

Sistem Administrasi Pelayanan Perbaikan Gangguan Telepon Pada Kantor Daerah Telekomunikasi Bandung

Yopines Ansen

Dosen STIE STEMBI – Bandung Business School

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan gambaran mengenai sistem administrasi pelayanan perbaikan gangguan telepon pada Kantor Daerah Telekomunikasi Bandung. Dalam penelitian ini jumlah karyawan sebanyak 239, bekerja melayani gangguan perbaikan telepon di 5 area pelayanan Bandung Pusat, Barat, Utara, Selatan dan Timur. Sedangkan teknik sampling yang digunakan "Sample Random Sampling" dengan jumlah sampel 148 karyawan, dengan tingkat kesalahan 5%.

Adapun teknik pengumpulan data adalah dengan cara wawancara, kuesioner, observasi dan penelitian kepustakaan. Sedangkan teknik Analisis Data menggunakan "Quality Control" meliputi analisis Stratifikasi, Diagram Pareto, Diagram Ishikawa (Diagram Sebab- Akibat), Histogram, Diagram Pencar dan Bagan Pengendalian.

Kesimpulan, pertama meningkatnya pendapatan perkapita berpengaruh terhadap tuntutan masyarakat akan peningkatan pelayanan perbaikan. Kedua, seluruh jajaran pimpinan dan pelaksana harus memiliki komitmen dan persepsi yang sama dalam mendukung kegiatan operasional di lapangan. Ketiga, pendelagasian wewenang dalam upaya meningkatkan pelayanan secara jelas dan bertanggungjawab.

Saran, pertama, penambahan SDM bidang teknik jaringan, validasi data jaringan kabel, kordinasi formal dan informal dengan pihak ketiga, penambahan sarana kerja yang memadai. Kedua, mengganti kabel yang rusak secara terprogram, material baru perlu dilakukan uji lapangan dan laboratorium, memberikan penyuluhan kepada masyarakat penggemar layang-layang. Ketiga, pembenahan front room dan back room dari mulai sarana kerja, organisasi dan metode kerja. Keempat, perlu perubahan budaya kerja sesuai dengan yang telah digariskan oleh perusahaan secara bertanggungjawab.

Kata Kunci : *Administrasi pelayanan. Gangguan telepon, Analisis stratifikasi.*

PENDAHULUAN

Berbeda dengan Negara yang telah maju, kebutuhan jasa telepon sudah sejak lama sebelum awal perang dunia ke II merupakan bagian dari gaya hidupnya. Kondisi ini dapat dilihat dari tingkat kepadatan telepon, dimana Negara maju lebih tinggi dibanding dengan Indonesia. Meningkatnya kebutuhan jasa telepon di Kota

Bandung, memerlukan pelayanan yang baik bagi masyarakat.

Selama ini pelayanan yang dilakukan masih kurang memuaskan terutama dari penanganan perbaikan gangguan telepon. Hal ini dapat dilihat dari besarnya nilai ratio mutu pelayanan gangguan telepon (Q) rata-rata perbulan 5,47(1991), 5,40 (1992), dan 3,30 (1993). Kondiasi ini semuanya di atas standar yang telah ditentukan $Q = 2$.

Kondisi ini pada dasarnya tidak terlepas dari sistem manajemen pelayanan yang berlaku. Untuk dapat meningkatkan pelayanan perlu adanya peningkatan mutu sistem manajemen yang meliputi antara lain struktur organisasi, sistem organisasi, sumber daya manusia, strategi organisasi, gaya kepemimpinan, kemampuan personal, dan nilai-nilai yang dianut organisasi.

Hal ini berdampak pada kerugian bukan saja bagi pelanggan, tetapi perusahaan yang mengelola, karena pendapatan yang diperoleh akan berkurang. Untuk dapat memaksimalkan pelayanan bagi pelanggan perlu adanya solusi atau pemecahan yang tepat supaya dapat mencapai hasil yang maksimal sesuai dengan harapan pelanggan dan pengelola perusahaan. Pada akhirnya dengan keberhasilan ini tingkat kepercayaan pelanggan terhadap pelayanan perbaikan gangguan akan lebih meningkat.

Dengan demikian citra perusahaan akan lebih baik. Hal ini sesuai dengan landasan pokok pengembangan pelayanan yang digariskan PT Telkom Indonesia yaitu pelayanan terbaik, hasil terbaik dan citra terbaik.

