan	Jenis Perangkat										Total	%		
		CPE Kabel		CPE Nirkabel		Transmisi		Penyiaran		Sentral					
		Jml	%	Jml	%	Jml	%	Jml	%	Jml	%				
8	Swedia	0	0,00	5	0,22	20	2,02	0	0,00	4	16,00	29	0,83		
9	Kanada	0	0,00	2	0,09	5	0,50	0	0,00	0	0,00		0,20		
10	Vietnam	8	5,76	83	3,60	0	0,00	0	0,00	0	0,00	91	2,61		
11	Jerman	2	1,44	16	0,69	14	1,41	4	12,90	2	8,00	38	1,09		
12	Itali	0	0,00	1	0,04	29	2,92	5	16,13	0	0,00	35	1,00		
13	Hungaria	0	0,00	4	0,17	0	0,00	0	0,00	0	0,00	4	0,11		
14	Inggris	1	0,72	12	0,52	28	2,82	2	6,45	0	0,00	43	1,23		
15	Hongkong	2	1,44	1	0,04	2	0,20	0	0,00	0	0,00	5	0,14		
16	Indonesia	1	0,72	218	9,47	23	2,32	5	16,13	0	0,00	247	7,08		
17	Lainnya	11	7,91	63	2,74	71	7,16	8	25,81	3	12,00	156	4,47		
Total		139	100,00	2.303	100,00	992	100,00	31	100,00	25	100,00	3.490	100,00		



Bab 9

Bidang Pengujian Alat Dan Perangkat Telekomunikasi

Pada bab ini akan disajikan data yang bersumber dari Balai Besar Pengujian Perangkat Telekomunikasi (BBPPT). Tugas pokok dan fungsi (Tupoksi) BPPT sebagai Unit Pelaksana Teknis di lingkungan Ditjen SDPPI adalah melakukan pengujian terhadap semua alat dan perangkat telekomunikasi yang masuk ke Indonesia. BBPPT secara administratif dibina oleh Sekretaris Ditjen SDPPI dan secara teknis operasional dibina oleh Direktur Standardisasi Perangkat Pos dan Informatika.

Data statistik yang disajikan merupakan data pencapaian 3 (tiga) kegiatan utama yang dilakukan oleh BBPPT. Ketiga kegiatan tersebut adalah (1) penerbitan Surat Pemberitahuan Pembayaran (SP2) atas biaya pengujian yang dilakukan oleh BBPPT sebagai Pendapatan Negara Bukan Pajak (PNBP); (2) kegiatan pengujian alat dan perangkat telekomunikasi yang ditampilkan dalam bentuk Rekapitulasi Hasil Uji (RHU) atas alat dan perangkat telekomunikasi yang masuk dan dilakukan pengujian di BBPPT; (3) pengujian kalibrasi atas alat dan perangkat telekomunikasi, baik yang diajukan oleh internal unit kerja di Ditjen SDPPI maupun dari pihak luar yang mengajukan kepada BBPPT.

9.1. Prosedur Pengujian Alat dan Perangkat Telekomunikasi

Standar Operasional Prosedur (SOP) Pengujian Alat dan Perangkat Telekomunikasi yang diterapkan oleh BBPPT secara garis besar dilandasi oleh 3 (tiga) tahapan proses pengujian yaitu:

- 1) Proses pengujian diawali dengan dikeluarkannya Surat Pengantar Pengujian Perangkat (SP3) dari Direktorat Standardisasi Perangkat Pos dan Informatika yang diajukan oleh pemohon (pemilik alat/perangkat) dengan melengkapi persyaratan teknis dan administrasi yang telah ditetapkan oleh BBPPT;
- 2) Dokumen permohonan pengujian selanjutnya diperiksa kelengkapan persyaratan pengujinya. Setelah dinyatakan lengkap, BBPPT akan menerbitkan Surat Pemberitahuan Pembayaran (SP2) sebagai dasar bagi pemohon pengujian untuk membayar biaya pengujian sesuai dengan tarif yang diberlakukan. Pembayaran dilakukan langsung ke Kas Negara melalui Bank dan dicatat sebagai Pendapatan Negara Bukan Pajak (PNBP) Ditjen SDPPI;
- 3) Proses penerbitan Rekapitulasi Hasil Uji (RHU) sebagai dokumen hasil pengujian terhadap alat dan perangkat telekomunikasi yang dilakukan oleh BBPPT. Selanjutnya RHU ini disampaikan ke Direktorat Standardisasi Perangkat Pos dan Informatika sebagai syarat diterbitkannya Sertifikat Alat dan Perangkat Telekomunikasi.

9.2. Jumlah Penerbitan Surat Pemberitahuan Pembayaran (SP2) Pengujian Alat dan Perangkat Telekomunikasi

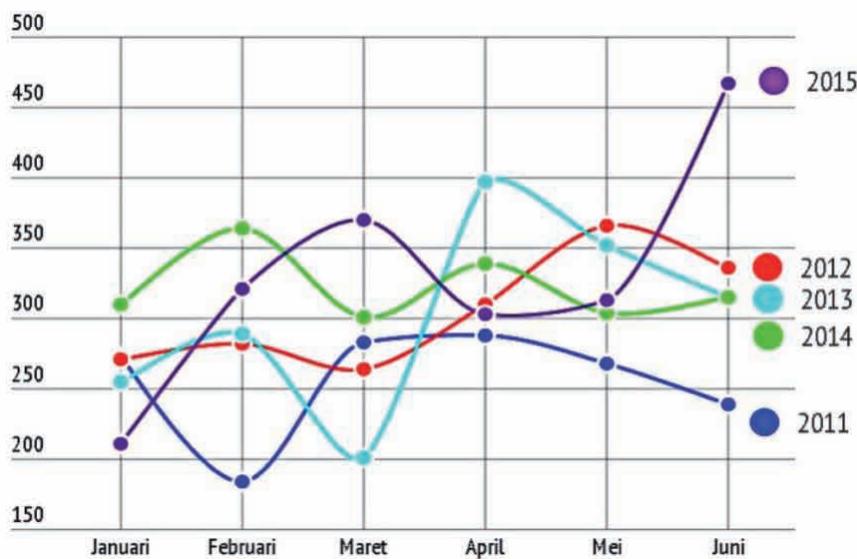
Setelah BBPPT menerima Surat Pengantar Pengujian Perangkat (SP3) dari Direktorat Standardisasi Perangkat Pos dan Informatika yang diajukan oleh pemohon (pemilik alat/perangkat), maka selanjutnya BBPPT akan menerbitkan SP2 yang harus dibayarkan oleh pemohon atas biaya jasa pengujian alat dan perangkat telekomunikasi. Data SP2 yang telah diterbitkan selama semester-1 tahun 2014 dan 2015 disajikan dalam Tabel 9.1. Tren perkembangan jumlah penerbitan SP2 selama lima tahun terakhir terdapat pada Tabel 9.2 dan Gambar 9.1.

Tabel 9.1. Jumlah dan Nilai SP2 pada Semester-1 Tahun 2014 dan 2015

No	Bulan	Jumlah SP2		Nilai Pembayaran (Rp.)		% 2014	Rata-Rata nilai per SP2 (Rp.) 2015
		2014	2015	2014	2015		
1	Januari	310	211	-46,92	2.745.000.000	1.854.000.000	-44,26
2	Februari	364	321	-13,40	2.715.000.000	2.505.500.000	-8,36
3	Maret	301	370	18,65	2.179.500.000	2.551.500.000	14,58
4	April	339	303	-11,88	2.659.500.000	2.396.500.000	-10,97
5	Mei	304	313	2,88	2.661.500.000	2.677.500.000	0,60
6	Juni	315	467	32,55	2.450.500.000	3.917.000.000	37,44
Total		1.933	1.985	2,62	15.340.500.000	15.902.000.000	3,53
						7.936.110	8.011.083

Tabel 9.2. Perkembangan Jumlah Penerbitan SP2 pada Semester-1 Tahun 2011 s.d. 2015

Tahun	Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni	Total	Δ %
2011	273	184	283	288	268	239	1.535	
Δ %		-32,60%	53,80%	1,77%	-6,94%	-10,82%		
2012	271	282	264	310	366	336	1.829	19,15%
Δ %		4,06%	-6,38%	17,42%	18,06%	-8,20%		
2013	255	289	201	397	352	315	1.809	-1,09%
Δ %		13,33%	-30,45%	97,51%	-11,34%	-10,51%		
2014	310	364	301	339	304	315	1.933	6,85%
Δ %		17,42%	-17,31%	12,62%	-10,32%	3,62%		
2015	211	321	370	303	313	467	1.985	2,69%
Δ %		-34,27%	-13,24%	22,11%	-3,19%	-32,98%		
Total	1.320	1.440	1.419	1.637	1.603	1.672		



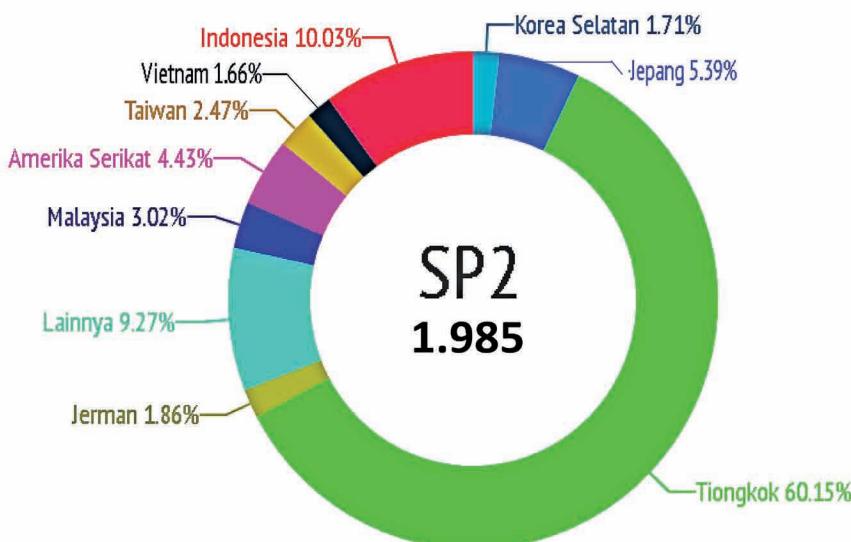
Gambar 9.1. Perkembangan Jumlah Penerbitan SP2 pada Semester-1 Tahun 2011 s.d. 2015

9.2.1. Penerbitan SP2 Alat dan Perangkat Telekomunikasi menurut Negara Asal

Jumlah dan nilai pembayaran SP2 alat dan perangkat telekomunikasi menurut negara asal alat dan perangkat pada semester-1 tahun 2015 tersaji dalam Tabel 9.3. Komposisi penerbitan SP2 menurut negara asal semester-1 tahun 2015 dapat dilihat pada Gambar 9.2.

