

ANALISA KINERJA FUNGSI SENTRAL DALAM PERANAN PENINGKATAN KULAITAS UNJUK KERJA JARINGAN

Sjamsul Hudha¹, Rendy Munadi^{2, 3}

¹Teknik Telekomunikasi, Fakultas Ilmu Terapan, Universitas Telkom

Abstrak

Kata Kunci :

Abstract

Keywords :



Telkom
University

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

PT. Telkom sebagai penyelenggara jasa telekomunikasi yang berperan sangat besar saat ini, diharapkan mampu untuk meningkatkan jasa pelayanannya kepada masyarakat baik dari segi kualitas maupun kuantitas.

Pertambahan sambungan telepon yang kian meningkat, tentu akan menambah semakin besarnya trafik yang ditawarkan ke sentral. Kepadatan trafik yang sangat tinggi terutama pada jam-jam sibuk bilamana tidak dapat diatasi dengan baik oleh perangkat sentral akan berdampak pada banyaknya panggilan yang gagal.

Untuk mengetahui sejauh mana peranan sentral dalam mengolah dan melayani permintaan panggilan maka analisa mengenai unjuk kerja sentral sangat diperlukan sehingga dapat diketahui kondisi dan kemampuan sentral itu sebenarnya dalam menangani aliran trafik.

Dengan menganalisa kondisi dan kemampuan perangkat sentral diharapkan pula dapat menunjang unjuk kerja jaringan sehingga dapat mendorong tercapainya tingkat keberhasilan panggilan yang tinggi.

1.2 MAKSUD DAN TUJUAN

Maksud dan tujuan dari penulisan ini adalah untuk menganalisa dan mengevaluasi unjuk kerja fungsi sentral dalam meningkatkan unjuk kerja jaringan berdasarkan parameter-parameter dalam kaitannya meningkatkan tingkat keberhasilan panggilan.

1.3 PERUMUSAN MASALAH

Pada proyek akhir ini akan dikaji dan dibahas mengenai parameter-parameter yang mempengaruhi unjuk kerja sentral dan jaringan sebagai bahan pendukung dalam pengelolaan jaringan.

1.4 PEMBatasan MASALAH

- Permasalahan hanya dibatasi pada bagaimana menganalisa parameter-parameter unjuk kerja sentral dan jaringan serta langkah tindak penyelesaian permasalahan.
- Analisa parameter jaringan hanya ditinjau pada ruang lingkup hubungan lokal.

1.5 METODOLOGI

Metode yang digunakan untuk menganalisa masalah adalah:

1. Studi kasus, yaitu metode yang digunakan penulis untuk mengumpulkan data dari masalah yang sudah diketahui di lapangan dan selanjutnya data tersebut diadakan analisa untuk dijadikan acuan pemecahan masalah.
2. Studi literatur, yaitu pemecahan permasalahan dengan berdasar pada teori-teori yang diambil dari beberapa referensi

1.6 SISTEMATIKA PENULISAN

Untuk menstrukturkan laporan proyek akhir ini penulis menggunakan sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Berisikan latar belakang, maksud dan tujuan, perumusan masalah, batasan masalah, metodologi pemecahan masalah, sistematika penulisan yang memberikan sekilas gambaran mengenai permasalahan yang akan dibahas.

BAB II LANDASAN TEORI

Berisikan pengetahuan tentang struktur sentral, parameter unjuk kerja sentral dan jaringan yang dapat digunakan sebagai bahan pendukung dalam analisa.

BAB III DATA PARAMETER

Berisikan data-data parameter dari kinerja sentral dan jaringan yang diperlukan dalam penganalisaan dan pengevaluasian dengan disertai standar tolok ukur performansi WCO (World Class Operator).

BAB IV ANALISA PARAMETER UNJUK KERJA

Dijelaskan mengenai analisa kondisi sentral dan unjuk kerjanya dalam kaitannya terhadap evaluasi unjuk kerja jaringan berdasarkan parameter-parameter yang diperoleh dari pengukuran trafik dan penentuan langkah tindak dalam mengatasi permasalahannya.

BAB V PENUTUP

Berisi kesimpulan akhir dari penganalisaan unjuk kerja sentral dan jaringan disertai saran-saran yang berguna dalam menentukan langkah tindaknya.

Telkom
University

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisa yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

- Tingkat Gangguan (TG) sentral rata-rata telah memenuhi tolok ukur yaitu sebesar = 0,0002.
- Tingkat Keandalan (TA) sentral dapat dikatakan cukup baik dengan nilai TA rata-rata = 99,9999% yang telah melebihi tolok ukur.
- Untuk Tingkat Pelayanan (TL) telah memenuhi standar tolok ukur, dengan rincian
 - Trafficability (TR) = 98,005 %
 - Dial Tone Delay (DTD) = 0 %
 - Processor Load (PL) = 37,65 %
- Tingkat Pemeliharaan (TP) sentral dikategorikan baik dengan nilai rata-rata per bulan = 100% yang telah memenuhi standar tolok ukur.
- Nilai ASR yang tidak sesuai dengan tolok ukur bukan semata-mata disebabkan oleh perangkat sentral, melainkan lebih dominan disebabkan oleh perilaku pelanggan itu sendiri.

5.2 Saran

- ◆ Perlu diadakan memprioritaskan penanganan gangguan bilamana terjadi banyak gangguan pada sentral.
- ◆ Penggunaan log book agar lebih dioptimalkan terutama untuk mengetahui tingkat keandalan sentral.
- ◆ Agar kemampuan pemrosesan data lebih cepat, maka pada CP perlu digunakan sistem multi prosessor.

DAFTAR PUSTAKA

- [DIR95] Diropsar, *Sistem Pelaporan Performansi Sentral*, PT.Telkom, Bandung : 1995.
- [DIR96] Diropsar, *Petunjuk Pengoperasian dan Pemeliharaan Sentral EWSID*, PT.Telkom, Bandung : 1996.
- [DIR97] Diropsar, *Petunjuk Pelaksanaan Perhitungan dan Analisa Evaluasi serta Pelaporan Parameter Network*, PT.Telkom, Bandung : 1997.
- [DIR97] Diropsar, *Pedoman Analisa Network*, PT. Telkom, Bandung : 1997.
- [HAR94] Hariyadi, Sigit, *Jaringan Telekomunikasi*, PT. Dete Elan Kreasi, Bandung : 1994.
- [PUS92] Pusdiklat, *Overview Sentral Digital EWSID*, PT. Telkom, Bandung : 1992.
- [SIM93] Simanjuntak, Tiur LH, *Dasar-Dasar Telekomunikasi*, Penerbit Alumni, Bandung : 1993.
- [SUB90] Subditnajar, *Petunjuk Pelaksanaan Perhitungan Analisa Evaluasi Parameter Jaringan Serta Langkah Tindaknya*, PT. Telkom, Bandung : 1990.

Telkom
University

STTELKOM
UPT PERPUSTAKAAN
BANDUNG