KERANGKA PEMIKIRAN

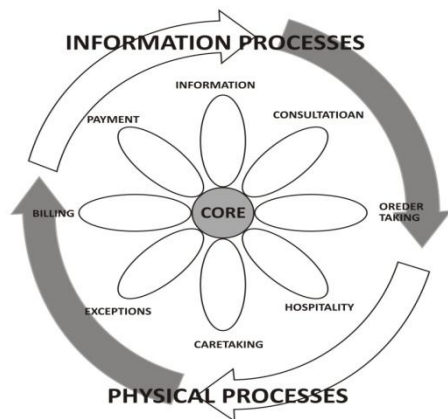
Pengertian dasar konsep layanan jasa menurut American Marketing Association sebagai berikut di bawah ini. *“Service are those separately identifiable, essentially intangible activities which provide want satisfaction and that necessarily tied to the sale of product or another service. To produce a service may not use of the tangible goods. However, when such use is required, there is not transfer of title (permanent ownership) to these tangible goods”* (Donal W. Cowell, 1984:22). Sebagai suatu layanan atau jasa memiliki karakteristik yang membedakan dengan produk berupa barang, yaitu tidak berwujud (intangibility), tidak dapat dipisahkan (inseparability), beragam / berubah-ubah (heterogeneity / variability), tidak tahan lama (perishability), tidak ada kepemilikan (ownership).

Demikian juga dalam bisnis jasa ada tiga unsur yang membuat suatu perusahaan mempunyai keunggulan dalam persaingan

fasilitas fisik, sumber daya manusia dan informasi. Selain dari pada itu pencapaian kualitas pelayanan harus senantiasa memberikan perhatian kepada operasionalisasi dari dimensi *reliability, responsiveness, assurance, empathy, tangible*. Dimensi-dimensi tersebut dapat diwujudkan dalam unsure pelayanan.

Secara garis besar suatu pelayanan yang akan diberikan konsumen dapat dibedakan menjadi unsur pelayanan pokok (core service) dan unsure pelayanan pelengkap. Fungsi pelengkap dalam pelayanan antara lain information, consultation. Order taking, hospitality, caretaking, exceptions, billing dan payment. Sedangkan dari sisi fungsi pokok pelayanan ialah core bisnis perusahaan tersebut.

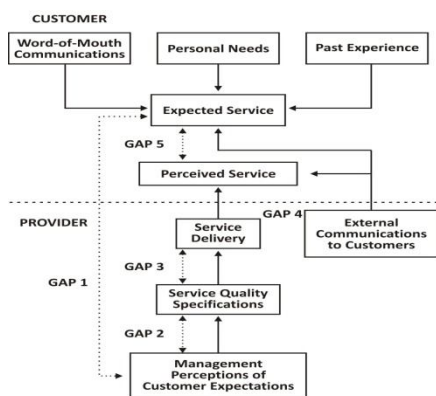
Pengembangan unsur-unsur layanan seperti dalam *“Model The Flower Service”* akan tergantung dari karakteristik layanan jasa yang ditawarkan, tetapi pada dasarnya setiap unsur tersebut akan mengacu kepada lima dimensi kualitas layanan. Dimensi tersebut merupakan acuan yang mengarahkan kita dalam mengembangkan dan mengevaluasi setiap unsur layanan. Namun jasa yang ditawarkan tidak selalu dapat memenuhi harapan pelanggan, karena dalam proses jasa sering timbul berbagai kesenjangan.



Gambar 1. Flower of services
Sumber : Lovelock (2009)

Kualitas proses jasa ditentukan oleh besar kecilnya Gap yang terjadi dalam proses

pelayanan. Gap 1 terjadi adanya perbedaan persepsi manajemen tentang harapan konsumen (Management Perception / MP) dengan jasa yang diharapkan (Expected Service / ES). Gap 2 disebabkan adanya perbedaan antara MP dengan spesifikasi kualitas jasa (Service Quality Specification / SQS). Gap 3 terjadi karena adanya perbedaan antara SQS dengan penyerahan jasa (service Delivery / SD). Gap 4 disebabkan adanya perbedaan antara SD dengan komunikasi external (External Communication to Consumer /EC).