Tabel 9.3. Jumlah dan Nilai Penerimaan SP2 Menurut Negara Asal Semester-1 Tahun 2015

No	Negara	Jumlah SP2	% SP2	Nilai Pembayaran SP	% Nilai Pembayaran SP2
1	Tiongkok	1.194	60,15	10.211.500.000	64,22
2	Indonesia	199	10,03	2.044.000.000	12,85
3	Jepang	107	5,39	538.000.000	3,38
4	Amerika Serikat	88	4,43	581.000.000	3,65
5	Malaysia	60	3,02	340.000.000	2,14
6	Taiwan	49	2,47	314.000.000	1,97
7	Korea Selatan	34	1,71	234.500.000	1,47
8	Jerman	37	1,86	191.500.000	1,20
9	Vietnam	33	1,66	321.500.000	2,02
10	Swedia	24	1,21	167.500.000	1,05
11	Thailand	29	1,46	100.500.000	0,63
12	Meksiko	15	0,76	95.000.000	0,60
13	Inggris	12	0,60	60.000.000	0,38
14	Hongkong	3	0,15	10.000.000	0,06
15	Singapura	4	0,20	23.500.000	0,15
16	Perancis	11	0,55	136.000.000	0,86
17	Itali	16	0,81	124.000.000	0,78
18	Canada	1	0,05	6.000.000	0,04
19	Finlandia	2	0,10	18.000.000	0,11
20	Belanda	9	0,45	50.500.000	0,32
21	Lainnya	58	2,92	335.000.000	2,11
Total		1.985	100,00	15.902.000.000	100,00



Gambar 9.2. Komposisi Penerbitan SP2 Menurut Negara Asal pada Semester-1 Tahun 2015

9.2.2. Penerbitan SP2 Menurut Kategori Perangkat

Tabel 9.4 menyajikan komposisi penerbitan SP2 selama semester-1 tahun 2015 berdasarkan kategori dan negara asal alat dan perangkat telekomunikasi.

Tabel 9.4. Jumlah Penerbitan SP2 Menurut Kategori Perangkat dan Negara Asal pada Semester 1 Tahun 2015

No	Kategori Perangkat	Tingkatan	Negara Asal	%	
				Total	%
1	Antenna	39	0	0	3.43
2	Base Station Controller (BSC)	1	0	0	0.05
3	Base Transceiver Station (BTS)	9	3	0	0.81
4	Bluetooth	188	29	0	15.01
5	Faksimili	23	1	0	1.31
6	IP Phone	6	0	0	0.06
7	Media Gateway	26	0	0	2.42
8	Mobile Services Switching Center (MSC)	1	0	0	0.15
9	Modem	2	0	0	0.40
10	Multiplexer	0	0	0	0.10
11	PABX Analog (PSTN Base)	1	0	0	0.10
12	PABX Digital (IP Base)	2	0	0	0.35
13	Pager	0	0	0	0.30
14	Pemancar Radio Siaran/Repeater	0	1	0	0.60
15	Pemancar Televisi/Repeater	4	2	0	1.14
16	Penerima Satelit	20	32	0	2.92
17	Pengujian Radiated Electromagnetic Interference (EMI)	0	0	1	0.05
18	Pesawat Cordless Telepon/Telepon Tanpa Kabel Publik (TRP)	9	0	0	0.86
19	Pesawat Daya Rendah	32	2	4	5.44
20	Pesawat Telepon Analog (Pepson)	5	0	1	0.30
21	Pesawat Telepon Seluler 1 Band	2	0	1	0.20
22	Pesawat Telepon Seluler 2 Band	120	27	0	8.36
23	Pesawat Telepon Seluler 3 Band	128	14	0	7.25
24	Pesawat Telepon Seluler 4 Band	151	45	3	11.64
25	Pesawat/Ketelpon Sistem (KTS) s.d 20 Port	0	0	0	0.05
26	Radar / Radio Lokasi	0	0	1	0.25
27	Radio Base Station (RBS)	1	0	0	0.30
28	Radio Maritime	1	0	0	0.81
29	Radio Microwave	5	0	12	2.7

Tabel 9.4. Jumlah Penerbitan SP2 Menurut Kategori Perangkat dan Negara Asal pada Semester-1 Tahun 2015 (Lanjutan)

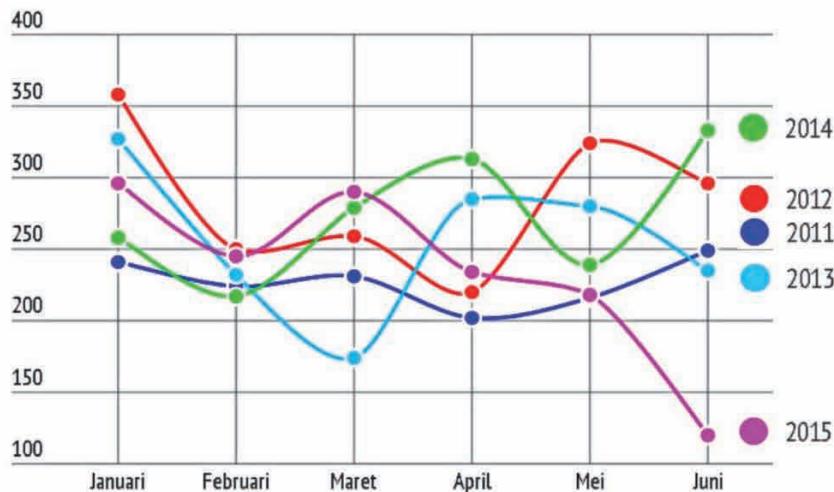
No	Kategori Perangkat	Negara Asal	% Total																		
			Indonesia	Amerika Serikat	Malaysia	Taiwan	Irlandia	Inggris	Perancis	Kanada	Finlandia	Hongkong	Rusia	Lituania	Australia	Lainnya					
30	Radio Trunking	1	0	0	3	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	8	0.40			
31	Repeater	4	3	1	1	1	0	0	3	2	1	0	0	0	0	0	1	18	0.91		
32	Router	16	0	0	4	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	23	1.16		
33	Router + WLAN	18	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	22	1.11	
34	Terminal Radio Komunikasi Handheld	25	0	0	3	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	1.61	
35	Terminal Radio Komunikasi Portable	1	0	5	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	17	0.86	
36	Terminal Satelit (Satellite Terminal)	1	0	0	1	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	4	11	0.55	
37	Very Small Aperture Terminal (VSAT)	0	0	9	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	6	19	0.96	
38	Wireless Local Area Network (LAN) Indoor	348	41	11	23	19	17	7	3	11	1	2	0	0	1	0	0	3	0	496	24.99
39	Wireless Local Area Network (LAN) Outdoor	4	0	1	0	1	2	0	0	0	2	0	0	0	3	0	0	0	0	13	0.65
Total		1.194	199	88	107	60	49	37	29	33	34	15	12	11	5	2	24	3	2	52	1.985 100,00
%		60,15	10,03	4,43	5,39	3,02	2,47	1,86	1,46	1,66	1,71	0,76	0,60	0,55	0,25	0,10	0,121	0,15	0,10	0,25	100,00

9.3. Rekapitulasi Hasil Uji Alat dan Perangkat Telekomunikasi

Setelah SP2 dibayar oleh pemohon melalui Bank sesuai dengan tarif yang berlaku maka selanjutnya dilakukan pengujian alat dan perangkat telekomunikasi. Hasil pengujian terhadap alat dan perangkat telekomunikasi yang dilakukan oleh BBPPT didokumentasikan dalam bentuk Rekapitulasi Hasil Uji (RHU). Dokumen RHU sebagai data hasil pengujian disampaikan ke Direktorat Standardisasi Perangkat Pos dan Informatika sebagai syarat diterbitkannya Sertifikat Alat dan Perangkat. Data RHU terhadap alat dan perangkat telekomunikasi yang dilakukan sejak tahun 2011 sampai dengan Semester-1 tahun 2015 di BBPPT disajikan dalam Tabel 9.5 dan Gambar 9.3.

Tabel 9.5. RHU pada Semester-1 Tahun 2011 s.d. 2015

No	Periode	Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni	Total	% Naik/Turun
1	2011	241	224	231	202	216	249	1.363	
2	2012	358	250	259	220	324	296	1.707	25,24%
3	2013	327	232	174	285	280	235	1.533	-10,19%
4	2014	258	217	279	313	239	333	1.639	6,91%
5	2015	296	245	290	234	218	120	1.403	-14,40%



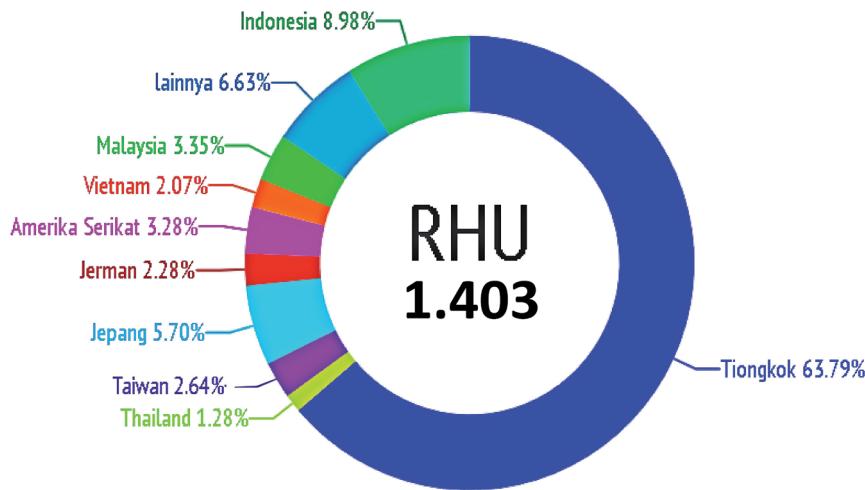
Gambar 9.3. Jumlah Pengujian pada Semester-1 Tahun 2011 s.d. 2015

9.3.1. Hasil Pengujian Perangkat Menurut Negara Asal

Data RHU alat dan perangkat telekomunikasi berdasarkan negara asal alat dan perangkat yang dilakukan selama semester-1 tahun 2014 dan semester-1 tahun 2015 disajikan dalam Tabel 9.6. Proporsi negara asal alat dan perangkat yang diuji pada semester-1 tahun 2015 dapat dilihat pada Gambar 9.4.

