# ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEPUASAN PELANGGAN TERHADAP KINERJA PDAM KABUPATEN GIANYAR

Ni Ketut Juli Puspasari<sup>1</sup>, I Nyoman Norken<sup>1</sup>, dan Ida Bagus Ngr. Purbawijaya<sup>2</sup>

1)Program Magister Teknik Sipil Pascasarjana Universitas Udayana, Denpasar

2)Dosen Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Udayana, Denpasar

Abstrak: Penelitian ini dilakukan dengan dua tahap. Tahap pertama merupakan survei kepuasan pelanggan dari 7 (tujuh) Kecamatan di PDAM Kabupaten Gianyar dari klasifikasi Rumah Tangga, Sosial, Non Niaga, Niaga, dan Industri. Tahap kedua adalah mengevaluasi kinerja PDAM Tahun 2006-2010 berdasarkan Keputusan Menteri Dalam Negeri No. 47 Tahun 1999. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat tujuh faktor yang mempengaruhi kepuasan pelanggan dengan urutan peringkat berdasarkan hasil survei sebagai berikut: I. Faktor kualitas air, II. Faktor kualitas petugas dalam pelayanan, III. Faktor kualitas pelayanan, IV. Faktor Tarif air, V. Faktor penanganan kehilangan air, VI. Faktor kualitas pengaliran air dan VII. Faktor kesediaan kenaikan tarif. Secara keseluruhan nilai kepuasan pelanggan berada pada kategori "Cukup". Namun khusus untuk pelanggan Sukawati dan Golongan Industri merasa "Puas" terhadap kinerja PDAM. Hasil evaluasi kinerja PDAM Kabupaten Gianyar pada Tahun 2010 menunjukkan hasil yang sama dengan hasil survey kepuasan pelanggan yaitu "Cukup". Direksi PDAM diharapkan menerapkan strategi kualitas pelayanan berdasarkan faktor yang terendah memperoleh kepuasan pelanggan yaitu sosialisasi penyesuaian kenaikan tarif agar nilai kinerja keuangan dapat ditingkatkan, faktor kualitas pengaliran air dan faktor penanganan kehilangan air agar nilai kinerja operasional PDAM dapat ditingkatkan.

Kata Kunci: Kepuasan Pelanggan, Analisis Faktor, Kinerja PDAM

# ANALYSIS OF FACTORS AFFECTING CUSTOMER SATISFACTION ON PDAM PERFORMANCE IN GIANYAR REGENCY

**Abstract:** This study was conducted in two stages. In the first stage, the customer satisfaction in seven (7) districts in Gianyar Regency was investigated consisting households, social organizations, commercial and non commercial institutions and industries in Gianyar Regency. In the second stage, Decree of the Minister of Home Affairs No. 47 in 1999 was used to evaluate the PDAM performance from 2006 to 2010. The results showed that there were seven factors affecting customer satisfaction consisting 1). Water quality, 2). Staff quality who served the customer, 3). Service quality, 4). Water tariff rate, 5). Lost water management, 6). Water flow quality, and 7). Customer preparation to pay for an increase in water tariff rate. In general, customer satisfaction was under "Fair" category. However, the customers who stayed in Sukawati and categorised as industries felt "satisfied" with PDAM service. PDAM service performance evaluated in 2010 however, showed the same results. It is expected therefore, that the management should apply the quality services strategies based on the lowest factors to obtain the customer satisfaction including the socialization of rate increase adjustment. These are to improve the financial performance, water flow quality and lost water management which in turn will increase the PDAM performance.

