

ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEPUASAN PELANGGAN INDUSTRI PT. PLN DISTRIBUSI JAWA TIMUR AREA PELAYANAN MOJOKERTO

Agus Raikhani

*Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM), Universitas Darul 'Ulum Jombang,
Jalan Gus Dur No.29A, Mojongapit, Jombang, Kabupaten Jombang, Jawa Timur 61419
e-mail: agusraikhani@gmail.com*

Abstrak. PT. PLN Unit Bisnis Jawa Timur merupakan salah satu industri jasa yang mempunyai peran penting dalam pembangunan sebagai industri jasa. PLN memahami akan adanya keinginan dan menciptakan kepuasan bagi pelanggan sesuai harapan dari pelanggan. Untuk mengetahui variabel yang mempengaruhi kepuasan pelanggan PLN, kesesuaian antara persepsi dan harapan pelanggan PLN serta variabel yang perlu diprioritaskan adalah merupakan tujuan penelitian ini. Untuk menjawab hal tersebut, variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah meliputi variabel profil pelanggan, variabel atribut pelayanan dan variabel penentuan prioritas layanan. Dari hasil analisis pengelompokan pelanggan berdasarkan tingkat kepuasannya, maka secara umum pelanggan pada PT. PLN area pelayanan Mojokerto, merupakan tempat pengambilan sampel adalah ada yang belum puas atas layanan yang telah diberikan. Hal ini terlihat dari nilai kesenjangan yang nilainya masih negatif, yang mana ini berarti bahwa pelanggan pada masing-masing kelompok yang terbentuk mempunyai harapan yang lebih tinggi daripada kenyataan layanan yang diterima. Masing-masing kelompok yang terbentuk dari hasil penelitian mempunyai karakteristik yang berbeda, baik dari profil maupun atribut layanan dan penentuan prioritas layanan yang harus diperhatikan untuk ditingkatkan kualitas layanannya.

Kata kunci : Industri Jasa, Kepuasan Pelanggan, Kualitas Layanan.

1. Latar Belakang

Semakin membaiknya perekonomian nasional dapat meningkatkan taraf hidup dan daya beli masyarakat, hal ini akan menyebabkan kebutuhan masyarakat akan tenaga listrik juga akan meningkat. Disisi lain sector industry terus berkembang sesuai dengan kebijakan yang telah ditetapkan pemerintah, yang juga punya andil terhadap peningkatan kebutuhan listrik ini. Hasil pengembangan fasilitas tenaga listrik dari tahun ke tahun menampakkan kondisi yang menggembirakan, walaupun belum dapat mengimbangi laju pertumbuhan listrik yang mengalami peningkatan 11% - 13% pertahun.

PT.PLN Unit Bisnis adalah bagian dari system ketenagalistrikan nasional dengan daya sambung kepada pelanggan lebih dari 516161 (PT.PLN Distribusi Jatim) atau sekitar 20 % dari total keseleruhan daya terpasang listrik nasional dengan lebih dari 4.197.897 atau 19,1 % dari pelanggan listrik nasional (data PLN 2003). Dengan data tersebut terlihat bahwa potensi pengembangan dari tahun ketahun masih cukup besar dan potensial.

Dengan demikian maka pola pola pengembangan dan inovasi serta sarana dan prasarana harus selalu diupayakan untuk memberikan layanan terbaik dan kepuasan bagi konsumen. Angel dan Blakcwell (1994) mengatakan bahwa dalam beberapa tahun

kedepan, masyarakat konsumen listrik akan menuntut hak atas kewajiban yang telah dilakukan yaitu pembayaran rekening, karena selama ini mereka menganggap kurang mendapat perhatian, terutama dalam pelayanan mendasar, diantaranya, supli listrik yang kontinue dan respon PLN bilamana terjadi gangguan.

Kenaikan tarif dasar listrik TDL bagi konsumen akan sangat memberatkan, dan terlebih lagi apabila tidak disertai dengan perbaikan kualitas layanan yang diberikan, maka akan berdampak buruk terhadap kinerja PLN.

Bila menyimak UU No : 8/1999 tentang perlindungan konsumen yang menyangkut hak dan kewajiban konsumen secara jelas mengatur hal tersebut, diantaranya adalah hak mendapat pembinaan dan pendidikan dan kepada konsumen (Psl 4) dan kewajiban melayani konsumen secara benar dan jujur serta tidak diskriminatif.

Oleh sebab itu pelayanan yang baik dan kepuasan konsumen adalah menjadi sasaran pokok yang harus dilakukan oleh PLN, dan oleh sebab itu penelitian – penelitian yang bertujuan mengetahui tingkat kepuasan atas kinerja PLN dalam melayani kebutuhan listrik masyarakat adalah sangat penting untuk dilakukan

2. Tujuan Penelitian

Dengan adanya permasalahan tersebut, maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Menentukan variabel yang mempunyai pengaruh signifikan pada kepuasan pelanggan listrik beban industri di PT. PLN Unit Bisnis Jatim.
2. Mengetahui kesesuaian antara persepsi dan harapan pelanggan atas pelayanan yang selama ini telah diberikan oleh PT. PLN Unit Bisnis Jatim.
3. Menentukan variabel yang perlu diprioritaskan dalam meningkatkan kepuasan pelanggan industri.

3. Tinjauan Pustaka

3.1 Pengertian Perilaku Konsumen

Definisi konsumen terdapat beberapa pendapat diantaranya adalah sebagai berikut :

Konsumen adalah setiap pemakai barang atau jasa yang tersedia dalam masyarakat, baik bagi kepentingan dirinya sendiri, keluarga, orang lain, maupun makhluk lain dan tidak dapat untuk diperdagangkan ” (UUPK, 1999).

Sedangkan perilaku konsumen menurut *James F Angel, Roger D Bank Well dan Paul J Minard* didefinisikan sebagai berikut :

Perilaku konsumen sebagai tindakan yang langsung terlibat dalam mendapatkan, mengkonsumsi dan menghabiskan produk dan jasa termasuk keputusan yang mendahului dan menyusuli tindakan ini ”.

3.2 Kualitas Layanan

Goetsch dan Davis (1994) memberikan pengertian tentang kualitas adalah

Sebagai suatu kondisi dinamis yang berhubungan dengan produk, jasa, manusia, proses dan lingkungan yang memenuhi harapan. Sedangkan layanan didefinisikan sebagai kegiatan, atau manfaat atau kepuasan yang ditawarkan untuk dijual (Tjiptono, 2000).

Kualitas adalah suatu yang dapat diprediksi dari keseragaman dan ketergantungan pada biaya yang rendah dan sesuai dengan pasar kemudian pada hakekatnya pengukuran kualitas jasa atau produk hampir sama dengan pengukuran jasa yaitu ditentukan oleh variabel harapan dan kinerja yang dirasakan (Deming, 1982).