Tabel 9.6. RHU Berdasarkan Negara Produsen Alat dan Perangkat Semester-1 Tahun 2014 dan 2015

No	Negara	Jan		Feb		Mar		Apr		May		Jun		Sem 1 2014		Sem 1 2015		Proporsi (%)	
		2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015
1	Tiongkok	189	178	141	164	185	163	204	150	155	146	231	94	1.105	895	-23.46	6.742	63.79	
2	Malaysia	12	8	4	8	5	17	14	7	17	6	11	1	63	47	-34.04	3.84	3.35	
3	Taiwan	9	12	12	3	19	8	11	6	6	5	5	3	62	37	-67.57	3.78	2.64	
4	Jepang	9	15	14	14	6	21	13	16	12	12	7	2	61	80	23.75	3.72	5.70	
5	Indonesia	4	34	10	25	18	33	5	15	9	13	11	6	57	126	54.76	3.48	8.98	
6	Amerika Serikat	7	20	7	2	10	7	5	7	12	7	8	3	49	46	-6.52	2.99	3.28	
7	Vietnam	13	8	9	2	4	9	3	1	4	15	1	48	29	-65.52	2.93	2.07		
8	Thailand	3	2	2	4	7	5	10	4	8	3	12	0	42	18	-133.33	2.56	1.28	
9	Korea Selatan	5	1	8	1	6	2	11	6	1	3	5	2	36	15	-140.00	2.20	1.07	
10	Jerman	1	6	2	7	0	9	3	3	2	6	3	1	11	32	65.63	0.67	2.28	
11	Meksiko	0	0	2	1	4	2	1	0	3	1	1	3	11	7	-57.14	0.67	0.50	
15	Swedia	0	1	2	0	4	1	1	3	0	3	1	0	8	8	0.00	0.49	0.57	
12	Inggris	0	3	0	2	0	2	1	3	1	1	5	0	7	11	36.36	0.43	0.78	
13	Italia	1	3	1	0	0	6	1	1	2	2	0	6	12	50.00	0.37	0.86		
14	Perancis	0	0	0	1	0	1	0	3	0	0	1	0	1	5	80.00	0.06	0.36	
16	Lainnya	5	5	4	4	13	9	23	7	11	6	16	4	72	35	-105.71	4.39	2.49	
Total		258	296	217	245	279	290	312	234	239	218	334	120	1.639	1.403	-16.82	100	100	



Gambar 9.4. Proporsi Negara Asal Alat dan Perangkat yang Diuji pada Semester-1 Tahun 2015

9.3.2. Hasil Pengujian Alat dan Perangkat Telekomunikasi

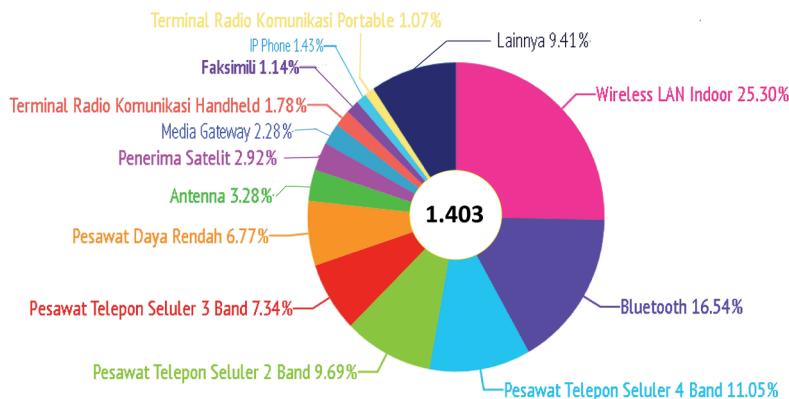
Data tentang jumlah alat dan perangkat yang diuji selama semester-1 tahun 2015 di BBPPT berdasarkan kategori alat dan perangkat disajikan pada Tabel 9.7. Komposisi alat dan perangkat telekomunikasi yang diuji pada semester-1 tahun 2015 dapat dilihat pada Gambar 9.5. Data tentang jumlah alat dan perangkat telekomunikasi yang diuji menurut kategori dan negara asal selama semester-1 tahun 2015 tersaji pada Tabel 9.8.

Tabel 9.7. RHU Alat dan Perangkat Telekomunikasi Menurut Kategori Alat dan Perangkat pada Semester-1 Tahun 2015

No	Kategori Perangkat	Bulan						Sem 1 2015	Proporsi
		Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni		
1	Antenna	8	0	10	10	14	4	46	3,28%
2	Base Transceiver Station (BTS)	1	2	4	2	1	0	10	0,71%
3	Bluetooth	47	58	50	42	19	16	232	16,54%
4	Faksimili	2	2	1	6	1	4	16	1,14%
5	IP Phone	8	3	0	4	5	0	20	1,43%
6	Media Gateway	12	2	9	2	6	1	32	2,28%
7	Modem	0	0	0	2	1	0	3	0,21%
8	Multiplexer	1	0	0	0	0	0	1	0,07%
9	PABX Analog (PSTN Base)	1	0	1	0	0	0	2	0,14%
10	PABX Digital (IP Base)	3	0	2	1	0	0	6	0,43%
11	Pemancar Radio Siaran/Repeater	1	0	1	0	3	0	5	0,36%
12	Pemancar Televisi/ Repeater	4	0	6	2	1	0	13	0,93%
13	Penerima Satelit (Satellite Receiver)	7	2	14	11	5	2	41	2,92%
14	Pengujian Radiated Electromagnetic Interference (EMI)	0	0	0	1	0	0	1	0,07%
15	Pesawat Cordless Telepon/Telepon Tanpa Kabel Publik (TTKP)	0	3	4	3	0	0	10	0,71%
16	Pesawat Daya Rendah	17	13	31	10	16	8	95	6,77%
17	Pesawat Telepon Seluler 1 Band	0	0	2	0	0	0	2	0,14%
18	Pesawat Telepon Seluler 2 Band	30	28	12	9	30	27	136	9,69%
19	Pesawat Telepon Seluler 3 Band	25	18	8	21	11	20	103	7,34%
20	Pesawat Telepon Seluler 4 Band	36	32	24	24	27	12	155	11,05%
21	Pesawat/Key Telepon System (KTS) s.d 20 Port	0	0	1	0	0	0	1	0,07%
22	Radar / Radio Lokasi	1	0	1	0	0	0	2	0,14%
23	Radio Base Station (RBS)	0	0	3	0	1	0	4	0,29%

Tabel 9.7. RHU Alat dan Perangkat Telekomunikasi Menurut Kategori Alat dan Perangkat pada Semester-1 Tahun 2015 (Lanjutan)

No	Kategori Perangkat	Bulan						Sem 1 2015	Proporsi
		Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni		
24	Radio Maritim	1	0	2	2	0	0	5	0,36%
25	Radio Microwave	0	2	0	4	0	0	6	0,43%
26	Radio Trunking	1	0	2	3	2	0	8	0,57%
27	Repeater	3	0	1	4	2	0	10	0,71%
28	Router	1	1	4	6	0	1	13	0,93%
29	Router + WLAN	4	1	1	3	3	0	12	0,86%
30	Terminal Radio Komunikasi Handheld	6	4	11	1	1	2	25	1,78%
31	Terminal Radio Komunikasi Portable	7	1	2	1	3	1	15	1,07%
32	Terminal Satelit (Satellite Terminal)	3	0	1	1	0	0	5	0,36%
33	Very Small Aperture Terminal (VSAT)	3	0	0	0	0	0	3	0,21%
34	Wireless Local Area Network (LAN) Indoor	60	71	82	55	65	22	355	25,30%
35	Wireless Local Area Network (LAN) Outdoor	3	2	0	4	1	0	10	0,71%
Total		296	245	290	234	218	120	1.403	100,00%



Gambar 9.5. Komposisi Alat dan Perangkat Telekomunikasi yang Diuji Menurut Kategori Alat dan Perangkat Telekomunikasi pada Semester-1 Tahun 2015

Tabel 9.8. Jumlah Alat dan Perangkat Telekomunikasi yang Diujji Menurut Kategori dan Negara Asal pada Semester-1 Tahun 2015

No	Nama Alat dan Perangkat	Negara Asal	Total
1	Antenna	29	0
2	Base Transceiver Station (BTS)	8	0
3	Bluetooth	152	29
4	Faksimili	14	1
5	IP Phone	12	0
6	Media Gateway	19	0
7	Modem	0	2
8	Multiplexer	0	0
9	PABX Analog (PSTN Base)	1	0
10	PABX Digital (IP Base)	1	0
11	Pemancar Radio Siaran/Repeater	0	1
12	Pemancar Televisi/Repeater	4	0
13	Penerima Satelit	16	19
14	Pengujian Radiated Electromagnetic Interference (EMI)	0	1
15	Pesawat Cordless Telepon/Telepon Tanda Kabel Publik (TTKP)	3	0
16	Pesawat Daya Rendah	29	4
17	Pesawat Telepon Seluler 1 Band	1	0
18	Pesawat Telepon Seluler 2 Band	100	22
19	Pesawat Telepon Seluler 3 Band	98	3
20	Pesawat Telepon Seluler 4 Band	103	26
21	Pesawat Key Telepon System (KTS) s.d 20 Port	0	0
22	Radar Lokasi	0	0
23	Radio Base Station (RBS)	1	0

Tabel 9.8. Jumlah Alat dan Perangkat Telekomunikasi yang Diuji Menurut Kategori dan Negara Asal pada Semester-1 Tahun 2015 (Lanjutan)

No	Nama Alat dan Perangkat	Negara Asal																				Total
		Tiongkok	Indonesia	Malaysia	Vietnam	Thailand	Taiwan	Amerika Selatan	Jerman	Meksiko	Prancis	Hongkong	Swedia	Italia	Lituania	India	Hongaria	Filipina	Lainnya			
24	Radio Maritim	0	0	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	
25	Radio Microwave	0	0	1	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	6	
26	Radio Trunking	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	8	
27	Repeater	2	0	2	0	0	1	0	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	10	
28	Router	9	0	0	0	0	0	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	
29	Router + WLAN	10	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	
30	Terminal Radio Komunikasi Handheld	19	0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	
31	Terminal Radio Komunikasi Portable	1	0	7	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	15	
32	Terminal Satelit (Satellite Terminal)	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5	
33	Very Small Aperture Terminal (VSAT)	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
34	Wireless Local Area Network (LAN) Indoor	256	19	19	17	8	2	13	6	1	7	1	0	0	0	0	0	0	2	4	355	
35	Wireless Local Area Network (LAN) Outdoor	6	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	
Total		895	126	80	47	29	18	37	46	15	32	7	11	5	1	8	12	1	1	2	26	1.403

9.4. Kalibrasi Alat Uji Perangkat Telekomunikasi

Jasa pelayanan lain yang diberikan oleh BBPPT adalah pelayanan untuk melakukan kalibrasi alat ukur / uji perangkat telekomunikasi. Tabel 9.9 menyajikan jumlah dan biaya pengujian kalibrasi yang dilakukan oleh BBPPT pada setiap semester-1 tahun 2011 s.d. 2015.