Gambar 2
Quality Gap Model
Sumber : Parasuraman

Gap 5 karena adanya perbedaan antara jasa yang dirasakan (Perceived Service / PS) dengan jasa yang diharapkan (ES). Dari 5 Gap tersebut Gap 5 menunjukkan service quality yang menggambarkan *Customer Satisfaction* (CS). Mengingat Gap 5 berada di sisi konsumen, dan Gap 1 sampai dengan 4 berada di sisi produsen, maka besar kecilnya Gap 5 sangat ditentukan oleh Gap 1 sampai dengan 4. Dengan demikian jika ingin meningkatkan kualitas jasa, maka perusahaan harus berusaha memperkecil atau menghilangkan empat Gap sebelumnya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 2.

METODE PENELITIAN

Lokasi penelitian dilakukan pada PT Telkom Kantor Daerah Telekomunikasi

Bandung. Secara operasional Kantor Daerah Telekomunikasi Bandung (Kandatel Bandung) ini membawahi 4 wilayah administratif yaitu Kota Bandung, Kabupaten Bandung, Kabupaten Bandung Barat dan Kabupaten Sumedang. Subjek penelitian ini menitik beratkan pada bidang pelayanan perbaikan gangguan telepon yang terjadi pada wilayah operasional Kandatel Bandung.

Pendekatan yang digunakan dalam menganalisis permasalahan menekankan pada analisis yang bersifat deskriptif. Adapun besarnya populasi diambil semua karyawan yang terkat dengan perbaikan pelayanan gangguan telepon di 5 Area Pelayanan yaitu Bandung Pusat, Barat, Utara, Selatan dan Timur. Besarnya populasi sebanyak 239 orang karyawan. Sedangkan teknik sampling yang digunakan, menggunakan "Simple Random Sampling" Pengambilan sampel dilakukan secara acak di 5 Area Pelayanan dengan jumlah sampel 148 pada tingkat kesalahan 5% (Tabel Isaac dan Michal).

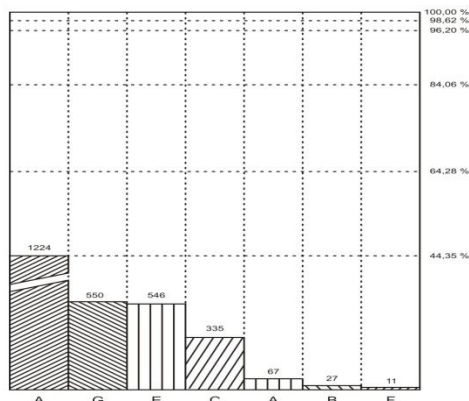
Sedangkan pengumpulan data, dilakukan dengan antara lain Pertama, pedoman wawancara, digunakan untuk melengkapi hasil peneitian menggunakan kuestioner. Kedua, kuestioner dilakukan memperoleh data primer dari karyawan secara langsung.. Ketiga, observasi melihat secara visual kondisi yang ada dilapangan secara langsung. Keempat, kepustakaan mendapatkan teori yang mendukung analisis.

Teknik analisis yang digunakan Quality Control antara lain : Pertama, stratifikasi usaha mengelompokan data kedalam kelompok yang mempunyai karakteristik sama. Kedua, Diagram Pareto, menggambarkan suatu keadaan masalah sebab dan menjadi lebih jelas disajikan dalam bentuk gambar. Ketiga, Diagram Ishikawa (sebab-akibat) menentukan factor yang mempengaruhi masalah yang akan dipecahkan. Keempat, Hostogram menggambarkan penyebaran data sebagai hasil pengukuran atau proses. Kelima, Diagram Pencar untuk melihat korelasi dari suatu penyebab terhadap factor lain. Keenam, Bagan Pengendalian, untuk mengamati perubahan data dari waktu ke waktu.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN Analisis Jenis Gangguan

1. Menentukan Masalah Dominan

Untuk dapat menangani perbaikan gangguan secara efektif, dilakukan penentuan prioritas dalam penanganan menggunakan “Metode Diagram Pareto”. Dari besarnya gangguan telepon 2.759 perbulan dapat diketahui jenis gangguan yang paling dominan yaitu sebagai berikut di bawah ini. Pertama, gangguan atas tanah 1.224 (44,37%) prioritas ke 1. Kedua, gangguan pesawat / terminal 550 (19,93%) prioritas ke 2. Ketiga, gangguan saluran rumah 546 (19,78%) prioritas ke 3. Keempat gangguan bawah tanah 335 (12,14%) prioritas ke 4. Kelima, gangguan sentral 67 (2,41%) prioritas ke 5. Keenam gangguan MDF 27 (0,98%) prioritas ke 6. Ketujuh gangguan junction 11 (0,40%) prioritas ke 7.