3.3 Dimensi Kualitas

Berdasarkan pada berbagai pengamatan terhadap beberapa jenis jasa, Parasuraman, Zeithaml dan Berry (1985) mengidentifikasi lima kelompok karakteristik yang digunakan oleh konsumen dalam mengevaluasi kualitas jasa, yaitu :

1. *Tangible*, meliputi fasilitas fisik, perlengkapan, pegawai, dan sarana prasarana yang digunakan.
2. *Reliability*, yakni kemampuan memberikan pelayanan yang dijanjikan dengan segera dan memuaskan.
3. *Responsiveness*, yaitu keinginan dari para staff untuk membantu para pelanggan dan memberikan pelayanan dengan tanggap.
4. *Assurance*, mencakup kemampuan, kesopanan, sifat dan dapat dipercaya yang dimiliki oleh staff, bebas dari resiko dan keragu-raguan.
5. *Empathy*, meliputi kemudahan dalam melakukan hubungan, komunikasi yang baik dan memahami kebutuhan konsumen.

3.4 Pengukuran Kualitas Layanan

Nilai Servqual (Service Quality) adalah pendekatan untuk pengukuran kualitas layanan yang mana telah dikenalkan dan dikembangkan oleh Parasuraman dkk (1985) Pendekatan ini dimulai dengan adanya dugaan bahwa kualitas layanan ditentukan oleh perbedaan antara layanan yang telah diberikan dengan persepsi layanan yang telah diterimanya. (Kanji, 1995).

$$\text{Nilai kualitas layanan} = \text{Nilai Persepsi} - \text{Nilai Harapan}$$

Pada penelitian ini nilai kesenjangan yang terjadi pada kualitas layanan diukur dari dimensi kualitas layanan. Dalam hal ini penilaian konsumen terhadap kualitas layanan adalah perbandingan antara harapan dan kenyataan yang dialami.

3.5 Kepuasan Pelanggan

Pada hakikatnya tujuan bisnis adalah untuk menciptakan dan mempertahankan para pelanggan, dalam pendekatan Total Quality Management (TQM) kualitas ditentukan oleh pelanggan, oleh karena itu dengan memahami pelanggan maka organisasi dapat menyadari dan menghargai makna kualitas. Semua usaha manajemen dalam TQM diarahkan pada satu tujuan utama yaitu kepuasan pelanggan.

Kepuasan pelanggan sendiri tidak mudah didefinisikan, ada beberapa macam yang didefinisikan oleh para pakar. Kotler dalam Tjiptono (2000) memberikan definisi bahwa kepuasan pelanggan adalah tingkat perasaan seseorang setelah membandingkan kinerja yang diharapkan dengan harapannya. Dari definisi tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa pada dasarnya pengertian kepuasan pelanggan mencakup perbedaan antara kerja yang dirasakan dengan harapan.

3.6 Konsep Sampling

Tipe Sampling

Secara garis besar, metode penarikan sampel dapat dipilah menjadi dua (*Dergibson Siagian, 2001*), yaitu :

Pemilihan sampel dari populasi secara acak (*random sampling*) dan pemilihan sampel dari populasi secara tidak acak (*non random sampling*). Dua hal ini dijelaskan seperti berikut:

1. Random sampling

Dalam Probabilitas sampling, pemilihan sampel tidak dilakukan secara subyektif, dalam arti sampel yang terpilih tidak didasarkan semata-mata pada keinginan peneliti, sehingga setiap anggota populasi memiliki kesempatan yang sama (acak) untuk terpilih sebagai sampel. Dengan demikian diharapkan sampel yang terpilih dapat digunakan untuk menduga karakteristik populasi secara obyektif.

Disamping itu teori-teori probabilitas (peluang) yang dipakai dalam probability sampling memungkinkan peneliti untuk mengetahui bias yang muncul tersebut menyimpang dari persoalan.

2. Non Probability sampling

Non probability sampling (penarikan sampel secara tak acak) dikembangkan untuk menjawab kesulitan yang ditimbulkan dalam menerapkan metode acak, terutama dalam kaitannya dengan pengurangan biaya dan permasalahan yang mungkin timbul dalam pembuatan kerangka sampel. Hal ini dapat dimungkinkan karena kerangka sampel tidak diperlukan dalam pengambilan sampel secara non probability. Hasil dari non probability sampling ini sering kali mengandung bias dan ketidakpastian yang bisa berakibat lebih buruk. Permasalahan yang muncul selama ini tidak dapat dihilangkan dengan hanya menambah ukuran sampelnya, alasan inilah yang mengakibatkan keengganan para statistikawan untuk menggunakan metode ini.

➤ Sampling kemudahan (*Convenience Sampling*)

Pada pengambilan sampel dengan cara ini, sampel diambil berdasarkan pada ketersediaan elemen dan kemudahan untuk mendapatkannya. Dengan kata lain sampel diambil/terpilih karena sampel tersebut ada pada waktu yang kurang tepat, penarikan sampel dengan cara ini nyaris tidak dapat diandalkan, tetapi biasanya paling murah dan cepat dilakukan karena peneliti mempunyai kebebasan untuk memilih siapa saja yang mereka temui.

➤ Sampling Pertimbangan (*Judgment sampling*)

Sampling pertimbangan pada dasarnya merupakan suatu bentuk *convenience sampling* bila ditinjau dari cara pengambilan unit-unit sampelnya. Pada teknik ini sampel diambil berdasarkan pada kriteria-kriteria yang telah dirumuskan terlebih dahulu oleh peneliti. Dalam merumuskan kriterianya, subyektivitas dan pengalaman peneliti sangat berperan. Sampling pertimbangan pada umumnya cocok digunakan pada tahap area studi eksploratif, dalam hal ini sampel yang diambil dari anggota populasi dipilih sekehendak hati oleh penulis menurut pertimbangan instuisinya. Bila dalam hal ini sampel subyektifitas dan intuisi dari peneliti tersebut benar, maka sampel yang dipilih oleh peneliti tersebut akan mencerminkan karakteristik populasi.

➤ Quato sampling

Untuk teknik sampling ini biasanya digunakan data dari populasi yang berkaitan dengan demografi (kependudukan) seperti: Lokasi geografis, usia, jenis kelamin, pendapatan, pendidikan, dll. Pada dasarnya quota sampling ini sama dengan sampling pertimbangan. Quota sampling disebut juga sampling pertimbangan dua tahap, *tahap pertama* adalah tahapan dimana peneliti merumuskan kategori kontrol atau quota dari populasi yang akan diteliti seperti, jenis kelamin, usia, ras yang terdefinisikan dengan baik sebagai basis dari keputusan pemilihan sampel. *Tahap kedua* adalah penentuan bagaimana sampel akan diambil, dapat secara *convenience* atau Judgment tergantung pada situasi dan kondisi pada saat akan diteliti serta kemampuan dari peneliti.