Tabel 9.9. Jumlah dan Biaya Kalibrasi Alat Uji Semester-1 Tahun 2011 s.d. 2015

No	Nama Pemohon	Nama Alat	Biaya Kalibrasi Alat		
			Sem-1 2011	Sem-1 2012	Sem-1 2013
1	PT Prima Mitra Lestari	Spectrum Analyzer	2.500.000	2.500.000	
2	PT Prima Mitra Lestari	Spectrum Analyzer	2.500.000	2.500.000	
3	Loka Monitor SFR Lampung	Spectrum Analyzer		2.500.000	
4	Balmon Pontianak SDPPI	Spectrum Analyzer		2.500.000	
5	Balmon Jayapura SDPPI	Spectrum Analyzer		2.500.000	
6	Balmon Jayapura SDPPI	Spectrum Analyzer		2.500.000	
7	Balmon Pontianak SDPPI	Receiver		2.500.000	
8	Balmon Kelas II Yogyakarta	Measuring Receiver		2.500.000	
9	Balmon Kelas II Bandung	Spectrum Analyzer		2.500.000	
10	Balmon Kelas II Yogyakarta	Spectrum Analyzer		2.500.000	
11	PT Primacom Interbuana	Spectrum Analyzer		2.500.000	
12	PT Bintang Komunikasi Utama	Spectrum Analyzer		2.500.000	
13	Balmon Kelas II Yogyakarta	Spectrum Analyzer		2.500.000	
14	Loka Monitor SFR Jambi	Spectrum Analyzer			2.500.000
15	Balmon Tangerang	Spectrum Analyzer			2.500.000
Total			5.000.000	20.000.000	10.000.000
					7.500.000



Bab 10

Ekonomi Bidang Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika

Pada bab ini disajikan statistik ekonomi bidang sumber daya dan perangkat pos dan informatika. Bab ini dimulai dengan menyajikan statistik mengenai kontribusi sektor komunikasi yang meliputi bidang pos, telekomunikasi, dan informatika terhadap PDB. Subbab berikutnya membahas perkembangan PNBP selama 5 (lima) tahun terakhir yang diperoleh dari berbagai kegiatan Kementerian dan Lembaga dalam pengelolaan berbagai sumber daya di Indonesia. Bagian selanjutnya membahas kontribusi Ditjen SDPPI dari penyediaan jasa sumber daya frekuensi dan industri perangkat pos dan informatika. Bagian terakhir dari bab ini adalah statistik perkembangan ekspor impor alat dan perangkat telekomunikasi berbasis pemanfaatan sumber daya frekuensi dan industri perangkat pos beserta industri lainnya.

10. 1. Peran Sektor Pos dan Telekomunikasi dalam Pendapatan Nasional

Berdasarkan lapangan usaha, nilai *output* dari jasa pos dan telekomunikasi tercatat dalam sektor komunikasi dan informasi. Berdasarkan data pada Tabel 10.1, peran subsektor komunikasi selama lima tahun terakhir (tahun 2010 sampai dengan tahun 2015) selalu mengalami peningkatan di setiap tahunnya. Pada tahun 2010, kontribusi sektor informasi dan komunikasi terhadap PDB sebesar 3,73% dan pada kuartal 1 dan 2 tahun 2015 kontribusi sektor informasi dan komunikasi meningkat menjadi 4,73%

dan 4,65%. Diperkirakan kontribusi subsektor komunikasi terhadap PDB akan terus mengalami peningkatan seiring kenaikan permintaan terhadap jasa komunikasi di masa yang akan datang. Pemakaian harga konstan tahun 2010 menunjukkan nilai tambah barang dan jasa yang dihitung menggunakan harga yang berlaku pada tahun 2010 sebagai tahun dasar.

Tabel 10.1. Kontribusi Setiap Lapangan Usaha terhadap PDB atas Dasar Harga Konstan 2010 (%)

Lapangan Usaha	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
						Q1*	Q2**
Pertanian, Kehutanan dan Perikanan	13,93	13,64	13,45	13,28	13,17	13,12	13,91
Pertambangan dan Penggalian	10,46	10,28	9,99	9,62	9,21	8,74	8,21
Industri Pengolahan	22,04	22,06	21,97	21,75	21,67	21,72	21,73
Pengadaan Listrik dan Gas	1,06	1,05	1,09	1,09	1,09	1,05	1,06
Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah, dan Daur Ulang	0,09	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Konstruksi	9,13	9,38	9,42	9,47	9,65	9,58	9,52
Perdagangan Besar dan Eceran, Reparasi Mobil dan Motor	13,46	13,90	13,82	13,71	13,68	13,49	13,51
Transportasi dan Pergudangan	3,57	3,65	3,68	3,78	3,89	3,93	3,92
Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	2,92	2,94	2,95	2,99	3,01	3,04	2,98
Informasi dan Komunikasi	3,73	3,87	4,09	4,28	4,48	4,73	4,65
Jasa Keuangan dan Asuransi	3,49	3,52	3,64	3,76	3,75	3,88	3,69
Real Estate	2,89	2,93	2,97	2,99	2,99	3,07	2,99
Jasa Perusahaan	1,44	1,49	1,51	1,54	1,61	1,67	1,64
Administrasi Pemerintahan, Pertahanan, dan Jaminan Sosial Wajib	3,78	3,79	3,65	3,54	3,46	3,45	3,34

Tabel 10.1. Kontribusi Setiap Lapangan Usaha terhadap PDB atas Dasar Harga Konstan 2010 (%) (Lanjutan)

Lapangan Usaha	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
						Q1*	Q2**
Jasa Pendidikan	2,94	2,95	3,01	3,09	3,12	3,09	3,16
Jasa Kesehatan dan Kegiatan Lainnya	0,97	1,00	1,01	1,04	1,07	1,07	1,06
Jasa Lainnya	1,47	1,50	1,50	1,51	1,56	1,63	1,60
Nilai Tambah Bruto Atas Harga Dasar	97,37	98,01	97,84	97,50	97,50	97,32	97,06
Pajak Dikurang Subsidi Atas Produk	2,63	1,99	2,16	2,50	2,50	2,68	2,94
Produk Domestik Bruto	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Sumber: Badan Pusat Statistik

Keterangan: * angka sementara; ** angka sangat sementara

Berdasarkan pendekatan pengeluaran, kontribusi penyusun terbesar PDB adalah pengeluaran konsumsi. Jika diamati lebih lanjut, pengeluaran konsumsi terbesar berasal dari pengeluaran konsumsi rumah tangga, dengan kontribusi selalu berada di atas 60% di sepanjang tahun 2010 sampai dengan tahun 2015 (Tabel 10.2). Pada kuartal 1 dan 2 tahun 2015, kontribusi pengeluaran konsumsi rumah tangga berada pada kisaran 62%. Salah satu pengeluaran konsumsi tersebut adalah pengeluaran untuk jasa informasi dan komunikasi. Dengan demikian, tidak mengherankan jika sektor informasi dan komunikasi memiliki kontribusi yang relatif besar terhadap PDB secara keseluruhan.

Tabel 10.2. Distribusi PDB Berdasarkan Pendekatan Pengeluaran atas Dasar Harga Konstan 2010 (%)

Jenis Penggunaan	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
						Q1*	Q2**
Pengeluaran Konsumsi	65,22	64,58	64,18	64,22	64,1	62,36	62,62
Rumah Tangga	55,16	54,58	54,3	54,2	54,26	55,06	53,64
Konsumsi LNPRT	1,06	1,05	1,06	1,09	1,16	1,10	1,08

Tabel 10.2. Distribusi PDB Berdasarkan Pendekatan Pengeluaran atas Dasar Harga Konstan 2010 (%) (Lanjutan)

Jenis Penggunaan	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
						Q1*	Q2**
Pemerintah	9,01	8,95	8,82	8,94	8,68	6,20	7,89
Pembentukan Modal Tetap Domestik Bruto	31	31,78	32,71	32,62	32,34	31,92	31,69
Perubahan Inventori	1,88	1,62	2,25	1,83	1,90	2,55	2,51
Diskrepansi Statistik 1)	-	0,02	0,40	0,34	0,98	1,83	1,75
Eksport Barang	22,15	23,97	22,79	22,41	21,51	20,83	20,29
Eksport Jasa	2,15	2,30	2,38	2,43	2,38	2,22	2,27
Impor Barang (-/-)	18,66	20,53	21,12	20,41	19,90	18,65	18,01
Impor Jasa (-/-)	3,74	3,75	3,60	3,44	3,31	3,05	3,12
Produk Domestik Bruto	100	100	100	100	100	100	100

Sumber: Badan Pusat Statistik

Keterangan: * angka sementara; ** angka sangat sementara

Pertumbuhan sektor informasi dan komunikasi relatif stabil pada setiap kuartal di sepanjang tahun 2012 sampai dengan tahun 2015. Pada Tabel 10.3 terlihat bahwa pada periode tersebut, sektor informasi dan komunikasi selalu mengalami pertumbuhan positif, yaitu rata-rata di atas 2% di tahun 2012 sampai dengan tahun 2015.