Keywords: Customer Satisfaction, Factor Analysis, PDAM Performance

## **PENDAHULUAN**

## Latar Belakang

PDAM sebagai perusahaan yang bergerak di bidang pelayanan umum dituntut memberikan kepuasan kepada semua pelanggannya. Namun sampai sejauh ini pelaksanaan survey untuk mengetahui kepuasan pelanggan di PDAM Kabupaten Gianyar cenderung menitikberatkan hanya pada variabel bidang penyelenggaraan pelayanan masyarakat sesuai Surat Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor 25 Tahun 2004. Variabel tersebut terdiri dari 14 indikator yang hanya mencerminkan citra yang prima di bidang pelayanan publik secara umum, sehingga kontribusi survey kepuasan pelanggan yang telah dilakukan selama ini belum tepat sasaran kearah kinerja PDAM secara menyeluruh. Hal ini karena indikator kinerja yang dinilai pelanggan PDAM Kabupaten Gianyar selaku evaluator dalam mensuplai ketersediaan air minum seperti kualitas, kuantitas, kontinuitas yang berdampak pada rendahnya cakupan pelayanan, penetapan tarif, dan sikap manajemen yang profesional dan efisien belum dimasukkan dalam survey kepuasan pelanggan sehingga perlu untuk mengetahui tingkat kepuasan pelanggan dari indikator/variabel yang mewakili penilaian kinerja PDAM di Bidang keuangan, Bidang pelayanan, Bidang operasional dan Bidang sumber daya manusia setelah penyesuaian tarif dasar air yang berlaku dan kemungkinan penyesuaian tarif secara bertahap per tahunnya kepada pelanggan sesuai Peraturan Bupati Gianyar Nomor 25 Tahun 2009 tentang Penyesuaian Tarif Air Minum PDAM Kabupaten Gianyar.

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kepuasan pelanggan dalam menilai kinerja PDAM Kabupaten Gianyar, menganalisis tingkat kepuasan pelanggan berdasarkan faktorfaktor vang mempengaruhi tingkat kepuasan pelanggan, mengevaluasi kinerja PDAM Kabupaten Gianyar setelah penyesuaian tarif dasar air minum diberlakukan pada April 2009 dan mengusulkan strategi kualitas pelayanan dengan fokus pada hasil analisis kepuasan pelanggan.

#### Manfaat

Memberikan informasi tentang kemampuan pelayanan dan ketersediaan air minum yang dikelola PDAM dari segi kepuasan pelanggan.

# Landasan Teori

Survei kepuasan pelanggan di PDAM dilakukan dengan mengumpulkan data berdasarkan beberapa variabel yang menentukan kepuasan pelanggan. Variabel mengacu kepada Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor: KEP/25/M.PAN/2/2004 tentang Pedoman Umum Penyusunan Indeks Kepuasan Masyarakat Unit Pelayanan Instansi Pemerintah yang ditetapkan berdasarkan Undang-undang Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2000 tentang Program Pembangunan Nasional (PROPENAS) dimana dapat dikembangkan sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan serta diatur secara tersendiri oleh pimpinan PDAM sebagai unit pelayanan instansi pemerintah. Variabel juga mengacu kepada System BenchMarking PDAM untuk Survey Kepuasan Pelanggan tahun 2007 tentang sosialisasi dan penyamaan persepsi mengenai definisi indikator/variabel PDAM di bidang keuangan, pelanggan, teknik/operasional, personalia/SDM dan data-data yang diperlukan termasuk indikator Kepmendagri No. 47 Tahun 1999 tentang Pedoman Penilaian Kinerja PDAM.

Telah terjadi penyesuaian kenaikan tarif air minum di PDAM Kabupaten Gianyar pada bulan April 2009 dari Rp. 1.100/m 3 menjadi Rp. 1.700/m3 dengan maksimal kenaikan tarif sebesar 10% pertahun secara otomatis untuk mengikuti inflasi sesuai Peraturan Bupati Gianyar Nomor 25 Tahun 2009. Dan sesuai Keputusan Direksi PDAM Nomor

PDAM.70/KPTS/X/2009 tentang biaya pemeliharaan/perbaikan meter air maka variabel kesediaan kenaikan dana meter untuk pemeliharaan kualitas meter air dan variabel kesediaan menerima kenaikan tarif sesuai peraturan Bupati per tahunnya merupakan variabel yang harus diikutkan untuk mengetahui reaksi dari pelanggan PDAM Kabupaten Gianyar dan sebagai informasi untuk pengambilan keputusan bagi manajemen PDAM Kabupaten Gianyar.