➤ Snow ball sampling

Teknik sampling ini sangat tepat digunakan bila populasinya sangat spesifik, cara pengambilan sampel dengan teknik ini dilakukan secara berantai, mulai dari ukuran sampel yang kecil, makin lama makin menjadi besar seperti halnya bola salju yang menggelinding. Dalam pelaksanaannya, pertama dilakukan interview terhadap suatu kelompok/perseorangan responden yang relevan dan untuk selanjutnya yang bersangkutan diminta untuk menyebutkan calon responden yang berikutnya yang memiliki spesifikasi yang sama. Tindakan ini ditempuh karena biasanya responden yang merupakan anggota populasi yang spesifik tersebut saling mengenal satu sama lain karena spesialisasi (profesi) yang sama.

3.7 Analisa Faktor

Analisa Faktor Eksplanatorik

Analisa faktor pada prinsipnya digunakan untuk mereduksi data, yaitu proses untuk meringkas sejumlah variabel menjadi lebih sedikit dan menamakannya sebagai faktor. Jadi dapat saja dari banyak atribut yang mempengaruhi sikap konsumen setelah dilakukan analisa faktor sebenarnya akan ada beberapa faktor utama saja.

Alasan utama penggunaan teknik analisa ini adalah karena jenis data yang terkumpul berskala interval dan lebih dari satu variabel (*Multivariet*). (*Tukman, 1972*) serta korelasi antar variabelnya adalah signifikan. Analisa faktor merupakan kajian mengenai hubungan tergantungan antara variabel-variabel dengan tujuan menemukan himpunan variabel baru, yang lebih sedikit berbeda jumlahnya dengan variabel semula, dan yang menunjukkan himpunan beberapa variabel pengamatan menjadi faktor-faktor persekutuan (*Suryanto, 1988*).

Penggunaan teknis analisa faktor juga juga mempertimbangkan maksud/tujuan penelitian. Dalam hal ini teknik analisa faktor tepat digunakan karena bennaksud untuk pelacakan (*Eksploratori*) dan menguji hipotesis (*Confirmatory*) beberapa faktor dari sejumlah indikator (*Setyadin, 1997*), yang menjadi pertimbangan kepuasan konsumen dalam mengkonsumsi tenaga listrik di PT PLN Jawa Timur.

Adapun persamaan yang digunakan analisa faktor dapat dikemukakan sebagai berikut:

$$X_i = A_{i1}F_1 + A_{i2}F_2 + \dots + A_{ik}F_k + U_i$$

Dimana X_i = item / variabel dalam faktor
 F_j = faktor-faktor, $j = 1, 2, \dots, k$.

A_{ij} = faktor loading, $j = 1, 2, \dots, k$.
 U_i = faktor-faktor unik, rumus tersebut dapat dilanjutkan

dengan ;

$$F_j = \sum_{i=1}^p W_{ji} + X_i$$

Dimana: F_j = estimasi faktor.
 W_{ji} = koefisiensi faktor.
 p = jumlah variabel.

Proses statistik yang berhubungan dengan analisa faktor, yaitu:

1. *Bartlett's test of sphericity*, sama dengan uji korelasi product momen pearson, adalah uji statistik yang digunakan untuk menguji interdependensi antara butir-butir yang menjadi indikator suatu variabel atau faktor. Analisa ini berguna untuk menyatakan butir-butir yang dimaksud tidak berkorelasi satu sama lain dalam populasi. Untuk mengolah data tersebut menggunakan rumus korelasi Product Moment Pearson, sebagai berikut :

$$r = \frac{\sum_i X_i Y_i - \left(\sum_{i=1}^N X_i Y_i - \left(\sum_{i=1}^N X_i \right) \left(\sum_{i=1}^N Y_i \right) \right)}{N} \cdot \frac{1}{\left(\left(\frac{\sum_{i=1}^N X_i^2 - \left(\sum_{i=1}^N X_i \right)^2}{N} \right) \left(\frac{\sum_{i=1}^N Y_i^2 - \left(\sum_{i=1}^N Y_i \right)^2}{N} \right) \right)^{\frac{1}{2}}}$$

dimana r merupakan koefisien korelasi , x adalah butir yang satu dan y adalah butir poin yang lain dan N adalah jumlah kasus.

2. *Correlation matrix*, yaitu matrix korelasi yang merupakan hasil analisis korelasi antara, butir yang menunjukkan koefisien korelasi (r) antara butir yang satu dengan butir yang lain.
3. *Communality*, yaitu jumlah varians yang diberikan tiap–tiap butir dengan butir yang lain yang diperfimbangkan, Koefisien Communality disebut efektif bila bernilai >50%. Apabila terdapat Communality <50%, maka harus dipertimbangkan besarnya muatan faktor.
4. *Eigenvalue*, yaitu besaran yang menunjukkan jumlah varians yang berasosiasi dengan masing-masing faktor. Faktor yang mempunyai eigenvalue > 1 yang dimasukkan dalam model, sedangkan yang nilainya <1 merupakan faktor yang tidak termasuk dalam model.
5. *Faktor loading*, yaitu muatan faktor yang merupakan koefisien korelasi antara butir-butir dengan faktor-faktornya. Muatan faktor yang bernilai besar dari butir observasi menunjukkan besarnya pengaruh variabel tersebut pada faktor.
6. *Faktor matrix*, yaitu berisi muatan faktor dari semua variabel pada semua faktor yang dipilih, dari faktor matrix ini dapat dilihat pengaruh antara variabel terhadap faktornya.

7. *Faktor Score*, yaitu estimasi jumlah score untuk, setiap responden yang berasal dari faktor- faktor.
8. *Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)* yang mengukur kelayakan sampling yaitu angka index yang digunakan untuk menguji kelayakan sampling untuk keperluan analisa faktor. Apabila koefisien KMO < 0,50 (P = ≥ 0,05), maka hasil analisis tersebut tidak layak digunakan, sebaliknya apabila koefisien KMO ≥ 0,50 (P = < 0,05) layak digunakan.
9. *Percentage of Variance*, yaitu prosentase dari total varians atribut-atribut yang dapat dijelaskan dari masing masing faktor yang menggambarkan daya prediksi keseluruhan indikator terhadap gejala yang diukur.

3.8 Analisa Cluster

Analisis cluster pada prinsipnya digunakan untuk mereduksi data, yaitu proses untuk meringkas sejumlah variabel menjadi lebih sedikit dan menamakannya sebagai cluster. Berbeda dengan faktor analisis, analisa cluster akan berusaha mengelompokkan jumlah responden menjadi dua atau lebih cluster, dengan catatan setiap cluster yang terbentuk. Cluster tersebut mempunyai anggota yang mempunyai sikap terhadap atribut tertentu yang hampir sama, dan anggota cluster tersebut justru mempunyai sikap yang berbeda dengan anggota cluster yang lain.