Tabel 10.3. Pertumbuhan Ekonomi Triwulan Menurut Lapangan Usaha Tahun 2012 s.d. 2015 (atas Dasar Harga Konstan 2010)

Lapangan Usaha	2012				2013				2014				2015	
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1*	Q2*	Q3*	Q4*	Q1*	Q2**
Pertanian, Kehutanan dan Perikanan	11,24	7,27	11,33	-22,64	12,79	7,67	10,17	-21,80	13,49	7,37	8,74	-22,44	14,85	10,09
Pertambangan dan Penggalian	-2,11	-0,70	-0,37	2,39	-0,39	-0,94	1,64	2,42	-4,97	2,24	1,28	3,89	-8,18	-2,57
Industri Pengolahan	0,66	2,49	2,02	0,71	-0,54	3,13	0,36	1,26	-0,28	3,41	0,53	0,55	-0,53	3,86
Pengadaan Listrik Dan Gas	-1,16	7,24	2,04	2,10	-1,76	2,29	-0,17	4,09	-2,82	5,44	-0,65	4,62	-7,17	4,43
Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah Dan Daur Ulang	0,72	0,67	0,56	0,69	1,54	0,74	1,62	0,55	0,65	0,32	1,28	0,39	0,27	0,19
Konstruksi	-3,75	3,67	3,23	4,11	-5,39	4,55	3,37	3,88	-4,49	3,80	3,44	4,99	-5,95	3,14
Perdagangan Besar Dan Eceran, Reparasi Mobil Dan Motor	0,42	5,47	1,84	-3,25	-0,89	7,28	1,95	-2,11	-0,89	6,26	1,65	-3,35	-0,41	3,94

Tabel 10.3. Pertumbuhan Ekonomi Triwulan Menurut Lapangan Usaha Tahun 2012 s.d. 2015 (atas Dasar Harga Konstan 2010) (Lanjutan)

Lapangan Usaha	2012				2013				2014				2015	
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1*	Q2*	Q3*	Q4*	Q1*	Q2**
Transportasi dan Pergu- dangan	-0,01	1,86	4,25	1,20	-0,02	3,25	3,65	1,76	-0,42	3,30	3,16	0,98	-1,25	3,62
Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	1,53	1,45	1,50	2,57	1,29	1,47	1,45	1,96	1,46	1,44	0,93	0,95	0,20	1,74
Informasi dan Komunikasi	3,25	1,21	3,99	2,74	2,31	1,93	2,80	2,15	2,59	2,54	2,18	2,36	2,61	2,08
Jasa Keuan- gan dan Asuransi	6,18	4,10	4,47	0,67	3,41	2,02	2,80	-4,60	3,17	3,71	-0,57	3,58	0,71	-1,21
Real Estate	1,42	2,21	3,44	2,10	0,89	1,04	1,31	1,02	1,21	1,30	1,45	1,24	1,17	1,08
Jasa Perusa- haan	0,91	1,99	2,15	1,13	2,31	1,78	2,80	0,90	4,46	1,51	2,16	1,26	2,24	1,78
Administrasi Pemer- intahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib	-4,40	8,15	-5,87	3,55	-3,62	4,24	2,29	1,01	-4,51	-1,18	7,61	5,23	-6,43	0,48

Tabel 10.3. Pertumbuhan Ekonomi Triwulan Menurut Lapangan Usaha Tahun 2012 s.d. 2015 (atas Dasar Harga Konstan 2010) (Lanjutan)

Lapangan Usaha	2012				2013				2014				2015			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1*	Q2*	Q3*	Q4*	Q1*	Q2**	Q1*	Q2**
Jasa Pendidikan	-7,47	8,37	-1,31	11,37	-6,24	0,19	3,82	12,22	-9,87	0,39	5,64	12,08	-10,89	6,31		
Jasa Kesehatan dan Kegiatan Lainnya	-2,35	3,43	1,10	7,54	-4,96	1,80	4,07	9,94	-7,49	2,52	5,40	6,12	-6,39	3,30		
Jasa Lainnya	1,21	0,93	1,46	1,07	2,04	0,91	2,03	3,01	2,19	1,92	2,06	1,95	1,84	1,99		
Nilai Tambah Bruto Atas Harga Dasar	1,02	3,68	3,03	-2,21	0,65	3,69	3,03	-2,00	0,25	3,81	2,85	-1,76	-0,43	3,50		
Pajak Dikurang Subsidi Atas Produk	-9,45	18,72	18,37	-3,78	-3,49	14,73	12,21	-7,44	-5,27	4,56	15,62	-12,83	10,31	13,96		
Produk Domestik Bruto	0,80	3,96	3,35	-2,25	0,56											

Sumber: Badan Pusat Statistik

Keterangan: * angka sementara; ** angka sangat sementara

Peningkatan kontribusi dan pertumbuhan sektor informasi dan komunikasi terhadap PDB mengindikasikan telah terjadinya kenaikan *output* di sektor tersebut pada setiap kuartal di sepanjang tahun 2012 sampai dengan tahun 2015. Perkembangan kemudahan teknologi dalam mengakses fasilitas komunikasi memicu masyarakat untuk menggunakan fasilitas telekomunikasi. Pertumbuhan ekonomi mengindikasikan kenaikan pendapatan yang pada akhirnya akan meningkatkan permintaan terhadap jasa informasi dan komunikasi. Iklim ekonomi yang kondusif dipastikan akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Beberapa aspek penting yang menjadi bahan pertimbangan untuk menunjukkan kondisi perekonomian yang kondusif adalah nilai indikator Indeks Tendensi Bisnis (ITB) dan Indeks Tendensi Konsumen (ITK). ITB menggambarkan kondisi perekonomian pada triwulan berjalan dan satu triwulan ke depan menurut persepsi pengusaha. Sementara ITK memberikan gambaran kondisi perekonomian pada triwulan berjalan dan satu triwulan ke depan menurut persepsi konsumen (rumah tangga). Berdasarkan data pada Tabel 10.4, nilai ITK dan ITB cenderung mengalami peningkatan di sepanjang tahun 2011 sampai dengan tahun 2015. Prospek yang menjanjikan bagi perkembangan sektor informasi komunikasi juga ditunjang dengan faktor kenaikan jumlah penduduk (Tabel 10.5). Kenaikan jumlah penduduk yang diikuti dengan kenaikan pendapatan akan meningkatkan permintaan terhadap jasa telekomunikasi terutama penggunaan telepon seluler dan internet.

Tabel 10.4. Indeks Tendensi Bisnis (ITB) dan Indeks Tendensi Konsumen (ITK) Tahun 2011 s.d. 2015

Tahun	Triwulan	ITB	ITK
2011	I	102,16	102,42
	II	105,75	106,36
	III	107,86	110,24
	IV	106,92	108,44
2012	I	103,89	106,54
	II	104,22	108,77
	III	107,43	111,12
	IV	105,29	108,63
2013	I	102,34	104,70
	II	103,88	108,02
	III	106,12	112,02
	IV	104,72	109,64
2014	I	101,95	110,03
	II	106,00	110,76
	III	107,24	112,44
	IV	104,07	107,62
2015	I	96,30	100,87
	II	109,65	107,91

Sumber: Badan Pusat Statistik

Tabel 10.5. Proyeksi Jumlah Penduduk Indonesia Tahun 2010 s.d. 2035 (Ribu)

Provinsi	Tahun				
	2015	2020	2025	2030	2035
Pulau Sumatera	55.273	59.337	62.899	65.938	68.500
DKI Jakarta	10.178	10.645	11.034	11.310	11.460
Jawa Barat	46.710	49.936	52.786	55.194	57.137
Banten	11.955	13.161	14.249	15.202	16.033
Jawa Tengah	33.774	34.940	35.959	36.752	37.219
DI Yogyakarta	3.679	3.882	4.065	4.220	4.349
Jawa Timur	38.848	39.886	40.646	41.077	41.128
Bali	4.153	4.381	4.586	4.765	4.912
Nusa Tenggara Barat	4.836	5.126	5.376	5.584	5.754
Nusa Tenggara Timur	5.120	5.541	5.971	6.402	6.829
Pulau Kalimantan	15.343	16.770	18.083	19.264	20.318
Pulau Sulawesi	18.724	19.934	21.020	21.954	22.732
Kep. Maluku	2.849	3.111	3.364	3.604	3.831
Pulau Papua	4.021	4.417	4.794	5.140	5.450
INDONESIA	255.462	271.066	284.829	296.405	305.652

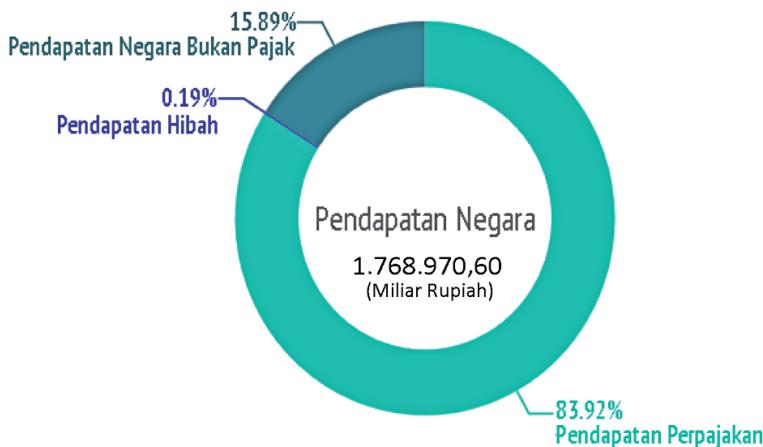
10.2. Peran Kementerian Komunikasi dan Informatika dalam Penerimaan Negara

Pendapatan dalam negeri terdiri dari pendapatan perpajakan dan pendapatan negara bukan pajak. PNBP mencakup semua penerimaan pemerintah yang diterima dalam bentuk penerimaan dari sumber daya alam, pendapatan bagian laba Badan Usaha Milik Negara (BUMN), PNBP lainnya dan pendapatan Badan Layanan Umum (BLU). Kontribusi Kementerian Komunikasi dan Informatika tercatat dalam Pendapatan Negara Bukan Pajak di bagian PNBP lainnya. Berdasarkan data pada Tabel 10.6, pada tahun 2015 target PNBP merupakan penyumbang terbesar kedua (Rp 281 Triliun) dengan kontribusi sekitar 15,89% (Gambar 10.1).

Tabel 10.6. Target Penerimaan Negara berdasarkan RAPBN Tahun 2015 (Miliar Rupiah)

Uraian	Jumlah	Kontribusi
A. Pendapatan Dalam Negeri	1.765.662,20	99,81
1.Pendapatan Perpajakan	1.484.589,30	83,92
2.Pendapatan Negara Bukan Pajak	281.072,90	15,89
B. Pendapatan Hibah	3.308,40	0,19
Total Pendapatan Negara	1.768.970,60	100,00

Sumber: Kementerian Keuangan



Gambar 10.1. Komposisi Target Penerimaan Negara berdasarkan RAPBN Tahun 2015

Struktur PNBP secara lebih rinci disajikan pada Tabel 10.7. Berdasarkan data pada tabel tersebut terlihat bahwa PNBP dapat diklasifikasikan menjadi empat kelompok besar, yaitu: (1) penerimaan sumber daya alam, yaitu pendapatan sumber daya alam (SDA) migas dan non migas; (2) pendapatan bagian laba Badan Usaha Milik Negara (BUMN), yaitu pendapatan berupa imbalan kepada pemerintah pusat selaku pemegang saham BUMN (*return on equity*) yang dihitung berdasarkan persentase tertentu terhadap laba bersih (*pay-out ratio*); (3) PNBP Lainnya, meliputi

berbagai jenis pendapatan yang dipungut oleh Kementerian Negara/Lembaga atas produk layanan yang diberikan kepada masyarakat; dan (4) Pendapatan Badan Layanan Umum yang diperoleh atas produk layanan instansi pemerintah yang diberikan kepada masyarakat. PNBP Kementerian Komunikasi dan Informatika merupakan bagian dari PNBP Lainnya. Salah satu kontributor bagi PNBP KemkomInfo adalah PNBP Bidang SDDPI. Berdasarkan data pada Tabel 10.7 terlihat bahwa pada tahun 2015 kontribusi PNBP Lainnya menempati urutan kedua setelah PNBP SDA Migas, yaitu sekitar 32%.