Analisis faktor merupakan salah satu teknik *statistic multivariate*. Tujuannya adalah untuk mengelompokkan data menjadi beberapa kelompok sesuai dengan saling korelasi antar variabel. Pada aplikasi penelitian, analisis faktor dapat digunakan untuk mengetahui pengelompokan individu sesuai dengan karakteristiknya, maupun untuk menguji validitas variabel (Teori online, 2010). Dengan tahapan sebagai berikut:

## KMO dan Bartlett's Test

Uji Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) of Sampling Adequacy merupakan statistik yang mengindikasikan atau memastikan bahwa proporsi keragaman pada seluruh variabel di kuisioner merupakan common variance, atau keragaman yang disebabkan oleh faktor tertentu (underlying factors).

Nilai KMO bervariasi dari 0 sampai dengan 1. Nilai KMO yang mendekati 1 berarti bahwa analisis faktor akan dapat memberikan hasil analisis yang interpretable terhadap variabel yang dianalisis, sedangkan jika nilai KMO lebih rendah dari 0,5 maka hasil analisis faktor tidak cukup informatif untuk menjelaskan karakteristik variabel yang dimiliki. Nilai KMO = 0 menunjukkan bahwa jumlah korelasi parsial antar variabel adalah terlalu besar jika dibandingkan dengan jumlah korelasi antar variabel. Jika ini yang terjadi, maka analisis faktor bukan merupakan teknik yang tepat untuk melakukan peringkasan (summarization) Jika variabel. nilai KMO-nya mendekati 1, berarti pola korelasi antar variabel relatif kompak, dan analisis faktor adalah tepat untuk melakukan peringkasan variabel. Selain itu, nilai KMO yang lebih besar dari 0,5 juga berarti bahwa jumlah responden (sampel) yang digunakan adalah telah sesuai atau layak (sampling adequacy). Rekomendasi Kaiser untuk standar minimal nilai KMO adalah lebih besar dari (>) 0,5. Jika nilai KMO lebih kecil dari 0,5 maka harus dipertimbangkan untuk menambah jumlah responden, atau memikirkan kembali variabel-variabel mana saja yang akan dilibatkan dalam tahapan analisis selanjutnya (Field, 2005).

Bartlett's test bertujuan untuk menguji hipotesis tentang apakah matriks korelasi original yang diperoleh merupakan sebuah matrik indentitas atau bukan. Jika hasil Bartlett's test ini signifikan (taraf signifikansinya lebih kecil dari <0,05), berarti bahwa matrik korelasi yang diperoleh bukan merupakan matrik indentitas, dan dengan demikian dapat diasumsikan bahwa terdapat korelasi antar variabel serta penggunaan analisis faktor memiliki dasar yang benar (Field, 2005).

# **Anti-image Matrices**

Tabel anti-image matrices ini menampilkan nilai KMO untuk suatu variabel (butir) tertentu. Nilai KMO pada tabel KMO and Bartlett's test di atas merupakan nilai KMO untuk keseluruhan variabel (multiple variables), sedangkan pada matrik anti-image ini, nilai KMO-nya adalah untuk suatu variabel tertentu saja (individual variabel). Dari matriks antiimage, nilai KMO suatu variabel ditunjukkan pada diagonal tabel yang diberi tanda a' = MSA (measure of sampling adequacy). Pengecekan yang harus dilakukan adalah memeriksa apakah terdapat nilai yang lebih kecil dari 0,5 atau tidak. Butir atau variabel yang memiliki nilai MSA lebih kecil dari 0.5 berarti bahwa butir tersebut tidak sesuai dengan struktur variabel-variabel yang lain, sehingga harus didrop dari analisis. Jika nilai KMO untuk semua variabel lebih besar (>) dari 0,5

maka analisis dapat diteruskan, dan analisis faktor tetap merupakan pilihan teknik yang tepat. Jika terdapat variabel dengan nilai lebih rendah dari 0,5 maka variabel tersebut harus dikeluarkan dari analisis. Jika ini yang terjadi, maka analisis harus dilakukan ulang dari awal, setelah terlebih dahulu dilakukan pengurangan jumlah variabel (Field, 2005).