Analisa Cluster dibagi menjadi

1. Hierarchial Cluster
Pengelompokan cluster secara hierarchial biasanya digunakan pada jumlah sampel yang relatif sedikit, cluster ini berupaya mengelompokkan berdasarkan kemiripan yang ada pada (persepsi) mereka untuk suatu jumlah tertentu.
2. K-Means Cluster
Pengelompokan cluster dengan K-Means cluster digunakan untuk sampel diatas 200 dan sekarang palingbanyak digunakan.

3.9 Validitas dan Reliabilitas

Validitas adalah ketepatan dan kecermatan skala dalam menjalankan fungsi ukurnya, artinya sejauh mana alat ukur itu mampu mengukur atribut yang akan diukur. Dalam penelitian ini validitas yang digunakan adalah bertujuan untuk mengukur apakah pertanyaan yang ada dalam kuesioner tersebut mengukur aspek yang sama. Cara mengukurnya adalah dengan mengukur korelasi antara masing-masing pertanyaan dengan skor total. Dengan menggunakan rumus teknik korelasi momen produk, yaitu (Russefendi, 1994)

$$R = \frac{n(\sum X_i Y_i) - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{\sqrt{(n(\sum X_i^2) - (\sum X_i)^2)(n(\sum Y_i^2) - (\sum Y_i)^2)}}$$

Setelah semua nilai korelasi untuk setiap pertanyaan dengan nilai total diperoleh, kemudian nilai tersebut dibandingkan dengan nilai kritik yang ada pada label. Nilai kritik dengan n (jumlah responden) dan (taraf signifikan) tertentu. Hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut

Ho : alat ukur tidak mengukur aspek yang sama

Hi : alat ukur mengukur aspek yang sama

Ho ditolak apabila nilai korelasi yang didapatkan adalah lebih besar dari nilai kritik. Hal ini berarti bahwa alat ukur yang digunakan mengukur aspek yang sama.

Reliabilitas adalah sejauh mana hasil pengukuran relatif konsisten apabila pengukuran diulang dua kali atau lebih, pada penelitian ini digunakan teknik reliabilitas formula Spearman-Brown belah dua. Formula komputasi reliabilitas Spearman-Brown merupakan formula koreksi terhadap koefisien korelasi antara dua bagian tes dan dirumuskan sebagai berikut: (Azwar 1977)

$$r_{xx} = \frac{2(r_{12})}{1 + r_{12}}$$

Dimana ;

r_{12} : adalah koefisien korelasi antara kedua belahan

r_{xx} : adalah koefisien reliabilitas Sperman – Brown

Untuk memperoleh dua belahan test yang relatif paralel , maka dilakukan cara Matched-random subset, dikarenakan dari dua cara itulah diharapkan didapat belahan-belahan paralel yang dikehendaki. Koefisien korelasi antara kedua belahan diperoleh dari komputasi korelasi produk moment kedua belahan test, Kemudian nilai korelasi dibandingkan dengan nilai kritik dengan n (jumlah responden) dan (taraf signifikan) tertentu. Hipotesis yang digunakan adalah :

Ho : pengukuran tidak konsisten

Hi : pengukuran konsisten

Dimana Ho akan ditolak bila nilai korelasi yang dihasilkan lebih besar dari nilai kritik, yang berarti bahwa pengukuran yang dihasilkan konsisten.

3.10 Analytical Hierarchy Proses

Analytical Hierarchy Proses, yang selanjutnya disebut AHP adalah salah satu bentuk model pengambilan keputusan yang pada dasarnya untuk memperbaiki mode-model pengambilan keputusan sebelumnya. Peralatan utama dari model AHP adalah sebuah hirarki fungsional dengan input utama adalah persepsi manusia. Dengan hirarki, maka suatu masalah yang kompleks dipecah dalam kelompok-kelompok. . Secara garis besar aplikasi model AHP dilakukan dalam dua tahap yaitu penyusunan hirarki dan evaluasi hirarki. (Brojonegoro, 1992)

1. Dekomposisi

Penyusunan hirarki lazim disebut dekomposisi, mencakup tiga proses yang berurutan dan saling berhubungan yaitu identifikasi tingkat dan elemen, definisi konsep dan formulasi pertanyaan..

2. Penilaian dan pembobotan

Yang dimaksud dengan penilaian adalah bahwa pengambil keputusan menterjemahkan semua informasi yang tersedia dan persepsinya kedalam suatu matrik perbandingan berpasangan.Selanjutnya adalah mengukurbobot prioritas setiap elemen. Ada beberapa cara yang dapat dipakai untuk mengukur bobot prioritas setiap elemen, yaitu dengan cara mencari hasil kali angka setiap baris dan kemudian hasil kali tersebut ditarik akarnya dengan pangkat sebanyak jumlah angka yang dikalikan. Setelah didapatkan angka untuk setiap baris maka harus dilakukan proses normalisasi yaitu proses untuk membuat total bobot

prioritas sama dengan satu yakni dengan membagi bobot tiap baris dengan total bobot seluruh baris. Hasil pengerjaan operasi matematis berdasarkan operasi matriks dan vektor dikenal dengan name Eigenvector. Dimana Eigenvector adalah sebuah vektor yang apabila dikalikan dengan sebuah matrik hasilnya adalah vektor itu sendiri. Apabila Eigenvector tersebut diberi simbol w , eigenvalue adalah λ , dan matriks bujur sangkar adalah A , maka didapat persamaan:

$$A w = \lambda w$$

Dalam perhitungan bobot prioritas ini perlu pula dilakukan proses normalisasi yaitu proses yang dilakukan untuk membuat total bobot prioritas adalah samadengan satu. Proses normalisasi ditunjukkan persamaan berikut :

$$\sum_{i=1}^n W_i^2 = 1$$

3.11 Uji Konsistensi

Apabila nilai bobot prioritas telah didapatkan maka langkah berikutnya adalah melakukan uji konsistensi. Pengertian konsistensi disini adalah jenis pengukuran yang tidak dapat begitu saja terjadi atau harus mempunyai syarat tertentu.