Tabel 10.7. Pendapatan Negara Bukan Pajak Berdasarkan RAPBN 2015 (Miliar Rupiah)

Uraian	Jumlah	Percentase
A. Pendapatan Penerimaan Sumber Daya Alam	133.078,80	47,35
1. Pendapatan Minyak dan Gas Bumi	95.637,30	34,03
a. Pendapatan Minyak Bumi	72.999,30	25,97
b. Pendapatan Gas Bumi	22.638,10	8,05
2. Pendapatan Non-Minyak dan Gas Bumi	37.441,50	13,32
a. Pendapatan Pertambangan Mineral dan Batubara	31.678,50	11,27
b. Pendapatan Kehutanan	4.636,80	1,65
c. Pendapatan Perikanan	542,50	0,19
d. Pendapatan Panas Bumi	583,70	0,21
B. Pendapatan Bagian Laba BUMN	34.956,50	12,44
C. PNBP Lainnya	89.947,40	32,00
D. Pendapatan BLU	23.090,20	8,22
Total Pendapatan Negara Bukan Pajak	281.072,90	100,00

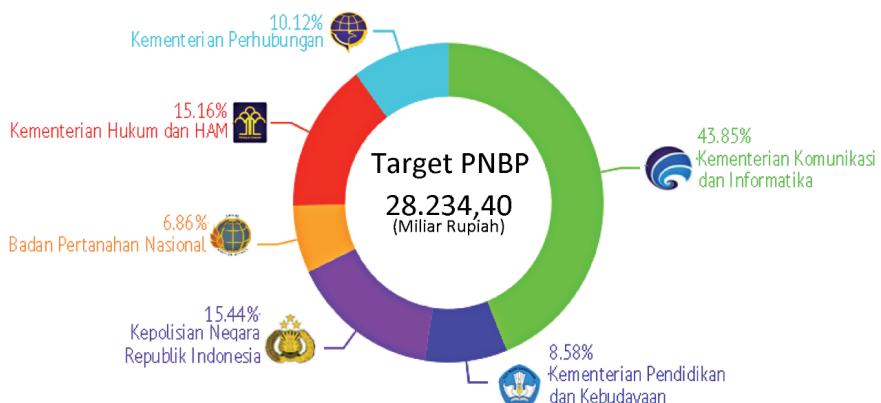
Sumber: Kementerian Keuangan

Kementerian Komunikasi dan Informatika memberikan kontribusi yang paling besar pada PNBP lainnya dibandingkan dengan kementerian lainnya. Data pada Tabel 10.8 menunjukkan bahwa pada tahun 2015, Kementerian Komunikasi dan Informatika ditargetkan untuk menghasilkan pendapatan sebesar Rp 12,38 triliun. Dibandingkan dengan enam Kementerian/

Lembaga Besar, KemKomInfo diharapkan menyumbang sekitar 43,8% dari PNBP lainnya (Gambar 10.2).

Tabel 10.8. Target PNBP Enam Kementerian/Lembaga Besar Tahun 2015 dalam PNBP Lainnya (Miliar Rupiah)

No	Uraian	Jumlah
1	Kementerian Komunikasi dan Informatika	12.381,20
2	Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan	2.421,50
3	Kepolisian Negara Republik Indonesia	4.358,50
4	Badan Pertanahan Nasional	1.936,30
5	Kementerian Hukum dan HAM	4.279,10
6	Kementerian Perhubungan	2.857,80
Total		28.234,40



Gambar 10.2. Komposisi Target PNBP Enam Kementerian/Lembaga Besar Tahun 2015

Di tingkat KemKomInfo, Ditjen SDPPI merupakan salah satu penyumbang utama PNBP, yaitu melalui sumbangannya terhadap Jasa Pos dan Informatika. Realisasi target PNBP Ditjen SDPPI semester-1 tahun 2015 (disajikan dalam Tabel 10.9) mencapai 23,39% dari target yang telah ditetapkan.

Tabel 10.9. Target dan Realisasi PNBP SDPPI Semester-1 Tahun 2015

Jenis PNBP	Target (Ribu Rupiah)	Realisasi (Ribu Rupiah)	Tingkat Pencapaian Target (%)
A. IAR dan KRAP	1.450.000	586.608	40,46%
B. BHP Frekuensi	11.389.923.356	2634.177.048	23,13%
C. REOR dan SKOR	30.600	32.185	105,18%
D. Standardisasi	72.816.750	45.728.210	62,80%
E. PNBP SDPPI lainnya	1.293.500	1.644.308	127,12%
E.1. Sewa rumah dinas	200.000	324.749	162,37%
E.2. Sewa GMDSS	43.500	0	0,00%
E.2. Lain-lain	1.050.000	1.319.559	125,67%
Total	11.465.514.206	2.682.168.358	23,39%

10.3. Peran Direktorat Jenderal Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika dalam Penerimaan Negara

Terdapat lima kelompok PNBP yang diterima Ditjen SDPPI, yaitu: (1) PNBP dari BHP Frekuensi; (2) PNBP dari penerbitan sertifikasi alat dan perangkat telekomunikasi dan pengujian alat dan perangkat telekomunikasi; (3) PNBP dari REOR dan SKOR; (4) PNBP dari IAR dan IKRAR; (5) PNBP sumber lain-lain. Berdasarkan golongan tersebut, penerimaan dari BHP frekuensi memberikan kontribusi yang paling besar bagi PNBP Ditjen SDPPI.

Tabel 10.10. Realisasi PNBP Bidang SDPPI setiap Semester Tahun 2011 s.d. 2015 (dalam Ribu Rp.)

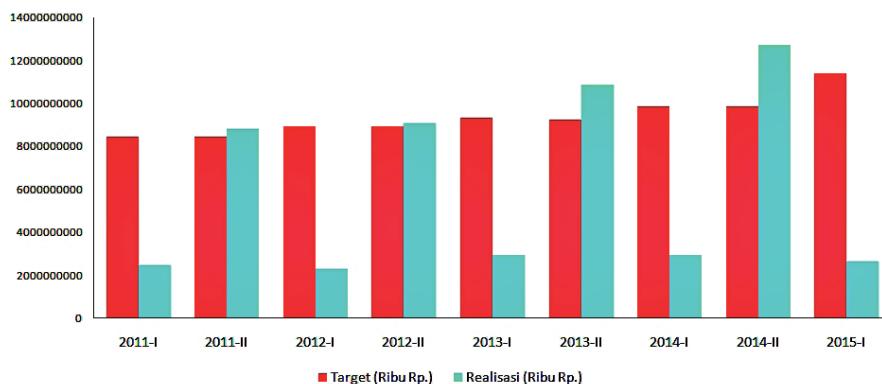
No	Tahun	Standardisasi	BHP Frekuensi	REOR dan SKOR	IAR DAN IKRAP	Lain-lain	Total PNBP
1	Sem.1-2011	29.449.236	2.475.996.486	45.885	633.023	2.382.518	2.508.507.148
2	Sem.2-2011	65.276.436	8.790.907.340	71.360	1.082.896	2.889.665	8.860.227.697
3	Sem.1-2012	27.359.541	2.270.120.041	41.060	540.703	2.773.164	2.300.834.509
4	Sem.2-2012	69.626.769	9.085.108.514	104.710	1.314.140	3.791.750	9.159.945.883
5	Sem.1-2013	33.586.194	2.930.858.288	32.815	769.709	1.842.048	2.967.089.054
6	Sem.2-2013	79.604.754	10.857.000.459	55.275	1.452.164	1.937.299	10.940.049.951
7	Sem.1-2014	37.339.778	2.956.238.659	38.775	788.220	1.957.905	2.996.363.337
8	Sem.2-2014	76.593.878	12.717.627.331	75.700	1.437.905	2.348.156	12.798.082.973
9	Sem.1-2015	45.728.210	2.634.177.048	32.185	586.608	1.604.308	2.682.128.358

10.3.1. PNBP Bidang BHP Frekuensi

PNBP BHP Frekuensi Radio terbagi menjadi dua, yaitu PNBP berdasarkan BHP ISR dan PNBP berdasarkan BHP Pita. PNBP BHP Frekuensi Radio yang paling besar adalah PBNP dari BHP Pita. Terdapat Peraturan Menteri yang mengatur batas akhir untuk membayar PNBP pita paling lambat pada awal bulan Desember, maka realisasi PNBP untuk semester-1 pasti akan selalu lebih kecil dibandingkan dengan semester-2. Realisasi pencapaian target PNBP BHP Frekuensi pada semester-1 tahun 2015 sebesar 23,13%. (Tabel 10.11 dan Gambar 10.3).

Tabel 10.11. Perkembangan PNBP dari BHP Frekuensi Tahun 2011 s.d. 2015

No	Tahun	Target	Realisasi	Tingkat Pencapaian
		(Ribu Rp.)	(Ribu Rp.)	Target (%)
1	Sem.1-2011	8.461.222.688	2.475.996.486	29,26
2	Sem.2-2011	8.461.222.688	8.790.907.340	103,90
3	Sem.1-2012	8.933.544.384	2.270.120.041	25,41
4	Sem.2-2012	8.933.544.384	9.085.108.514	101,70
5	Sem.1-2013	9.311.601.903	2.930.858.288	31,48
6	Sem.2-2013	9.244.578.562	10.857.000.459	117,44
7	Sem.1-2014	9.880.534.000	2.956.238.659	29,92
8	Sem.2-2014	9.880.534.000	12.717.627.331	128,71
9	Sem.1-2015	11.389.923.356	2.634.177.048	23,13



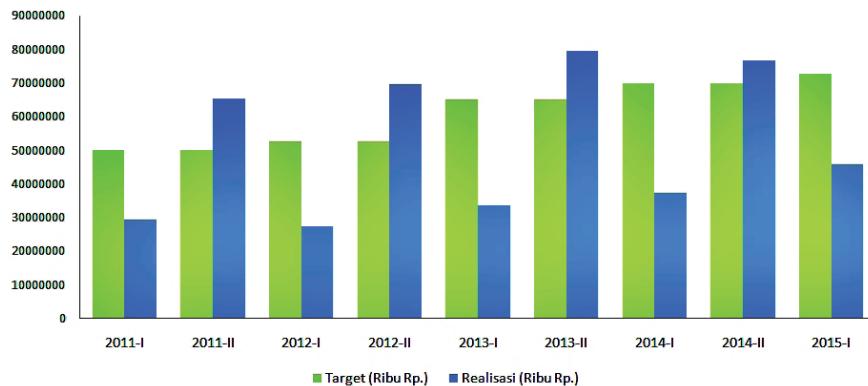
Gambar 10.3. Tren Perkembangan Target dan Realisasi Tahun 2011 s.d. 2015

10.3.2. PNBP Bidang Standardisasi

Penerimaan PNBP bidang standardisasi terdiri dari jasa pengujian perangkat dan penerbitan sertifikasi alat dan perangkat telekomunikasi. Realisasi pencapaian target pada semester-1 tahun 2015 telah melampaui 50%, yaitu tepatnya 62,80%.