#### **Communalities**

Communalities (Komunalitas) adalah jumlah varians yang diukur dalam persen dalam suatu variabel yang dijelaskan oleh semua faktor secara bersama-sama dan dapat diartikan sebagai keandalan dari sebuah variabel. Saat suatu variabel memiliki komunalitas rendah, model faktor tidak bekerja dengan baik untuk variabel tersebut sehingga mungkin itu harus dihapus dari model. Namun, nilai komunalitas juga harus ditafsirkan dalam hubungannya dengan faktor.

Nilai komunalitas 1 berarti bahwa variabel yang bersangkutan tidak memiliki keragaman yang spesifik, dan nilai komunalitas 0 berarti variabel tersebut tidak berbagi keragaman dengan variabel yang lain. Sebelum proses ekstraksi (initial communalities), komunalitas setiap variabel adalah sama dengan 1. Setelah ekstraksi, nilai ini akan berkurang.

## **Total Variance Explained**

Bagian ini merupakan sebuah tabel yang terdiri dari 3 bagian, yaitu: Initial Eigenvalues, Extraction Sums of Squared Loadings, dan Rotation Sums of Squared Loadings. Ketiga bagian tersebut, pada dasarnya memuat 1 hal yang sama, yaitu eigenvalues menyebutkan bahwa eigenvalue merujuk pada keragaman dalam sekelompok variabel yang dijelaskan oleh sebuah faktor atau komponen. Eigenvalue diasosiasikan dengan representasi suatu faktor atas keragaman yang ditunjukkan dengan hubungan linear antar faktor yang terekstraksi dari seluruh variabel atau butir yang dilibatkan. Initial eigenvalues berarti nilai eigenvalue awal yang me-

rujuk pada proporsi keragaman yang disebabkan oleh variabel-variabel yang termasuk dalam suatu faktor tertentu sebelum diekstrak (Field, 2005).

Extraction Sums of Squared Loadings adalah nilai eigenvalue setelah diekstrak, sehingga hanya memuat komponen dengan nilai eigenvalue lebih dari 1 (default setting SPSS berdasarkan rekomendasi Kaiser). Metode rotasi yang dipilih adalah principal component analyzed. Terakhir, Rotation Sums of Squared Loadings merujuk pada nilai eigenvalue setelah dilakukan rotasi. (Field, 2005). Yang perlu diperhatikan adalah bahwa komponen pertama cenderung akan memiliki nilai eigenvalue yang paling besar, dan nilai eigenvalue untuk komponen-komponen setelahnya menjadi lebih kecil. Jumlah faktor yang terbentuk berdasarkan nilai eigenvalue ini masih perlu dikonfirmasikan dengan tampilan garis plot pada bagian scree plot.

## **Scree Plot**

Bagian ini menampilkan plot faktor berdasarkan nilai eigenvalue-nya. Dalam prosedur analisis faktor, scree plot ini dapat digunakan untuk menentukan berapa jumlah faktor yang terbentuk dari keseluruhan variabel atau butir. Biasanya yang dijadikan patokan dalam menentukan jumlah faktor adalah jika nilai eigenvalue dari suatu faktor lebih besar dari 1.

# **Component Matrix**

Component Matrix Digunakan untuk mendistribusikan variabel-variabel yang telah diekstrak ke dalam faktor yang telah terbentuk berdasarkan factor loadingsnya. Variabel dimasukkan dalam faktor yang memiliki factor loadings terbesar, factor loadings menunjukkan tingkat keeratan suatu variabel terhadap variabel yang terbentuk. Semakin besar nilai factor loading-nya, maka semakin nyata variabel tersebut dapat dimasukkan dalam salah satu faktornya, begitu pula sebaliknya berdasarkan pada output component rnatrix. Jumlah kuadrat dari masing-masing factor loading pada semua faktor akan sama dengan besarnya communalities. Dalam beberapa hal dapat ditemukan suatu keadaan bahwa suatu variabel memiliki tingkat keeratan yang relatif sama dengan beberapa faktor yang terbentuk, sehingga perlu dilakukan rotasi.