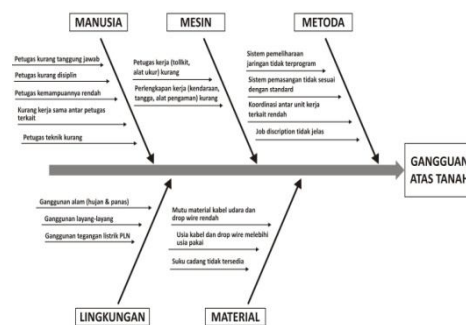


Gambar 3. Diagram Pareto
Sumber : Hasil Pengolahan data

2. Menentukan Sebab Terjadi Masalah

Secara garis besar factor penyebab gangguan telepon dikelompokkan menjadi 5 katagori, yaitu manusia, metode, material, mesin dan lingkungan. Untuk mengetahui factor penyebab dari ke 7 jenis gangguan dilakukan analisis “Sebab-Akibat” (Diagram Ishikawa). Berdasarkan hasil analisis ranking pertama sampai ke tujuh diperoleh gambaran sebagai berikut di bawah ini. Gangguan Atas Tanah, pertama penyebab manusia, petugas kurang

bertanggungjawab, petugas kurang disiplin, kurang kerja sama antar petugas terkait, petugas teknik kurang. Kedua penyebab mesin, peralatan kerja kurang, perlengkapan kerja kurang,. Ketiga penyebab metode, sistim pemeliharaan jaringan tidak terprogram, sistim pemasangan tidak sesuai dengan standar, kordinasi antar unit kerja rendah, job description tidak jelas. Keempat penyebab lingkungan gangguan alam (panas, hujan), gangguan layang-layang, gangguan tegangan listrik PLN. Kelima penyebab material, mutu material kabel udara dan drop wire rendah, usia kabel udara dan drop wire melebihi usia pakai, suku cadang tidak tersedia.



Gambar 4
Diagram Sebab Akibat

Sedangkan untuk jenis gangguan lainnya berdasarkan urutan ranking sebagai berikut antara lain : Terminal 11 jenis, Saluran Rumah 14 jenis, Gangguan Bawah Tanah 14 jenis, Sentral 10 jenis, MDF 8 jenis dan Junction 12 jenis.

3. Menemukan Penyebab Dominan

Untuk dapat mengetahui atau menemukan penyebab dominan dari masing-masing jenis gangguan dilakukan penelitian lapangan. Dalam penelitian besarnya populasi 239 karyawan, sampel dapat ditentukan sebanyak 148 karyawan, tingkat kesalahan 5%. Berdasarkan hasil penelitian faktor penyebab dominan dari 7 jenis gangguan dapat dijelaskan sebagai berikut.

Dimana untuk menentukan factor penyebab dominan didasarkan atas skala yang ditentukan atas dasar prosentase responden yang menyatakan "YA". Sebagai standar katagori dapat dinyatakan 0-29% katagori "BAIK", 21-40% katagori "CUKUP", 41-60% Katagori "KURANG", 61-80% katagori "SANGAT KURANG", dan 80-100 katagori "KURANG SEKALI".

Atas dasar kriteria di atas faktor penyebab dominan pada 7 jenis macam gangguan dapat dijelaskan sebagai berikut di bawah ini. Pertama, gangguan Atas Tanah (17,64%) terdiri dari gangguan kabel udara dan drop wire melebihi usia pakai, gangguan alam(hujan, panas), disebabkan layang-layang. Kedua, gangguan terminal (55,55%) disebabkan karena tidak memahami peraturan penggunaan dan penempatan pesawat, jenis pesawat tidak standar, suku cadang pesawat kurang, gangguan alam (petir), binatang atau serangga. Ketiga gangguan saluran rumah (28,57%) disebabkan pelanggan kurang peduli, kabel indoor melebihi usia pakai, binatang atau serangga, lingkungan lembab.Keempat, gangguan bawah tanah (28,57) disebabkan pengawasan dan uji terima kurang baik, penanaman kabel tidak standar, kabel melebihi usia pakai, galian pembangunan pihak ke tiga. Kelima gangguan sentral (22,22%) disebabkan karena modul rusak, jaringan kabel luar kualitasnya tidak memenuhi standar, Keenam, gangguan MDF (25%) disebabkan pengaruh debu, ruang kerja sempit,. Ketujuh, gangguan kabel Juntion (33,33%) disebabkan karena pemeliharaan tidak terprogram, man hole banjir, man hole di tengah jalan raya, kondisi jalan raya belum stabil.

