

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Teknologi telekomunikasi selalu berkembang di garda terdepan mengikuti hasil riset terbaru, dan bahkan seringkali menjadi pionir dalam teknologi. Perkembangan teknologi informasi dalam iklim kompetisi ini mendorong setiap pelaku bisnis telekomunikasi untuk memberikan perhatian penuh pada kualitas layanan produk atau jasa yang ditawarkan terhadap pelanggan karena kualitas produk dan jasa merupakan jaminan penting untuk bisa bersaing. Tujuan yang akan dicapai perusahaan dalam hal ini ialah memenangkan persaingan yang kompetitif dalam era industrialisasi tersebut. Perhatian penuh pada kualitas ini akan memberikan dampak positif terhadap bisnis dengan menempuh dua cara, yaitu dampak terhadap penurunan biaya operasional dan dampak terhadap peningkatan pendapatan (Gaspersz, 2001). Hal-hal tersebut mendorong PT. Telkom untuk terus meningkatkan performansi kinerja dan mencapai sukses bisnis melalui serangkaian usaha peningkatan kualitas layanan berfokus pada pelanggan sebagai wujud nyata komitmen pelayanan, hasil dan citra terbaik terhadap pelanggan dan juga sebagai usaha PT. Telkom, Tbk untuk bertahan dalam jangka panjang dalam era kompetitif saat ini.

Salah satu langkah yang telah ditempuh PT. Telkom adalah meningkatkan kualitas layanan produk *TELKOMFlexi*. *TELKOMFlexi* adalah layanan jasa telekomunikasi suara dan data berbasis akses fixed wireless dengan teknologi CDMA (Code Division Multiple Access) 2000 1x yang beroperasi pada frekuensi 1900 MHz. Sesuai namanya, *TELKOMFlexi* bersifat flexible, dimana pelanggan dapat melakukan panggilan dan menerima panggilan pada posisi dimanapun selama masih berada pada area flexi.

PT. Telkom dengan TelkomFlexi-nya berusaha agar Quality of Service yang diberikan sesuai dengan yang diharapkan oleh pelanggan. Ada beberapa kriteria yang mempengaruhi quality of service pada TELKOMFlexi yaitu terjadinya *Fail Call* dan *Drop Call*. *Fail Call* terjadi karena gagalnya melakukan hubungan panggilan sebelum panggilan tersambung. Faktor-faktor terjadinya Fail Call ini dapat dikarenakan pengguna tidak mengaktifkan teleponnya atau telepon dalam keadaan sibuk. Sedangkan untuk Drop Call terjadi karena putusnya hubungan telepon ketika melakukan pembicaraan. Hal ini dapat dikarenakan gangguan sinyal dan kurangnya performansi pada BTS. Berdasarkan **tabel 1.1** dibawah ini dapat dilihat jumlah rata – rata drop call dan fail call yang terjadi selama bulan Januari s/d Juli tahun 2006 untuk kota Bandung dan sekitarnya.

**Tabel 1.1** Tabel Drop Call dan Fail Call Periode Januari s/d Juli Tahun 2006

BULAN	VOICE			FAIL CALL	FAIL RATIO (%)	DROP CALL	DROP RATIO (%)
	ATEMP	SUCCESS	RATIO (%)				
JANUARI	271,189	257,057	94.77%	14,132	5.23%	6,418	2.47%
FEBRUARI	221,202	210,166	94.94%	11,036	5.06%	5,675	2.83%
MARET	298,237	284,995	95.13%	13,242	4.87%	7,072	2.58%
APRIL	259,842	250,172	96.17%	9,670	3.83%	7,163	3.77%
MEI	148,968	144,288	96.66%	4,680	3.34%	3,929	3.69%
JUNI	176,443	170,004	96.38%	6,440	3.62%	4,984	3.23%
JULI	102,472	98,597	96.21%	3,875	3.79%	3,103	3.61%