# **Rotated Component Matrix**

Rotated component matrix menunjukkan pendistribusian variabel-variabel yang telah diekstrak ke dalam faktor yang telah terbentuk berdasarkan factor loadings-nya setelah dilakukan proses rotasi. Metode rotasi yang digunakan dalam analisis faktor di sini adalah metode Varimax, sehingga akan mendistribusikan nilai muatan faktor tiap-tiap variabel secara merata pada semua faktor yang terekstrak. Nilai factor loadings dimungkinkan berubah setelah mengalami rotasi. Variabel yang memiliki factor loading < 0,4 dianggap memiliki kontribusi yang lemah terhadap faktor yang terbentuk sehingga harus direduksi dari faktor yang dibentuknya.

Setelah faktor-faktor sudah benar-benar terbentuk, maka proses dilanjutkan dengan menamai faktor, dimana faktor-faktor yang terbentuk tersebut akan menunjukkan distribusi dari variabel-variabel kinerja PDAM Kabupaten Gianyar dan menunjukkan kesamaan karakteristik dari masing-masing variabel.

#### MATERI DAN METODE

Penelitian yang dilakukan adalah mengambil data kuisioner tentang kepuasan pelanggan PDAM Kabupaten Gianyar meliputi 7 Kecamatan yaitu Kecamatan Gianyar, Kecamatan Blahbatuh, Kecamatan Sukawati, Kecamatan Tampaksiring, Kecamatan Ubud, Kecamatan Payangan dan Kecamatan Tegallalang dengan mengklasifikasikan golongan pelanggan. yaitu: rumah tangga, sosial, non niaga, niaga dan industri.

Penelitian ini melibatkan tiga puluh tiga variabel meliputi :

(1) Kondisi aliran air PDAM di musim kemarau, (2) Kondisi aliran air PDAM di musim hujan, (3) Kondisi tekanan aliran air PDAM setiap hari, (4) Kondisi kontinuitas pengaliran air selama 24 jam, (5) Kualitas Rasa Air PDAM, (6) Kualitas Warna Air PDAM, (7) Kekeruhan Air PDAM, (8) Bau Air PDAM, (9) Ada Tidaknya Endapan Air PDAM, (10) Kemudahan Prosedur Pelayanan, (11) Kesesuaian Persyaratan Pelayanan, (12) Kejelasan dan Kepastian Pelayanan, (13) Kedisiplinan Petugas Pelayanan, (14) Tanggung jawab Petugas Pelayanan, (15) Kemampuan Petugas PDAM dalam melayani Pelanggan, (16) Kecepatan Pelayanan, (17) Keadilan Untuk Mendapat Pelayanan, (18) Kesopanan dan Keramahan Petugas Pelayanan, (19) Kewajaran Biaya Dalam Pelayanan, (20) Kepastian Biaya Pelayanan PDAM, (21) Ketepatan/Kepastian Pelaksanaan Jadwal Waktu Pelayanan, (22) Kedi Lingkungan Pelayanan nyamanan PDAM, (23) Keamanan di Lingkungan PDAM, (24) Kecepatan/Respon terhadap pengaduan pelanggan, (25) Kualitas Pelayanan PDAM dibandingkan dengan TEL-KOM, (26) Kualitas Pelayanan PDAM dibandingkan dengan PLN, (27) Kondisi dan Kualitas Water Meter (Meter Air), (28) Profesionalisme Penanganan kebocoran Pipa oleh Petugas PDAM, (29) Ketepatan jadwal dan cara pembacaan Meter Air (WM) oleh Petugas, (30) Kesesuaian besarnya nilai tagihan rekening air dengan volume pemakaian air per bulannya, (31) Kenaikan dana meter untuk pemeliharaan kualitas meter air, (32) Nilai tarif dasar air per m3 saat ini adalah wajar dan tidak memberatkan pelanggan, (33) Kesediaan menerima kenaikan tarif sesuai peraturan Bupati per tahunnya

Untuk butir 10 – 23 adalah indikator/ variabel kinerja di bidang pelayanan publik sesuai Keputusan MPAN Nomor 25 Tahun 2004 sedangkan butir 1-9, butir 24-30 dan butir 32, adalah indikator-indikator yang diperoleh dari System Benchmarking PDAM, 2007 untuk menganalisis kepuasan pelanggan.