Pengukuran konsistensi dari suatu matriks itu sendiri didasarkan atas suatu eigenvalue maksimum yang dirumuskan sebagai berikut :

$$IK = \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1}$$

Dimana :
 IK = indeks konsistensi
 λ_{\max} = eigenvalue maksimum
 n = banyaknya baris atau kolom

Indeks konsistensi ini kemudian diubah dalam bentuk rasio inkonsistensi dengan cara membaginya dengan suatu indeks random. Indeks random menyatakan, rata-rata konsistensi dari matriks perbandingan berukuran dari 1-10 yang didapatkan dari suatu eksperimen oleh Oak Ridge National Librari. Hasilnya menunjukkan bahwa makin besar ukuran matriksnyamakin tinggi inkonsistensi yang didapatkan. Rasio konsistensi ini dirumuskan sebagai berikut:

$$RK = \frac{IK}{IR}$$

Dimana :
 RK = Random Konsistensi
 IK = Indeks Konsistensi
 IR = Indeks Random

Batasan diterima tidaknya konsistensi suatu matriks sebenarnya tidak ada yang baku, hanya menurut beberapa percobaan dan pengalaman tingkat inkonsistensi sebesar 10% kebawah adalah tingkat inkonsistensi yang masih bisa diterima.

3.12 Skala Matrik Perbandingan Berpasangan

Dalam model AHP digunakan skala nilai 1 sampai 9 yang dianggap cukup mewakili persepsi manusia. Skala ini digunakan dalam pengisian matrik perbandingan berpasangan. Adapaun pendefinisian skala 1-9 tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 1
Definisi skala matriks perbandingan berpasangan

Skala	Definisi
1	Elemen ke-I sama pentingnya dengan elemen ke j
3	Elemen ke-I sedikit lebih penting dibanding elemen ke j
5	Elemen ke-I lebih penting dibanding elemen ke j
7	Elemen ke-I sangat lebih penting dibanding elemen ke j
9	Elemen ke-I mutlak lebih penting dibanding elemen ke j
2,4,6,8	Nilai diantara dua nilai yang berdekatan
Reciprokal	Jika elemen ke- i memiliki salah satu nilai diatas ketika diperbandingkan dengan elemen ke j, maka elemen ke j memiliki nilai kebalikannya ketika dibandingkan dengan elemen ke j

3.13 Tabulasi Silang

Metode tabulasi silang merupakan suatu metode penyusunan data yang sederhana untuk melihat hubungan antara dua variabel dalam satu tabel. Variabel yang dianalisis dengan metode ini adalah variabel yang kualitatif yang memiliki skala nominal. Ada dua hal yang perlu diperhatikan dalam tabulasi silang yaitu:

1. Signifikansi dari tingkat asosiasi yang ukur antar variabel tersebut
2. Kekuatan tingkat asosiasi

3.14 Analisis Chi – Square

Analisis Chi–Square dapat dipergunakan untuk suata yang berisi perhitungan atau frekuensi untuk masing–masing sel dalam tabulasi silang, dengan tujuan dari analisis Chi-Square yaitu:

1. Menentukan signifikansi deviasi sampel dari distribusi frekuensi teoritisnya, jadi melihat model distribusi yang sesuai dengan data. Pengujian ini disebut pengujian goodness of fit.
2. Menentukan signifikansi dari asosiasi antara dua variabel berdasarkan frekuensi observasi tabulasi silang. Pengujian ini merupakan pengujian interdependensi.

Hipotesis : $H_0 : P_{ij} = (P_{i+}) \cdot (P_{+j})$
 $H_1 : P_{ij} \neq (P_{i+}) \cdot (P_{+j})$

Statistik Uji : $\chi^2 = \sum_1 \sum_i \frac{(n_{ij} - \mu_{ij})^2}{\mu_{ij}}$

$$\mu_{ij} = \frac{n_{i+} \cdot n_{+j}}{n}$$

Dimana : i : banyaknya baris (1,2,3 ... ,b)
 j : banyaknya kolom (1,2, ...,c)

- n_{i+} : jumlah baris pada i
 n_{+j} : jumlah kolom j
 n_{ij} : nilai pengamatan pada baris i dan kolom j
 μ_{ij} : nilai teoritis

daerah penolakan tolak H_0 jika nilai $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$.

3.15 Penentuan Jumlah Sampel

1. Survey Pendahuluan

Survey pendahuluan dilakukan dengan penyebaran kuesioner kepada para pelanggan PT.PLN Distribusi Jatim dimana dalam tahap awal ini ingin diketahui validitas dan reliabilitas dari variabel yang telah disusun dalam kuesioner. Untuk survey awal kuesioner dalam penelitian ini diambil responden sebanyak 30 pelanggan yang diambil secara acak dari suatu industri yang berbeda dalam layanan PT PLN Distribusi Jatim. Area Mojokerto.

2. Penentuan dan pengambilan sampel

Jumlah populasi yang diambil dari pelanggan keseluruhan dari pelanggan industri PT. PLN Unit Jatim Area pelayanan Mojokerto, sebagai berikut :

Jumlah sampel yang perlu diambil dapat dicari dari rumus :

$$no = \frac{t^2 pq}{d^2}$$

Dimana,

- p = proporsi pelanggan puas
 q = proporsi pelanggan tidak puas
 t = nilai dari kurva normal
 d = tingkat ketelitian
 N = Jumlah populasi

$$no = \frac{1,96^2 * 2 / 30 * 28 / 30}{0,059(0,05)}$$

$$no = 90,6$$

dari survey pendahuluan diperoleh $p = 2/30$ dan $q = 28/30$.

$$N = \frac{no}{1 + \frac{no - 1}{N}}$$

$$N = \frac{90,6}{1 + \frac{(90,6 - 1)}{10165}} = 90,6$$

4. Analisa Data

Hasil penelitian antara harapan dan kenyataan konsumen listrik pada PLN adalah sbb :

Tabel 2
Hasil Rata-Rata Perbedaan Harapan dan Kenyataan pada Unit Bisnis Mojokerto dari Kuesioner

Dimensi Kualitas	Variabel Layanan	Kenyataan	Harapan	Kesenjangan
Tangible	Tersedianya ruangan pengaduan dalam upaya peningkatan pelayanan	3,15	4,15	-1
	Fasilitas penunjang layanan (AC dan computer) yang dimiliki PLN untuk mempercepat pelayanan.	4,46	4,1	-0,6
	Dalam memberi layanan jumlah karyawan PLN sudah cukup.	3,05	4,05	-0,6
Reliability	Bagian pelayanan pengaduan mudah dihubungi bila terjadi gangguan.	3,05	4,05	-1
	Pengenaan biaya berbeda (tariff blok) dalam menggunakan listrik menguntungkan pelanggan.	2,6	4,15	-1,55
	Kemampuan petugas alam menangani gangguan.	2,8	4,3	-1,5
	Supply listrik jarang mengalami pemutusan	3,1	4,2	-1,90
Resposivennes	Ketepatan petugas dalam pencatatan meter.	3	4,1	-1,1
	Kecepatan petugas dalam menangani komplin	2,95	4,25	-1,3
	Petugas dalam memberi layanan tidak berbeda untuk pelanggan Industri kecil, menengah, besar.	2,95	3,45	-1,5
	Kegiatan temu pelanggan memberi manfaat bagi pelanggan.	3,3	4,15	-0,85
	Kecepatan dalam menangani gangguan	3,3	4,05	-0,75
Assurance	Rekening yang dibayar sesuai dengan penggunaan.	3,15	4,1	-0,95
	Kerugian karena pengaruh harmonisa (perubahan frekwensi) kecil.	3,2	4,3	-1,95
	Tegangan listrik yang stabil	3,15	4,15	-1
	Kesabaran petugas dalam menangani komplain pelanggan.	3,35	4,15	-0,8
Emphaty	Managemen PLN bersifat terbuka.	2,75	4,25	-1,5
	Cek fisik peralatan dilakukan secara berkala.	2,2	4,15	-1,06
	Penentuan tarif dasar listrik melibatkan konsumen	2,4	4,35	-1,10