4. Rencana Penanggulangan

Berdasarkan hasil analisis factor penyebab dominan terjadinya gangguan telepon. Langkah- langkah perbaikan yang perlu dilakukan agar dapat meningkatkan pelayanan kepada pelanggan berdasarkan prioritas perlu

ditanggulangi dengan cara sebagai berikut di bawah ini. Pertama, gangguan Atas Tanah kabel udara dan drop wire melebihi 5-7 tahun harus diganti, pengadaan kabel udara dan drop wire harus dilakukan uji laboratorium, pemasangan kabel pelindung agar tidak terkena layang-layang. Kedua, gangguan pesawat / terminal, memberikan penyuluhan peraturan penggunaan dan penempatan pesawat kepada pelanggan, kepada pemilik pesawat telepon jangan membeli pesawat yang belum diuji perusahaan, perencanaan kebutuhan suku cadang komponen telepon secara akurat, pengecekan berkala kemungkinan arde tidak berfungsi dengan baik, merawat pesawat dengan baik oleh pelanggan. Ketiga, gangguan saluran rumah pelanggan membantu pemeliharaan saluran rumah, dilakukan penyusunan program pemeliharaan secara kontinyu, pemasangan kabel rumah harus di bawah plafon, penyambungan kabel ditutup dengan isolasi tape. Keempat, gangguan bawah tanah, pengecekan ulang terhadap kabel yang telah tertanam, pengawasan mulai tahap perencanaan sampai implementasi proyek, melakukan kordinasi dengan instansi pihak ke tiga. Kelima, gangguan sentral pemeliharaan secara terprogram, perbaikan secara terprogram sesuai dengan standar yang telah ditentukan. Keenam, gangguan MDF menutup perangkat MDF agar terhindar oleh debu atau kotoran, memisahkan ruang MDF dengan kegiatan lainnya. Ketujuh, gangguan kabel junction perbaikan dan pemeliharaan secara terprogram dan berkesinambungan, mengeluarkan air di dalam man hole, memberikan perkerasan pada bagian atas saluran duck agar stabil.

Analisis Gangguan Lebih Besar Satu Hari

Kualitas pelayanan perbaikan gangguan disamping sangat dipengaruhi oleh 7 faktor jenis gangguan yang terjadi, dipengaruhi juga oleh lamanya waktu perbaikan gangguan. Dengan kedua faktor tersebut sangat mempengaruhi terhadap citra

perusahaan dalam memberikan pelayanan kepada pelanggan. Adapun langkah – langkah analisis yang dilakukan gangguan lebih besar satu hari dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Menentukan Sebab Terjadinya Masalah

Karena factor gangguan lebih besar dari satu hari merupakan permasalahan tunggal maka tidak dilakukan analisis menentukan masalah dominan, tetapi langsung ke penyebab terjadinya masalah. Untuk mengetahui terjadinya masalah gangguan lebih besar dari satu hari dilakukan menggunakan diagram “Sebab- Akibat” atau lebih dikenal dengan nama Diagram Ishikawa”. Gangguan dapat dikelompoka menjadi 5 kategori yaitu manusia, metode, material, mesin dan lingkungan. Hasil analisis masalah gangguan disebabkan oleh 22 jenis permasalahan yang terjadi. antara lain : factor manusia, petugas kurang tanggungjawab, tidak disiplin, kemampuan rendah, kemampuan teknik kurang, kordinasi kerja kurang baik, tidak adanya kesamaan komando, lemah pengawasan, gaya kepemimpinan tidak sesuai budaya perusahaan, pembagian tugas tidak jelas. Faktor mesin antara lain : peralatan kerja tidak memadai (toolkit, alat ukur), peralatan kerja kurang (kendaraan, alat pengaman), peralatan pembantu kurang berfungsi (computer, siskamaya). Faktor Metode antara lain : prosedur perbaikan birokrasi, informasi data kabel tidak akurat, system informasi manajemen kurang mendukung. Faktor material antara lain : suku cadang tidak tersedia, lokasi penyimpanan terpusat, karyawan logistic terbatas, pengambilan material birokrasi. Faktor lingkungan antara lain : gangguan galian intansi pihak ketiga, gangguan alam (hujan), lingkungan kerja kurang nyaman.