Sedangkan untuk butir 31 yaitu kenaikan dana meter untuk pemeliharaan kualitas meter air dan butir 32 yaitu kesediaan menerima kenaikan tarif sesuai peraturan Bupati Gianyar Nomor 25 Tahun 2009 per tahunnya merupakan variabel yang dipilih dalam penelitian ini berdasarkan kondisi terjadinya kenaikan tarif air minum dengan maksimal 10% pertahun yang ada di PDAM Kabupaten Gianyar sesuai Peraturan Bupati Gianyar Nomor 25 Tahun 2009. Dan sesuai Keputusan Direksi PDAM Nomor: PDAM.70/KPTS/ X/2009 tentang biaya pemeliharaan/perbaikan meter air maka terdapat kemungkinan kenaikan tarif dana meter untuk menunjang dana operasional untuk peneraan meter air sehingga kedua variabel tersebut harus dimasukkan untuk mengetahui reaksi dari masyarakat sebagai pelanggan PDAM Kabupaten Gianyar.

Untuk dapat melaksanakan teknik analisis data, Selanjutnya teknik analisis data pada penelitian ini dilaksanakan dengan tahapan: (1) tabulasi data primer (hasil kuisioner); (2) uji validitas dan reliabilitas data; (2) analisis faktor,; (3) analisis kepuasan pelanggan berdasarkan hasil analisis faktor; (4) Analisis deskriptif terhadap data sekunder yaitu membandingkan hasil analisis kepuasan pelanggan dengan hasil evaluasi kinerja PDAM Kabupaten Gianyar berdasarkan Keputusan Menteri Dalam Negeri No 47 Tahun 1999; (5) strategi kualitas pelayanan berdasarkan hasil analisis kepuasan.

# Perhitungan Analisis Kepuasan Pelanggan

Data kuisioner dikuantitatifkan dengan memberikan skor pada masing-masing jawaban responden. Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial (Sugiyono, 2011). Setiap jawaban mempunyai bobot atau skor nilai dengan 5 (lima) alternatif pilihan pada kuisioner untuk mengukur kepuasan pelanggan dimulai dari nilai 1 (satu) menunjukkan tanggapan responden

sangat tidak puas sampai nilai 5 (lima) yang menunjukkan tanggapan responden sangat puas. Digunakannya 5 (lima) alternatif pilihan dibandingkan 3 (tiga) atau 4 (empat) pilihan adalah untuk lebih memberikan gradasi pendapat responden mengenai pelayanan PDAM Kabupaten Gianyar (Riduwan, 2005).

Menurut Sugiyono (2011), rentangan skor untuk masing-masing kategori diperoleh sebagai berikut:

$$Interval \, Icolas \, = \frac{Skor \, terbesar - Skor \, terkecil}{Jumlah \, kelas \, interval} \dots \dots \dots (1)$$

Nilai kepuasan pelanggan diketahui dengan menjumlahkan skor dari masing-masing indikator dengan perhitungan sebagai berikut:

#### Skor maksimal

Skor yang diperoleh merupakan total nilai yang didapat oleh responden berdasarkan jawaban kuesioner. Sementara skor maksimal merupakan total nilai maksimal dari seluruh pertanyaan yang ada ditiap variabel kepuasan.

#### Analisis faktor

Dalam analisis faktor diisyaratkan data berskala interval atau rasio. Sedangkan ukuran sampel dalam analisis faktor hendaknya tidak kurang dari 50 observasi, lebih baik jika di atas 100 observasi (penelitian ini menggunakan 380 observasi/responden).

Berikut adalah tahapan analisis faktor yaitu sebagai berikut:

- Indentifikasi Variabel
- Memilih Variabel dengan metode statistik yang digunakan untuk menguji model analisis faktor berdasarkan korelasi adalah KMO (Keyser-Meyer-Olkin) atau Bartlett's test.
- Ekstraksi Variabel sehingga menjadi satu atau beberapa faktor. Metode yang po-

pular untuk mencari faktor adalah principal component.