Dari data diatas diketahui bahwa seluruh variabel pelayanan mempunyai rata-rata nilai kesenjangan negatif. Nilai kesenjangan negatif disini berarti bahwa nilai harapan pelanggan terhadap kualitas layanan PT. PLN lebih besar dari nilai persepsinya, dengan kata lain bahwa pelanggan masih belum puas terhadap layanan yang telah diberikan.

Pengelompokan dan Profil Pelanggan PT. PLN Unit bisnis Mojokerto

Untuk mengetahui kelompok dan profil pelanggan PT. PLN Unit bisnis Mojokerto, jika ditinjau dari tingkat kepuasannya, maka akan dilakukan analisa sebagai berikut :

Analisis Pengelompokan Pelanggan Berdasarkan Kesenjangan Kualitas Layanan

1. Alternatif jumlah kelompok

Untuk mengetahui berapa ukuran kelompok terbaik yang dapat terbentuk dari pengelompokan pelanggan berdasarkan kesenjangan kualitas layanan, maka digunakan metode Analisis cluster.

Tabel 3

Tabel Pengelompokan berdasarkan tingkat kepuasan

Jumlah Kelompok	Anggota Kelompok	Jumlah
3	Kelompok 1	1 pelanggan industri
	Kelompok 2	11 pelanggan industri
	Kelompok 3	8 pelanggan industri
4	Kelompok 1	1 pelanggan industri
	Kelompok 2	11 pelanggan industri
	Kelompok 3	3 pelanggan industri
	Kelompok 4	5 pelanggan industri
2	Kelompok 1	9 pelanggan industri
	Kelompok 2	11 pelanggan industri

Tabel 4

Prosentase kebenaran pengelompokan

Jumlah kelompok	Prosentase kebenaran
Kelompok 2	100 %
Kelompok 3	95 %
Kelompok 4	85 %

Dari hasil pengelompokan diatas terlihat bahwa $K = 2$ mempunyai prosentase kebenaran pengelompokan tertinggi yaitu 100%, kemudian untuk $K = 3$ adalah 95 % dan $K = 4$ adalah 85 %.

2. Analisis kesenjangan kualitas tayanan tiap kelompok

Berdasarkan nilai rata-rata kesenjangan kualitas layanan yang didapatkan dari analisis pengelompokan pelanggan, maka diperoleh informasi pelanggan tidak puas, seperti tabel Untuk lebih jelasnya tabel dibawah akan menunjukkan lima variabel layanan yang paling tidak memuaskan pelanggan di tiap alternatif kelompok.

Tabel 5**Variabel layanan yang tidak memuaskan pelanggan K= 2**

Kelompok 1	Kelompok 2
Harmonisa	0
Rekening	0
Tegangan	0

Dan tabel diatas untuk ukuran $K = 2$, maka kelompok 1 sangat tidak puas atas layanan pada : rugi harmonisa, rekening yang dibayar, tegangan. Sedangkan pada kelompok 2 pelanggan sudah merasa cukup puas atas layanan yang telah diberikan.

Tabel 6**Variabel layanan yang tidak memuaskan pelanggan k= 3**

Kelompok 1	Kelompok 2	Kelompok 3
Layanan petugas		Managemen
Rugi harmonisa		Rekening yang dibayar
Tegangan yang stabil		Rugi harmonisa
Biya berbeda		Tegangan yang stabil
Kesabaran petugas		Tarif listrik

Berdasarkan tabel diatas untuk ukuran $K = 3$ tampak bahwa pelanggan pada kelompok 1 sangat tidak puas terhadap : variabel perbedaan layanan, rugi harmonisa, tegangan yang stabil, biaya berbeda, kesabaran petugas. Sedangkan pada kelompok 2 secara umum pelanggan sudah merasa cukup puas atas layanan yang diberikan. Pada kelompok 3 pelanggan merasa tidak puas atas variable : manajemen, rekening yang dibayar, rugi harmonisa, tegangan listrik yang stabil, dan tarif listrik yang melibatkan konsumen.

Tabel 7**Variabel layanan yang tidak memuaskan untuk K= 4**

Kelompok 1	Kelompok 2	Kelompok 3	Kelompok 4
Layanan petugas		Rekening yang dibayar	Fasilitas
Rugi Harmonisa		Tegangan yang stabil	Kecepatan
Supli listrik		Managemen	Bagian pengaduan
Biaya berbeda		Supli listrik	Ketepatan catatan
Kesabaran		Tarif listrik	Rugi harmonisa

Berdasarkan tabel diatas untuk ukuran kelompok $K = 4$ tampak bahwa pelanggan:

Di kelompok 1 sangat tidak puas terhadap : variabel bagian pelayanan, supply listrik, rugi harmonisa, biaya berbeda, kesabaran petugas.

Kelompok 2 rata-rata sudah cukup puas terhadap variabel layanan yang telah diberikan.

Kelompok 3 pelanggan merasa tidak puas atas variabel : layanan rekening yang dibayar, tegangan yang stabil, manajemen, supli listrik dan tarif listrik.

Kelompok 4 pelanggan merasa tidak puas : atas pelayanan pada fasilitas penunjang, kecepatan penanganan, bagian pengaduan, ketepatan pencatatan, rugi harmonisa.

Oleh karena itu variabel tersebut perlu ditingkatkan kualitas layanannya

Profil Pelanggan tiap kelompok ditinjau dari Identitas

Dari hasil perhitungan dengan analisis tabulasi silang yang telah dilakukan pada lampiran, dapat diketahui variabel apa saja yang membedakan pelanggan pada tiap-tiap kelompok. Tabel dibawah menunjukkan hasil uji Chi-Square untuk setiap variabel, Pada ukuran kelompok $K=3$, $K=4$ dan $K=2$.

