

**BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN SDM
KEMENTERIAN KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA**

Standar Kualitas Layanan Data Pada Jaringan Bergerak Seluler (*Mobile Data*)

Tim Joint Riset
Puslitbang Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika
Wahyuning2014@gmail.com

2016

Abstrak

Perkembangan teknologi telekomunikasi sudah sampai ke 4G yang mencakup layanan data dan suara, bahkan sudah mengarah ke 5G. Saat ini Permen Kemkominfo No. 16 tahun 2013 tentang Standar Kualitas Pelayanan Jasa Teleponi Dasar pada Jaringan Bergerak Seluler belum mengatur layanan data, sehingga diperlukan penelitian untuk mengidentifikasi parameter indikator layanan data pada jaringan bergerak seluler. Penelitian dilaksanakan melalui survei ke pengguna seluler layanan data serta FGD dengan operator seluler dan pemangku kebijakan bidang standar Ditjen SDPPI. Hasil penelitian urutan kepentingan dan kepuasan 11 (sebelas) parameter berdasarkan penilaian masyarakat yang dapat dijadikan pertimbangan dalam penyusunan standar kualitas layanan data pada jaringan bergerak seluler yaitu Kecepatan Koneksi, Kecepatan aktivasi, Pemberitahuan Sisa Kuota, Keandalan Jaringan, Akurasi Kuota, Kecepatan Perbaikan, Kecepatan petugas menyelesaikan masalah, Kemudahan menghubungi pusat layanan konsumen, Kemampuan petugas menyelesaikan masalah, Kecepatan menjawab ketika dihubungi dan Perlunya kompensasi kerugian dari permasalahan konsumen

Kata Kunci – *telekomunikasi, standarisasi, Layanan data, sluler*

Latar Belakang

Perkembangan teknologi telekomunikasi khususnya telepon seluler yang dikenal dengan teknologi *mobile generation*. Sejarah perkembangan teknologi generasi pertama 1G hanya menyediakan layanan percakapan suara, Kemudian teknologi seluler generasi kedua 2G yang menggunakan teknologi GSM, yang mendukung komunikasi percakapan suara dan sms. Selanjutnya teknologi seluler generasi ketiga 3G dan saat ini sudah digelar generasi keempat 4G.,keduanya sudah mencakup layanan data dan suara dan sedang mengarah ke 5G.

Pengguna layanan seluler yang berkaitan dengan data sangat berkepentingan terhadap kualitas layanan data, namun saat ini ketentuan standar kualitas layanan yang tercantum dalam Permen Kemkominfo No. 16 tahun 2013 tentang Standar Kualitas Pelayanan Jasa Teleponi Dasar pada Jaringan Bergerak Seluler, baru untuk jasa teleponi dasar . Saat ini di Indonesia standar kualitas pelayanan telekomunikasi bergerak seluler belum memasukan parameter mobile data sehingga penilaian terhadap layanan data tidak berdasarkan standar QoS maupun standar QoE. sehingga perlu dilakukan penelitian untuk mengidentifikasi parameter yang diperlukan untuk menentukan standar kualitas layanan mobile data

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi parameter indikator kualitas layanan data pada jaringan bergerak seluler (QoS) berdasarkan persepsi pengguna disertai mengukur tingkat kepuasan pengguna saat ini.

Manfaat penelitian, dapat menentukan ranking parameter indikator kualitas layanan data berdasarkan hasil survey masyarakat, sebagai bahan rekomendasi kepada Ditjen SDPPI.

Hasil Penelitian

Hasil penelitian menunjukkan, merk perangkat kurang memberikan pengaruh persepsi pengguna terhadap kinerja layanan yang bersifat teknis. Demikian juga lamanya akses perhari,

lokasi dan waktu akses tidak memiliki keterkaitan dengan persepsi pelanggan terhadap kecepatan koneksi layanan data.

Urutan tingkat kepentingan dan tingkat kepuasan secara menyeluruh berdasarkan persentase dan nilai bobot diperoleh nilai dan urutan parameter seperti disajikan pada table 1 sebagai berikut:

Tabel 1. Tingkat kepentingan dan kepuasan parameter standar layanan data pada jaringan bergerak seluler

No	Parameter	Tingkat Kepentingan	Tingkat Kepuasan
1	Kecepatan koneksi	3.67	2.98
2	Kecepatan Aktivasi	3.59	3.08
3	Pemberitahuan sisa kuota	3.58	3.07
4	Kehandalan jaringan	3.57	2.86
5	Akurasi kuota	3.55	2.99
6	Kecepatan Perbaikan	3.54	2.74
7	Kecepatan petugas menyelesaikan masalah	3.53	2.82
8	Kemudahan menghubungi pusat layanan konsumen	3.51	3.01
9	Kemampuan petugas menyelesaikan masalah	3.48	2.81
10	Kecepatan menjawab ketika dihubungi	3.43	2.99
11	Perlunya kompensasi kerugian dari permasalahan konsumen	3.30	2.56

Simpulan dan Rekomendasi bagi Kebijakan dan Regulasi

Berdasarkan survey masyarakat pengguna, tingkat kepuasan terhadap kualitas layanan mobile data diurut mulai yang dianggap paling memuaskan adalah sebagai berikut (nilai dengan skala 0,5 sampai dengan 4,5):

- **Kelompok I**, Tingkat kepuasan baik: 1.Kecepatan aktivasi (3,08), 2.Pemberitahuan Sisa Kuota (3,07), 3. Kemudahan menghubungi pusat layanan konsumen (3,01).
- **Kelompok II**, Tingkat kepuasan hampir baik: 4.Akurasi Kuota (2,99), 5.Kecepatan menjawab ketika dihubungi (2,99), 6.Kecepatan Koneksi (2,98), 7.Kehandalan Jaringan (2,86), 8.Kecepatan petugas menyelesaikan masalah (2,82), 9.Kecepatan Perbaikan (2,81).
- **Kelompok III**, Tingkat kepuasan cukup: 9.Kemampuan petugas menyelesaikan masalah (2,74), dan 11.Perlunya kompensasi kerugian dari permasalahan konsumen (2,51).

Rekomendasi yang dapat diberikan melalui penelitian ini yakni parameter-parameter kualitas diserahkan kepada kesepakatan antara regulator dan operator, penelitian ini merekomendasikan urutan prioritas parameter kualitas layanan mobile data untuk dipilih menjadi standar di Indonesia adalah sebagai berikut: Kecepatan Koneksi, Kecepatan aktivasi, Pemberitahuan Sisa Kuota, Kehandalan Jaringan, Akurasi Kuota, Kecepatan Perbaikan, Kecepatan petugas menyelesaikan masalah, Kemudahan menghubungi pusat layanan konsumen, Kemampuan petugas menyelesaikan masalah, Kecepatan menjawab ketika dihubungi dan.Perlunya kompensasi kerugian dari permasalahan konsumen.

Selain itu direkomendasikan pula agar Standar dari Nilai Sasaran (*target value*) disesuaikan dengan hasil pengukuran terhadap kualitas layanan dari operator **dengan mengacu pada hasil pengukuran tingkat kepuasan masyarakat yang dituliskan pada kesimpulan penelitian ini**. Jika tingkat kepuasan sudah baik, maka *target value* ditetapkan sesuai hasil pengukuran kualitas layanan operator. Jika tingkat kepuasan hampir baik, maka *target value* ditetapkan sedikit lebih tinggi sekitar 5 % dibanding hasil pengukuran kualitas layanan operator. Jika tingkat kepuasan cukup, maka *target value* ditetapkan lebih tinggi 10 % dibanding hasil pengukuran kualitas layanan operator