

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Universal Service Obligation (USO) merupakan bagian dari kewajiban Pemerintah dalam memberikan pelayanan *universal* dibidang telekomunikasi dan informatika kepada publik [1]. Di Indonesia terdapat 122 kabupaten yang termasuk kategori wilayah terdepan, terluar, tertinggal (3T). Wilayah tersebut harus dipastikan mendapat akses pendidikan yang setara dengan wilayah lainnya. Salah satu upaya pemerintah adalah dengan mengintegrasikan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam program *Universal Service Obligation (USO)* untuk pendidikan di wilayah 3T [2]. Agar tidak terjadi kesenjangan digital antara penduduk perkotaan dan pedesaan, maka perlu pemilihan teknologi yang tepat untuk diaplikasikan di daerah-daerah pedesaan [3].

Penyediaan *Base Transceiver Station (BTS)* di wilayah *Blankspot* Telekomunikasi merupakan salah satu program *Universal Service Obligation (USO)* yang dilakukan oleh Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kemkominfo) melalui Badan Aksesibilitas Telekomunikasi dan Informasi (BAKTI). Program ini untuk menjangkau wilayah 3T (Terdepan, Terluar, Tertinggal), sebagai salah satu strategi Kementerian Komunikasi dan Informatika/BAKTI untuk mengurangi ketimpangan telekomunikasi. Pelaksanaan strategi tersebut adalah penyediaan layanan seluler di daerah yang belum mendapatkan sinyal selular [4]

Target pembangunan penyediaan BTS di wilayah *Blankspot* telekomunikasi pada tahun 2021 s.d. tahun 2022 yaitu sebanyak 7.904 BTS. Pembangunan dilakukan dalam dua tahap dimana 4.200 BTS di tahun 2021 dan 3.704 BTS di tahun 2022.[5]

Dari permasalahan tersebut di atas, maka diperlukan analisa QoS untuk mengetahui kualitas layanan BTS USO Perbatasan di PT. TELKOMSAT. Sumber data untuk bahan penelitian ini didapat dari aplikasi *Network Monitoring System (NMS)* yaitu *Paessler Router Traffic Grapher (PRTG)*

1.2 RUMUSAN MASALAH

Rumusan-rumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Bagaimana cara melakukan pengukuran kualitas layanan di BTS USO Perbatasan ?
- 2) Bagaimana kualitas layanan di BTS USO Perbatasan ?
- 3) Bagaimana cara mengetahui kualitas layanan yang sesuai dengan standarisasi yang berlaku ?

1.3 BATASAN MASALAH

Batasan-batasan masalah dari penelitian ini adalah:

- 1) Penelitian dilakukan dilayanan BTS USO Perbatasan di Telkomsat
- 2) Penelitian berdasarkan data yang di ambil dari *Network Monitoring System* (NMS) yaitu *Paessler Router Traph Grapher* (PRTG)
- 3) Jumlah *site* yang dianalisa adalah sebanyak 651 BTS
- 4) Periode pengambilan data adalah Januari – Mei 2021.

1.4 TUJUAN

Maksud dan tujuan dari penelitian ini adalah:

- 1) Mengetahui salah satu cara mengukur kualitas layanan di BTS USO Perbatasan
- 2) Mengetahui kualitas layanan di BTS USO Perbatasan
- 3) Mengetahu apakah kualitas layanan di BTS USO Perbatasan sudah sesuai dengan standarisasi yang berlaku.

1.5 MANFAAT

Dari penelitian ini diharapkan memastikan masyarakat di 3T mendapatkan layanan prima sesuai standar kualitas layanan yang berlaku.

1.6 SISTEMATIKA PENULISAN

Sistematika dalam penulisan penelitian ini dibagi menjadi 5 bab bagian:

Bab 1 membahas tentang latar belakang, rumusan masalah yang diangkat, manfaat dan tujuan penelitian.

Bab 2 membahas tentang konsep kualitas layanan di BTS USO Perbatasan.

Bab 3 membahas tentang alat dan bahan yang digunakan penelitian, jalan penelitian meliputi perencanaan, monitoring/ observasi, pengumpulan data dan analisa.

Bab 4 membahas tentang hasil pengolahan data dan penyajian data secara visual.

Bab 5 membahas tentang kesimpulan dan saran tentang penelitian yang telah di kerjakan