Dilihat dari tabel diatas dapat diketahui bahwa jumlah terjadinya drop call dan fail call pada tiap BTS dalam tiap bulanya masih banyak yang berada diatas 2%. Hal ini dapat dikatakan bahwa kualitas performansi TelkomFlexi area Jawa Barat masih jauh dari yang diharapkan oleh perusahaan. Oleh kaena itu dengan digunakannya *Six Sigma* sebagai metode pengukuran dan pengendalian kualitas diharapkan dapat meningkatkan performansi kinerja TELKOMFlexi sehingga jumlah drop call yang terjadi diharapkan menurun mendekati *zero defect*.

### **1.2. Perumusan Masalah**

Untuk pembahasan penelitian penanganan gangguan ini hanya membahas untuk kasus drop call saja. Sedangkan untuk kasus fail call tidak dilakukan karena gangguan yang terjadi pada kasus fail call lebih disebabkan oleh kerusakan perangkat terutama mobile station yang tidak aktif serta dapat juga disebabkan oleh factor-faktor teknis dilapangan seperti daerah – daerah yang tidak terjangkau oleh sinyal TelkomFlexi. Oleh karena itu untuk mendukung layanan ini perlu dirumuskan bagaimana melakukan pengendalian dan peningkatan kualitas *Six Sigma* pada layanan telepon TELKOMFlexi menuju tingkat kesempurnaan (*Zero Defect Orientation*) sehingga penelitian ini difokuskan antara lain untuk mengetahui:

1. Faktor-faktor apa saja yang berpotensi dan sangat berpengaruh terhadap drop call pada TELKOMFlexi?
2. Bagaimana performansi kualitas eksisting TELKOMFlexi berdasarkan data histories yang ada?
3. Bagaimanakah langkah-langkah yang diperlukan untuk melakukan perbaikan sehingga dapat meminimalisir jumlah drop call pada TELKOMFlexi?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Dalam penelitian ini mempunyai target yang ingin dicapai dengan tujuannya adalah:

1. Mengetahui faktor CTQ (Critical to Quality) kunci yang mempengaruhi terjadinya drop call dengan menggunakan pendekatan Six Sigma.
2. Mengetahui performansi kinerja TELKOMFlexi dalam melakukan proses panggilan dengan metode Six Sigma.
3. Memberikan usulan perbaikan terhadap sistem pengendalian dan peningkatan kualitas TELKOMFlexi dengan menggunakan metode Six Sigma.

### **1.4. Manfaat penelitian**

Manfaat yang akan diperoleh dalam penelitian ini antara lain:

1. Memberikan masukan bagi perusahaan tentang pengendalian kualitas dengan pendekatan Six Sigma, sehingga dapat mengimplementasikan pada proyek-proyek perbaikan selanjutnya.
2. Mendukung terciptanya budaya kualitas dalam perusahaan.
3. Peningkatan profitabilitas perusahaan dengan meningkatkan kepercayaan pelanggan terhadap kualitas layanan produk.

### **1.5. Batasan Masalah**

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pengukuran difokuskan berdasarkan Quality of Service (QoS) dalam hal penanganan gangguan.
2. Penelitian ini hanya akan membahas gangguan *Drop Call*.
3. Base Station Controller (BSC) yang diamati yaitu *CBSC 1010*, *CBSC 1011*, *CBSC 1014*.
4. Kondisi jaringan dan peralatan pendukung dalam kondisi baik.
5. Analisa dilakukan terhadap hasil pengolahan data yang diperoleh selama kurun waktu 13 September – 13 Oktober 2006. Sehingga perubahan yang terjadi setelah itu tidak dimasukkan dalam analisa.
6. Penelitian ini dilakukan hanya sampai pada tahap *improve*(perancangan perbaikan) karena penelitian ini bersifat usulan namun akan diajukan sebagai masukan bagi PT.Telkom.
7. Pelaksanaan penelitian berlokasi di PT. Telkom DIVRE III.