Tabel 10.12. Perkembangan PNBP dari Bidang Standardisasi Tahun 2011 s.d. 2015

No	Tahun	Target	Realisasi	Tingkat Pencapaian
		(Ribu Rp.)	(Ribu Rp.)	Target (%)
1	Sem.1-2011	50.000.500	29.449.236	58,90
2	Sem.2-2011	50.000.500	65.276.436	130,55
3	Sem.1-2012	52.500.000	27.359.541	52,11
4	Sem.2-2012	52.500.000	69.626.769	132,62
5	Sem.1-2013	65.000.000	33.586.194	51,67
6	Sem.2-2013	65.000.000	79.604.754	122,47
7	Sem.1-2014	70.000.000	37.339.778	53,34
8	Sem.2-2014	70.000.000	76.593.878	109,42
9	Sem.1-2015	72.816.750	45.728.210	62,80



Gambar 10.4. Tren Perkembangan Target dan Realisasi PNBP Dit. Standardisasi Tahun 2011 s.d. 2015

10.3.3. PNBP dari Sertifikasi Operator Radio

Sumber penerimaan PNBP untuk bidang sumber daya dan perangkat pos dan informatika lainnya adalah yang berasal dari sertifikasi operator radio. Terdapat dua sumber PNBP dari sertifikasi operator radio yaitu: (1) Penerimaan dari Radio Elektronika dan Operator Radio (REOR) dan Sertifikasi Kecakapan Operator Radio (SKOR); dan (2) Penerimaan dari Izin Amatir Radio (IAR) dan Izin Kecakapan Radio Antar Penduduk (IKRAP). Dari kedua sumber PNBP sertifikasi operator radio tersebut, penerimaan dari IAR dan IKRAP lebih mendominasi dibanding penerimaan REOR dan SKOR.



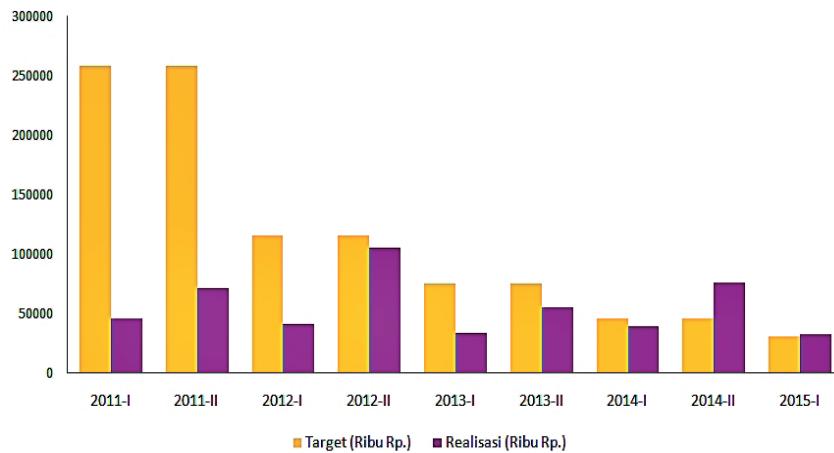
Gambar 10.5. Perkembangan PNBP Sertifikasi Operator Radio Tahun 2011 s.d. 2015 (Ribu Rp.)

10.3.3.1. PNBP dari REOR dan SKOR

Penerimaan REOR dan SKOR berasal dari sertifikasi kelulusan. Tingkat pencapaian target pada semester-1 tahun 2015 telah melampaui target yang telah ditetapkan yaitu sebesar 105,18%.

Tabel 10.13. Perkembangan PNBP dari Bidang REOR dan SKOR setiap Semester Tahun 2011 s.d. 2015

No	Tahun	Target	Realisasi	Tingkat Pencapaian
		(Ribu Rp.)	(Ribu Rp.)	Target (%)
1	Sem.1-2011	258.125	45.885	17,78
2	Sem.2-2011	258.125	71.360	27,65
3	Sem.1-2012	115.000	41.060	35,70
4	Sem.2-2012	115.000	104.710	91,05
5	Sem.1-2013	75.000	32.815	43,75
6	Sem.2-2013	75.000	55.275	73,70
7	Sem.1-2014	45.840	38.775	84,59
8	Sem.2-2014	45.840	75.700	165,14
9	Sem.1-2015	30.600	32.185	105,18



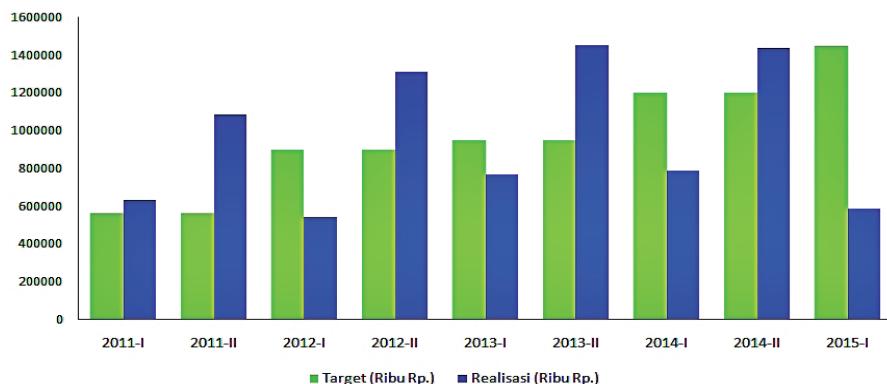
Gambar 10.6. Perkembangan Target dan Realisasi REOR dan SKOR Tahun 2011 s.d. 2015

10.3.3.2 PNBP dari IAR dan IKRAP

Pada semester-1 tahun 2015, tingkat pencapaian PNBP bidang IAR dan IKRAP berada pada kisaran 40,46%. Dibandingkan dengan tahun 2014, target PNBP IAR dan IKRAP mengalami peningkatan, yaitu dari Rp 1,2 miliar menjadi 1,45 miliar.

Tabel 10.14. Perkembangan PNBP dari Bidang IAR dan IKRAP setiap Semester Tahun 2011 s.d. 2015

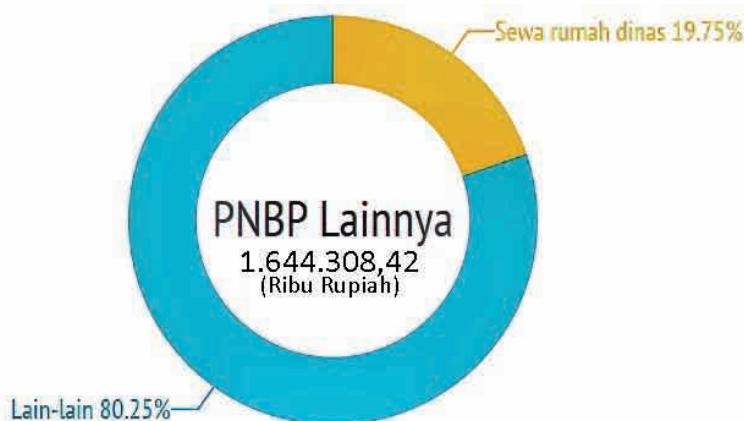
No	Tahun	Target (Ribu Rp.)	Realisasi (Ribu Rp.)	Tingkat Pencapaian Target (%)
1	Sem.1-2011	560.000	633.023	113,04
2	Sem.2-2011	560.000	1.082.898	193,37
3	Sem.1-2012	900.000	540.703	60,08
4	Sem.2-2012	900.000	1.314.140	146,02
5	Sem.1-2013	950.000	769.709	81,02
6	Sem.2-2013	950.000	1.452.164	152,86
7	Sem.1-2014	1.200.000	788.220	65,69
8	Sem.2-2014	1.200.000	1.437.905	119,83
9	Sem.1-2015	1.450.000	586.608	40,46



Gambar 10.7. Perkembangan Target dan Realisasi IAR dan IKRAP Tahun 2011 s.d. 2015

10.3.4. PNBP Lainnya

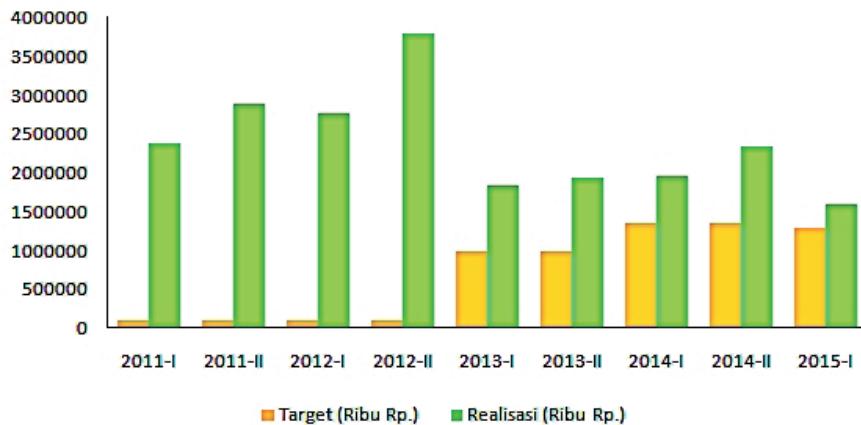
Sumber penerimaan PNBP lainnya yang dihasilkan oleh Ditjen SDPPI berasal dari sewa rumah dinas dan pendapatan lainnya. Pada semester-1 tahun 2015, realisasi penerimaan PNBP sektor lainnya mencapai 127% (Tabel 10.15).