2. Menentukan Penyebab dominan

Berdasarkan hasil penelitian dilapangan menurut pendapat responden (18,18%) penyebab utama petugas teknik kurang, sistim informasi data kabel kurang akurat, lingkungan kurang nyaman dan factor alam (hujan), galian pihak ketiga.

3. Rencana Penanggulangan

Adapun langkah - langkah perbaikan yang dilakukan antara lain sebagai berikut di bawah ini. Pertama, perbaikan gangguan tenaga teknik kurang (47,67%) penambahan SDM yanf berkualitas, Kedua sistim informasi data kabel kurang akurat (40,70%) pembenahan data jaringan kabel dilakukan melalui pengecekan secara berkala oleh petugas. Ketiga karena galian pihak ketiga (58,14%) dilakukan kordinasi dengan instansi lain secara formal maupun informal. Keempat, factor hujan (60,47%) petugas pelaksana perbaikan dibekali pelindung hujan agar dapat bekerja secara optimal.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan tersebut di atas dapat disimpulkan sebagai berikut di bawah ini.

- 1) Meningkatnya pendapatan perkapita, berpengaruh terhadap tuntutan masyarakat akan peningkatan pelayanan perbaikan gangguan.
- 2) Untuk mencapai pelayanan terbaik dalam peningkatan perbaikan gangguan telepon, seluruh jajaran pimpinan sampai pelaksana harus memiliki komitmen dan persepsi yang sama. Serta terlibat dalam mendukung kegiatan operasional dalam kordinasi, hubungan masyarakat dan penyediaan data.
- 3) Adanya pendelagasian dan wewenang dalam upaya meningkatkan pelayanan secara jelas dan bertanggungjawab dalam setiap kegiatan operasional dalam upaya mencapai peningkatan pelayanan perbaikan ganggua.

Saran

Atas dasar hasil analisis di atas saran tindak yang perlu dilakukan dalam perbaikan gangguan telepon antara lain tersebut di bawah ini.

- 1) Penambahan sumber daya manusia (SDM) dengan klasifikasi pendidikan sektoral dalam bidang teknik jaringan,

sebanyak sesuai dengan jumlah satuan sambungan telepon.

- 2) Perlu dilakukan validasi data jaringan kabel melalui pengecekan dan pengukuran dilapangan oleh petugas khusus guna mendapatkan data yang akurat.
- 3) Meningkatkan kordinasi formal maupun informal dengan instansi terkait antara lain PLN, PDAM, Perusahaan Gas Negara, dan instansi lain yang berkaitan dengan penggunaan ruang bawah tanah.
- 4) Untuk mempercepat perbaikan gangguan perlu adanya penambahan sarana kerja yang memadai.
- 5) Perbaikan gangguan lebih besar dari 1 hari pertama, mengganti kabel yang mengalami kerusakan, dan secara terprogram mengganti kabel yang melebihi usia pakai secara berkesinambungan. Kedua, setiap pengadaan material baru perlu dilakukan uji lapangan dan laboratorium menguji kelayakandari fisik dan elektrik. Ketiga memberikan penyulihan kepada masyarakat tidak boleh bermain layang – layang pada daerah yang banyak jaringan telepon.
- 6) Perlu pembenahan di semua lapisan front room dan back room dari segi sarana kerja, organisasi dan metode kerja yang standar.
- 7) Perlu adanya perubahan budaya kerja dan meningkatkan sumber daya manusia baik kualitas maupun kuantitas untuk mencapai pelayanan terbaik secara bertahap.

DAFTAR PUSTAKA

A.I. Suparman. (1983). *Statistik Sosial*. Jakarta : CV Rajawali

Albrecht, Karl. (1985). *Pengembangan Organisasi*. Terjemahan Syariful Anwar. Bandung: Angkasa.

Amstrong, Michael. (1990). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Terjemahan Sofyan Cikmat. Heryanto. Jakarta : PT Gramedia.

Aoki, Masahiko. Gustafsson Bo. Williamson. E. Oliver (edited). (1990). *The Firm As Nexus Of Treaties*. London : Sage Publication. Ltd.