Tabel 8

Hasil Uji Chi-Square antara Kelompok dan Profil Pelanggan

Variabel	K = 3			K = 4			K = 2		
	χ^2	db	Sign	χ^2	db	Sign	χ^2	db	Sign
Klasifikasi Industri	40,00	4	0,00 *	0,00	6	0,02 *	20	2	0,00*
Daya listrik	40,00	4	0,00 *	40,00	6	0,00 *	20	2	0,00*
Pembayaran/bulan	40,00	4	0,00 *	40,00	6	0,00 *	20	2	0,00*
Biaya / KWH	40,00	4	0,00 *	40,00	6	0,00 *	20	2	0,00*
Skala produksi	32,2	4	0,00 *	49,09	6	0,09*	16,36	2	0,00*
Umur perusahaan	7,22	2	0,027*	10,00	3	0,04	13,38	1	0,00*
Pemakaian meter	40,40	4	0,00 *	40,00	6	0,000	20	2	0,00*
Lokasi	7,995	4	0,228	9,36	6	0,06	9,12	2	0,01*

Tabel diatas menjelaskan bahwa pada $K= 2$ ada 8 variabel yang membedakan kelompok 1 dan 2 yaitu, klasifikasi industri, daya, bayar, biaya, skala, umur, meter, lokasi.

Sementara tampak bahwa untuk $K= 3$ ada 7 variabel yang membedakan antara kelompok 1, 2, dan 3 yaitu klasifikasi industri, daya listrik, pembayaran, biaya, skala produksi, umur, pemakaian. Adapun pada $K= 4$

Analisa prioritas layanan pelanggan

Berdasarkan hasil perhitungan uji konsistensi untuk jawaban yang diberikan responden, diperoleh hasil bahwa seluruh jawaban sudah konsisten. Hal ini ditunjukkan nilai random konsistensi seluruh responden adalah dibawah 10%. Kemudian dari perhitungan nilai bobot untuk criteria kualitas layanan yang telah dilakukan diperoleh nilai bobot seperti tampak pada Tabel dibawah.

Tabel 9**Hasil Uji Konsistensi Nilai Bobot untuk Penentuan Prioritas Layanan**

Kriteria layanan	Nilai bobot
Tanggung Jawab Petugas	0,294
Stabilitas tegangan	0,144
Layanan	0,153
Pelayanan Petugas	0,07
Perhatian	0,094
Cek fisik	0,029
Kesabaran	0,109
Biaya berbeda	0,028
Kemampuan	0,03
Managemen	0,012
Kantor	0,018

Berdasarkan tabel nilai bobot untuk penentuan prioritas kualitas layanan diatas,tampak bahwa secara umum ada lima kriteria layanan yang paling diprioritaskan pelanggan pada Unit Bisnis Mojokerto yaitu, tanggung jawab, stabilitas, layanan, kesabaran.

Pembahasan Pengelompokan Pelanggan Berdasarkan Kesenjangan Kualitas Layanan, Profil Pelanggan dan Prioritas Layanan

Dengan berdasarkan pada hasil analisis pengelompokan pelanggan yang telah dilakukan sebelumnya, maka selanjutnya akan dilihat profile pelanggan dari tiap-tiap kelompok baik untuk ukuran $K = 2$ maupun $K = 4$. Adapun profil dari pelanggan di tiap-tiap kelompok dapat dilihat pada tabel dibawah dan dapat dianalisis sebagai berikut:

1. Untuk $K= 2$, terdapat variabel yang membedakan profil pelanggan di kelompok di kelompok 1 dan 2 adalah klasifikasi, biaya, daya, bayar, umur, meter, pemilikan.
2. Untuk $K = 3$, terdapat variabel yang membedakan profil pelanggan di kelompok 1, 2 dan 3 yaitu klasifikasi, daya listrik, pembayaran, biaya, skala, dan meter.
3. Pada $K = 4$, diketahui bahwa ada persamaa profil pada kelompok 2 dan 4 pada klasifikasi, daya listrik, pembayaran, biaya, skala, mete.

Kelompok 1 dan 3 terdapat perbedaan profil pelanggan yaitu pada klasifikasi, daya, pembayaran, biaya, skala, meter.

Berdasarkan pada hasil analisis yang telah dilakukan diatas, maka tampak bahwa jumlah kelompok $K = 2$ Iebih banyak memberikan informasi untuk membedakan kelompok 1 dan 2 dibandingkan pada kelompok $K = 3$ dan kelompok 4.

Dalam analisis selanjutnya ingin diketahui variabel layanan apa saja yang harus diprioritaskan oleh pihak PT. PLN Unit Bisnis Mojokerto untuk ditingkatkan kualitas layanannya. Untuk mencapai tujuan tersebut maka akan dikaitkan antara variabel layanan yang menurut pelanggan tidak memuaskan (berdasarkan kesenjangan kualitas layanan) dengan kriteria layanan yang harus diprioritaskan (berdasarkan model AHP) menurut keinginan pelanggan

Tabel 10
Profil Pelanggan di Tiap Kelompok

Variabel	K=3			K=4			
	1	2	3	1	2	3	4
Lokasi	-	-	-	-	-	-	-
Klasifikasi	Kecil 100 %	Menengah 100 %	Besar 100 %	Kecil 100 %	Besar 66 %	Menengah 100%	Besar 33 %
Daya listrik	14.000 VA 100 %	150.000 VA 100 %	200.000 VA 100 %	14.000 VA 100 %	200.000 VA 66,6 %	150.000 VA 100 %	200.000 VA 33,3 %
Pembayaran	3 Juta 100 %	15 Juta 100 %	20 Juta 100 %	3 Juta 100 %	20 Juta 66 %	15 Juta 100 %	20 Juta 33 %
Biaya	Rp.336 100 %	Rp.342 100 %	Rp.344 100 %	Rp.336 100 %	Rp.324 66 %	Rp.342 100 %	Rp.344 33 %
Skala Produksi	Lokal 100 %	Nasional 90 %	Internasi 100 %	Lokal 100 %	Internasi 100 %	Nasional 90 %	Internasi 100 %
Umur	10 th 56 %	15 th 75 %	15 th 25 %				
Meter	10.000 100 %	20.000 100 %	30.000 100 %	10.000 100 %	30.000 66 %	20.000 100 %	30.000 33 %
Ketidak puasn pelanggan	Layanan Harmonisa Suppli Biaya Kesabaran	-	Temu pelanggan Rekening Pengaduan Ketepatan Kesabaran	Layanan Harmonisa Suppli listrik	-	Ketepatan Kemampuan Pengaduan	Fasilitas Temu Pengaduan Ketepatan Kecepatan
Prioritas dengan AHP	Tanggungj awab Harmonisa Rendah Stabilitas tegangan	-	Tanggung jawab Pelayanan Stabilitas	Tanggungj awab petugas Harmonisa Stabilitas	-	Tanggungja wab petugas Harmonisa Stabilitas	Tanggungja wab petugas Harmonisa Stabilitas