Gambar 10.8. Proporsi PNBP Lainnya Semester-1 Tahun 2015

Tabel 10.15. Perkembangan PNBP dari Sumber Lain-Lain setiap Semester Tahun 2011 s.d. 2015

No	Tahun	Target	Realisasi	Tingkat Pencapaian
		(Ribu Rp.)	(Ribu Rp.)	Target (%)
1	Sem.1-2011	103.573	2.382.518	2300,33
2	Sem.2-2011	103.373	2.889.665	2795,38
3	Sem.1-2012	103.774	2.773.164	2672,31
4	Sem.2-2012	103.774	3.791.750	3653,85
5	Sem.1-2013	998.341	1.842.048	184,51
6	Sem.2-2013	998.341	1.937.299	194,05
7	Sem.1-2014	1.351.375	1.957.905	144,88
8	Sem.2-2014	1.351.375	2.348.156	173,76
9	Sem.1-2015	1.293.500	1.644.308,42	127,12



Gambar 10.9. Perkembangan dan Realisasi Target PNBP Sumber Lainnya Tahun 2011 s.d. 2015

10.4. Perkembangan Ekspor Impor Alat dan Perangkat Telekomunikasi

Sektor komunikasi juga melakukan kegiatan ekspor dan impor terutama pada alat dan perangkat komunikasi. Sebagaimana dengan tahun-tahun sebelumnya terlihat bahwa pada semester-1 tahun 2015 neraca perdagangan bidang alat dan perangkat komunikasi selalu mengalami defisit. Hal ini terlihat dari nilai impor yang selalu lebih tinggi dibandingkan dengan nilai eksportnya (Tabel 10.16).

Tabel 10.16. Ekspor dan Impor Alat dan Perangkat Telekomunikasi dari 2008 s.d. Semester-1 Tahun 2015

Tahun	Ekspor		Impor	
	Nilai (US\$)	Berat (kg)	Nilai (US\$)	Berat (kg)
	2008	1.044.207.325	55.282.207	1.130.915.894
2009	1.886.732.217	42.314.730	2.503.657.803	48.611.492
2010	2.310.105.995	56.333.735	3.619.695.162	62.600.497
2011	2.681.090.192	66.745.199	4.246.802.605	55.264.763
2012	1.284.076.360	28.578.023	3.893.405.777	51.044.989
Semester 1 – 2013	669.116.102	13.767.983	2.035.674.327	22.676.997
Semester 2 – 2013	485.887.207	10.843.837	2.022.716.088	20.334.297
Semester 1 – 2014	350.710.403	7.124.544	3.021.832.445	26.080.680
Semester 2 – 2014	777.375.750	14.926.725	5.792.440.367	55.428.205
Semester 1 – 2015	412.712.899	8.480.731	2.456.965.404	27.040.139

Pada semester-1 tahun 2015, nilai impor kelompok HS berbasis nirkabel mencapai US\$ 1,04 Miliar (Tabel 10.17) atau berkontribusi sebesar 42% dari total nilai impor alat dan perangkat komunikasi (Gambar 10.11). Angka tersebut jauh di atas nilai eksportnya. Kelompok HS berbasis nirkabel meliputi berbagai alat dan perangkat telekomunikasi, yaitu terestrial BTS, access point WLAN, Wi-Fi, wireless LAN, Pemancar Radio khusus, Pemutar

suara dan gambar dengan *wireless LAN*, *bluetooth*, terminal pesawat seluler *GSM*, pesawat telepon, komputer genggam, *Personal Digital Asisstant (PDA)* dan alat perangkat sejenis lainnya.

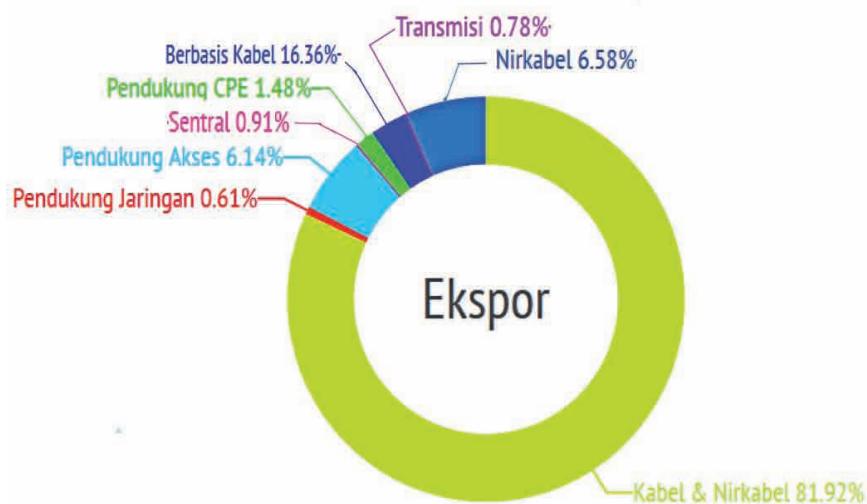
Tabel 10.17. Komposisi Ekspor Impor Semester-1 Tahun 2015 berdasarkan Kelompok HS (*Harmonized System*)

Kelompok <i>Harmonized System (HS)*</i>	Ekspor		Impor	
	Nilai (US\$)	Berat (US\$)	Nilai (US\$)	Berat (US\$)
Kelompok HS Berbasis Kabel	12.208.045	324.140	609.296.240	7.392.890
Kelompok HS Berbasis Kabel, Berbasis Nirkabel	338.099.740	7.005.762	536.133.631	7.294.912
Kelompok HS Berbasis Nirkabel	27.140.720	152.169	1.040.464.676	4.637.841
Kelompok HS Pendukung Akses	25.354.504	746.578	104.645.218	5.293.329
Kelompok HS Pendukung CPE	6.118.265	210.460	27.033.065	478.902
Kelompok HS Pendukung Jaringan	2.528.582	34.094	62.408.254	1.118.280
Kelompok HS Sentral, Berbasis Internet Protocol, Kabel	679.111	5.026	36.527.403	414.575
Kelompok HS Transmisi	583.932	2.502	40.456.917	409.410
Total	412.712.899	8.480.731	2.456.965.404	27.040.139

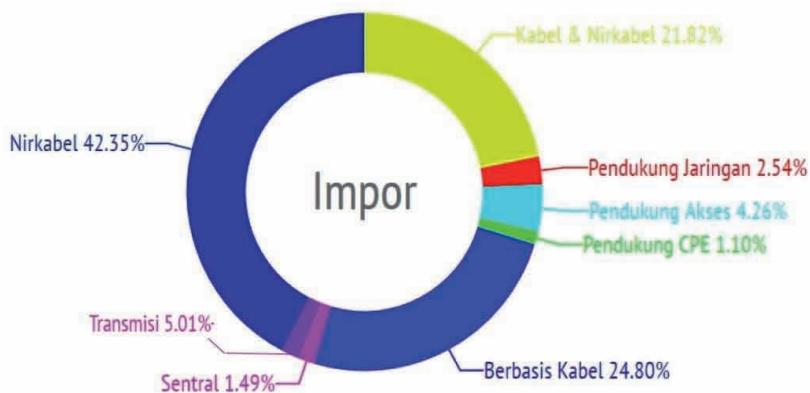
*1. *Harmonized system (HS)* adalah standar penomoran yang ditetapkan secara Internasional dalam aktivitas Perdagangan Internasional.

2. Penetapan penomoran *Harmonized system (HS)* untuk alat dan perangkat telekomunikasi dalam Perdagangan Internasional Indonesia diatur di dalam Peraturan Menteri no 5 tahun 2013 tentang Alat dan Perangkat Telekomunikasi

Sumber: www.bps.go.id (data diolah).



Gambar 10.10. Kontribusi Ekspor Semester-1 Tahun 2015 berdasarkan Kelompok Penomoran *Harmonized System*

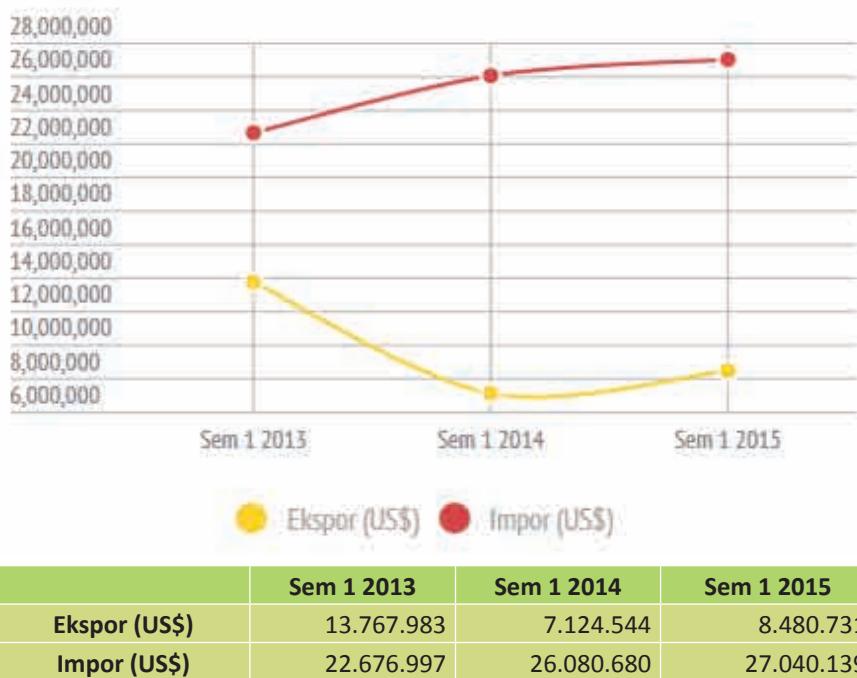


Gambar 10.11. Kontribusi Impor Semester-1 Tahun 2015 berdasarkan Kelompok Penomoran *Harmonized System*

Tren perkembangan ekspor impor berdasarkan nilainya untuk bidang alat dan perangkat telekomunikasi periode semester-1 tahun 2013 sampai dengan semester-1 tahun 2015 disajikan pada Gambar 10.12. Data perkembangan nilai impor setiap semester-1 selama kurun tahun 2013 sampai dengan tahun 2015 menunjukkan tren yang semakin meningkat. Sebaliknya, tren perkembangan nilai ekspor alat dan perangkat telekomunikasi menunjukkan penurunan.



Gambar 10.12 Tren Perkembangan Nilai Ekspor Impor Semester-1 Tahun 2013 s.d. 2015



Gambar 10.13 Tren Perkembangan Berat Ekspor Impor Semester-1 Tahun 2013 s.d. 2015