Carcio, F, Wayne.(1989). *Managing Human Resources Productivity Quality Of Work Life Profit*. Singapura : Mc Graw Hill Book Co.

Davis, B, Gordon. (1992). *Sistem Informasi Manajemen I*. Terjemahan Andreas, S. Adiwardana. Jakarta : PT Pustaka Binaman Pressindo.

-----, (1993). *Sistem Informasi Manajemen II*. Terjemahan Bob Widyahartono. Jakarta : PT Pustaka Binaman Pressindo.

Davis, Keith. Newstrom,W,John. (1989). *Human Behavior at Work, Organizational Behavoir*. Singapura: Mc Graw Hill Book Co.

Dessler, Gary. (1993). *Manajemen Personalialia*. Terjemahan Agus Darma. Jakarta : Penerbit Erlangga.

De Vrye, Catherine. (1994). *Good Service Is Good Businnes*. Australia : Prentice Hall.

Donald, W, Cowell. (1984). *The Marketing Of Service*. London : William Heinaman Ltd.

Eliassen, A. Kjell. Kooman,Jan (edited). (1993). *Managing Public Organizations*. London: Sage Publications.

Farnham, David. Horton, Sylvia (edited). (1993). *Managing The New Public Service*. London: The Mc Millan Press.

Feigenbaum, A,W. *Kendali Mutu Terpadu I*. Terjemahan Hudaya Kandahjaya. Jakarta: Penerbit Erlangga.

Heryanto, Eko.Marbun,B,N (penyunting). (1987). *Pendalian Mutu Terpadu*. Jakarta:Pt Pustaka Binaman Pressindo.

Ishikawa, Kauro. (1990). *Penendalian Mutu Terpadu*. Terjemahan H.W. Budisantosa. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

- Juran, J.M. (1995). *Kepemimpinan Mutu*. Terjemahan Edi Nugroho. Jakarta:PTPustaka Binaman Pressindo.
- Juran,J.M. Gryna ,Frank, M. (1993). *Quality Planing and Analysis*. Singapura:Mc Graw Hill Internatinal Editions.
- Kotler, Philip.(1987). *Teknik dan Strategi Memasarkan Jasa Profesional*. Terjemahan Wilhemus W. Bakowantun. Jakarta: Intermedia.
- Lele, M, Milind. Sheth, N, Jagdish. (1995). *Pelanggan Kunci Keberhasilan*. TerjemahanB. Dicky Soetady. Jakarta: Mitra Utama.
- Lovelock,H,Christopher. (1992). *Managing Services Marketing, Operation And Human Resources*. New Jersey : Prectice Hall.
- Malo, Manasse. (1986). *Metode Penelitian Sosial*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Mizuno, Shigeru. (1994). *Pengendalian Mutu Perusahaan Secara Menyeluruh*. Terjemahan T. Hermaya. Jakarta:PT PustakaBinaman.
- Nasir, Moh. (1988). *Metode Penelitian*. Jakarta:Ghalia Indonesia.
- Ott, Lyman, Larson, F, Richard. Mendenhall, William. (1987). *Statistics : aTool For The Social Sciences*. Boston. Massachusetts : Duxbury Press.
- Sudjana. (1983). *Teknik Analis Regresi dan Korelasi*. Bandung: Tarsito.
- Taylor, King, Linda. (1992). *Businnes Skill Quality Total Customer Service*. London: Century Businnes.
- Timpel, Dale,A.(1991). *Kepemimpinan*. Terjemahan Susanto Budidarmo. Jakarta : PT Gramedia.
- , (edited). (1992). *Kinerja*. Terjemahan Sofyan Cikmat. Jakarta: Gramedia.
- Watson, H,Gregory. (1993). *Strategic Benchmarking*. Canada: Published Simultaneously.
- Parasuraman,A. *Two DayIntensive Workshop Delivering Quality Service A Winning Competitive Strategy*. Jakarta 23-24 June 1994.
- Sekolah Tinggi Manajemen Bandung. (1993). *Pelatihan Manajemen Pelayanan*.
- Penelitian *Penilaian Pelanggan Terhadap Pelayanan Jasa Telekomunikasi (Custemer Satisfaction Survey)* Tahap II di Bandung. Kerja Sama PT Telekomunikasi Indonesiadengan Lembaga Penelitian Universitas Pajajaran Bandung. 1994.