Dengan mengacu pada pada hasil analisis yang telah dilakukan, maka secara ringkas pengelompokan pelanggan jika ditinjau dari kesenjangan kualitas layanan, profil pelanggan dan prioritas layanan dapat dijelaskan sebagai berikut :

Tabel 11
Penentuan prioritas layanan dan profil pada Kelompok 1

Variabel yang tidak puas	Aprioritas dengan AHP	Profil pelanggan
Layanan	Tanggung jawab Petugas	Klasifikasi Indusrti kecil Daya < 14.000 VA
Suppli listrik	Stabilitas	Pembayaran < 3 juta Biaya Rp.336/Kwh
Harmonisa	Harmonisa rendah	Skala Produksi lokal Umur 10 th
Biaya	Cek fisik	Meter/bulan < 10.000
Kesabaran	Keramahan	

1. Kelompok 1

Pelanggan pada kelompok 1 pada kenyataannya memiliki ketidakpuasan atas layanan pada ; pelayanan berbeda pada pelanggan, rugi harmonisa, supli listrik, biaya yang cukup mahal dan , kesabaran petugas dalam menangani komplain.

Kemudian bila ditinjau dari keinginan pelanggan didapatkan informasi bahwa pelanggan di kelompok ini memprioritaskan pada : Tanggungjawab petugas, rugi harmonisa, stabilitas tegangan, cek fisik peralatan dan, keramahan petugas. Dengan demikian jika dikaitkan dengan antara variabel yang tidak memuaskan dengan kriteria yang harus diprioritaskan, maka dapat dilihat pada tabel diatas. Pada tabel diatas juga dapat dilihat bahwa pada kelompok ini didominasi oleh pelanggan industri yang klasifikasi kecil, dengan daya listrik < 14.000 VA, pembayaran tiap bulan kurang lebih Rp. 3 juta, biaya per meter KWH Rp. 344 skala produksi lokal, besar pemakaian KWH kurang dari 1000 meter.

2. Kelompok 2

Pelanggan pada kelompok 2 pada kenyataannya sudah merasa cukup puas atas layanan PT. PLN Unit Bisnis Mojokerto, dengan demikian jika dikaitkan dengan antara variabel yang tidak memuaskan dengan kriteria yang harus diprioritaskan, maka dapat dilihat pada tabel diatas.

Pada tabel diatas juga dapat dilihat bahwa pada kelompok ini didominasi oleh :

- a. pelanggan industri berklasifikasi sebagian besar Menengah walaupun ada yang berklasifikasi besar, dengan daya listrik < 200.000 VA
- b. Pembayaran tiap bulan kurang lebih Rp. 15 juta, biaya per meter KWH, Rp. 344 skala produksi nasional,
- c. Besar pemakaian KWH kurang lebih dari 1000 meter.

Kelompok pelanggan ini juga diasumsikan mempunyai penilaian yang baik atas pelayanan yang telah diberikan oleh PLN, sehingga masalah harga, supli listrik maupun pelayanan lain yang mungkin dirasakan kurang oleh kelompok 1 diatas.

Tabel 12

Penentuan Prioritas Layanan dan Profil Pelanggan Kelompok

Variabel yang tidak puas	Aprioritas dengan AHP	Profil Pelanggan
		Klasifikasi Industri Menengah
		Daya < 130.000 VA
		Pembayaran < 15 juta Biaya Rp.342 /Kwh
		SkalaProduksiNasional Umur 15 th
		Meter/bulan < 20.000

5. Kesimpulan

1. Dari hasil analisis-analisis tersebut tampak bahwa pelanggan pada kelompok 1 mementingkan variabel tanggung jawab petugas terutama dalam ketepatan pencatatan, tidak membedakan pelayanan pada klasifikasi industri, kecepatan dalam menangani gangguan. Oleh karena itu Pihak PT. PLN Unit Bisnis

Mojokerto sebaiknya lebih memperhatikan variabel layanan terutama dalam mendidik tenaga pencatata meter agar lebih teliti sehingga kesalahan bisa semaksimal mungkin dihindari.

2. Dalam jumlah kelompok pelanggan 1 adalah lebih besar dibandingkan dengan kelompok tetapi dalam kenyataannya kelompok 2 mereka lebih banyak memberi pemasukan yang lebih besar dibandingkan dengan pelanggan pada kelompok 1 Oleh sebab itu apabila PT. PLN Unit Bisnis Mojokerto ingin menciptakan kepuasan pelanggan pada kelompok 1 maupun 2 maka tentunya dengan memperbaiki kualitas seluruh layanan yang diberikan, tetapi yang paling utama adalah variabel layanan yang telah dibahas pada masing-masing kelompok.

Daftar pustaka

- Azwar S, (1997), Reliabilitas dan Validitas, Jogjakarta : Pustaka Pelajar.
- Brojonegoro, Bambang PS. (1997), AHP Jakarta : Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Pusat Antar Universitas - Studi Ekonomi UI.
- Budiman AF, (2001), Studi kebijakan pelayanan PLN terhadap konsumen daya rendah 450 - 900 VA di Jombang, Univ. Darul 'Ulum, Tugas Akhir
- Demings, WE (1982) Quality, Productivity, and Competitive Position. Cambridge MA : MIT Center For Advanced Engineering Study.
- Goetsch, DL & Davis (1994) Introduction to Total Quality Productivity Competitiveness. Englewood Cliffs. NJ Prentice Hall International, INT
- James F Engel, (1994), Perilaku Konsumen. Jakarta : Binarupa Aksara
- Kanji GK. (1995), Total Quality Managemen Proceedings at firs world Conggres Britain : Hartnold Ltd Modelling, Vol 9 No 3-5, pp 161-176, Pergamon Jornalis Ltd, great Britain
- Murray R Spiegel, (1992), Statiatik, Erlangga, Jakarta.
- Muchtar, (1999), Faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan pelanggan rumah tangga PT. PLN Cabang Surabaya selatan, ITS, Tugas Akhir
- Rusefendi ET, dan Sanusi A (1994), Dasar-Dasar penelitian Pendidikan bidang non eksakta
- Saaty, (1987) The Analytic Hierarchy Proses-What it is Used, Math
 _____, 1987 The Analytic Hierarchy Proses - What it is used, mathlModelling, Vol 9 No 3-5, pp 161-176, Pergamon Jornalis Ltd, Great Britain.
- Siagian D, Sugiarto, (2001), Teknik Sampling Jakarta: PT Gramedia Pusaka Utama
- Singgih Santoso, (2000) Statistik Parametrik, Gramedia , Jakarta
- Tjiptono F & Diana, (2000), Total Quality Managemen. Jogjakarta : Andi Jogjakarta.
- UUPK, (1999), Bab I Pasal 1 Ketentuan Umum
- Vincent Gespert, (2002), Total Quality Managemen, Jakarta. Gramedia Pustaka Jaya