- Menentukan jumlah Faktor menggunakan eigenvalue, apriori de-termination, screen plot atau percentace of variance. Berdasarkan eigenvalue, hanya faktor yang mempunyai eigenvalue >1 yang dipakai. Jika isi faktor masih diragukan dapat dilakukan proses rotasi.
- Jika faktor benar-benar sudah terbentuk, selanjutnya dilakukan pemberian nama berdasarkan isi dari faktor yang ada. Kadang-kadang sulit menemukan nama yang tepat untuk menggabungkan sejumlah variabel yang membentuk suatu faktor (Saskara, 2007).

Untuk mempermudah dalam memperoleh hasil yang tepat dengan teknik analisis faktor, maka peneliti menggunakan bantuan software SPSS versi 20.00 dalam mengolah data yang diperoleh.

- Evaluasi Kinerja PDAM

Data sekunder berupa data keuangan, operasional, dan administrasi dari Tahun 2006 - 2010, selanjutnya dievaluasi dengan memakai pedoman penilaian kinerja PDAM berdasarkan Keputusan Menteri Dalam Negeri Nomor 47 tahun 1999.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

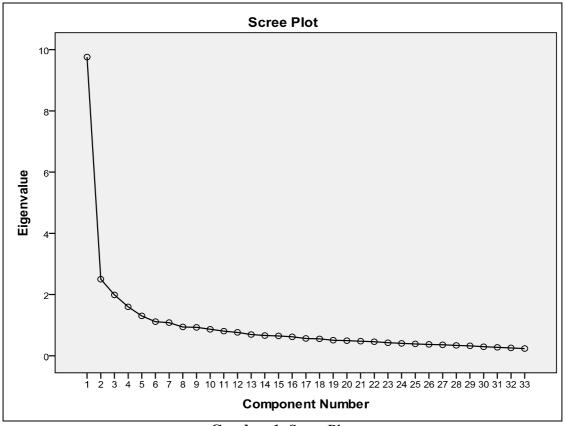
#### **Hasil Analisis**

Dengan menggunakan SPSS vers. 20,00 untuk analisis faktor didapatkan nilai KMO measure of sampling adequancy (MSA) sebesar 0,908 dan dilihat dari Bartlett's test of sphericity dengan nilai chi square sebesar 5128,318 dengan signifikansi 0,000 sehingga dapat diproses lebih lanjut. Untuk nilai Anti Image Matrices didapatkan bahwa semua variabel telah memiliki angka MSA > 0,5 sehingga tidak ada variabel yang dikeluarkan sehingga ketiga puluh tiga variabel tersebut memenuhi syarat untuk analisis faktor. Proses selanjutnya adalah mencari nilai communalities, pada penelitian ini untuk ketiga puluh tiga variabel didapatkan semua variabel memiliki nilai > 0,4 sehingga dapat menjelaskan varians dari variabelnya, dan berdasarkan eigenvalue hanya faktor yang mempunyai eigenvalue > 1 yang layak terbentuk menjadi faktor. Komponen 1 sampai dengan 7 saja yang masih memiliki nilai eigenvalues di atas 1. Sedangkan komponen 8 sampai dengan 33 nilai eigenvalues-nya sudah dibawah 1. Oleh karena itu proses faktoring berhenti sampai dengan komponen 7 saja atau hanya terbentuk 7 faktor baru dari 33 variabel asli.

Untuk lebih memperjelas ketiga puluh tiga variabel asli masuk ke dalam 7 (tujuh) faktor yang terbentuk dan besarnya sumbangan masing-masing faktor yang terbentuk, maka dilakukan proses rotasi pada nilai *Extraction Sums of Squared Loadings* dengan total nilai sumbangan ketujuh faktor yang terbentuk terhadap variabilitas ketiga puluh tiga variabel asli adalah sebesar 58,623% Terdapat 7 faktor yang terbentuk ditampilkan gambar dalam bentuk grafik Scree Plot pada **Gambar 1.** 

Dilanjutkan dengan mencari angka component matrix dan terdapat tujuh variabel yang belum memiliki angka pembatas (*cut off point*)  $\geq 0.5$  sehingga harus diekstraksi yaitu aliran musim hujan, rasa air, ketepatan jadwal dan cara pembacaan WM, kesesuaian nilai tagihan, kesediaan menerima dana meter, kewajaran nilai tarif dan kesediaan menerima kenaikan tarif. Ketujuh variabel tersebut belum jelas undimasukkan ke dalam 1,2,3,4,5,6 atau 7. Sehingga harus dilakukan rotasi untuk proses Rotated Component Matrix dapat diketahui bahwa dengan 10 (sepuluh) kali proses rotasi ketiga puluh tiga variabel dapat memiliki angka pembatas (cut off point)  $\geq 0.5$  sehingga dapat dimasukkan ke dalam salah satu faktor dari 7 (tujuh) faktor yang terbentuk.

Adapun ketigapuluh tiga variabel telah terbentuk menjadi tujuh faktor baru, selanjutnya diberi nama faktor tersebut dengan nama yang tepat dapat mewakili karakteristik masing-masing variabel.



Gambar 1. Scree Plot

Ketujuh faktor tersebut adalah:

- Faktor 1, terdiri dari 7 variabel sebagai berikut: variabel kedisiplinan petugas, tanggung jawab petugas, variabel kemampuan petugas, kecepatan pelayanan petugas, keadilan untuk mendapatkan pelayanan, kesopanan dan keramahan petugas, kecepatan/respon petugas dalam menangani pengaduan. Faktor ini diberi nama faktor : kualitas petugas dalam pelayanan
- Faktor 2, terdiri dari 8 variabel sebagai berikut: kemudahan prosedur pelayanan, kesesuaian persyaratan prosedur pelayanan, kejelasan pelayanan, ketepatan pelaksanaan pelayanan, kenyamanan pelayanan, keamanan pelayanan, pelayanan PDAM dibanding TELKOM, pelayanan PDAM dibanding PLN. Faktor ini diberi nama faktor: kualitas pelayanan
- Faktor 3 terdiri dari 5 variabel : variabel rasa air, kekeruhan, warna air, bau air, endapan. Faktor ini diberi nama faktor: kualitas air

- Faktor 4 terdiri dari 4 variabel yaitu : variabel aliran musim kemarau, aliran musim hujan, tekanan, kontinuitas aliran. Faktor ini diberi nama faktor kualitas pengaliran air
- Faktor 5 terdiri dari 3 variabel yaitu: kondisi dan kualitas WM, profesionalisme penanganan kebocoran, ketepatan jadwal dan cara pembacaan WM. Faktor ini diberi nama faktor penanganan kehilangan air.
- Faktor 6 terdiri dari 4 variabel yaitu : variabel kewajaran biaya pelayanan, kepastian biaya pelayanan, kesesuaian nilai tagihan, kewajaran nilai tarif. Faktor ini diberi nama faktor : tarif air Faktor 7 terdiri dari 2 variabel vaitu: kesediaan menerima dana meter, kesediaan menerima kenaikan tarif. Faktor ini diberi nama faktor : kesediaan kenaikan tarif

Urutan faktor-faktor yang paling besar kepuasannya oleh pelanggan dinilai PDAM Kabupaten Gianyar berdasarkan hasil survey pada Tabel 1 berikut ini:

**Tabel 1.** Hasil Urutan Faktor Kepuasan Pelanggan

No	Faktor	Nilai Kepuasan	Ket.	Urutan Peringkat
		(%)		
1	kualitas	67.06	Cukup	II
	petugas			
2	kualitas	65.43	Cukup	III
	pelayanan			
3	kualitas air	67.79	Cukup	I
4	kualitas	61.49	Cukup	VI
	pengaliran air			
5	penanganan	64.08	Cukup	V
	kehilangan air		•	
6	tarif air	64.63	Cukup	IV
7	kesediaan	57.87	Cukup	VII
	kenaikan tarif			
Total Rata-rata		64,02	Cukup	
N	ilai Kepuasan	•	•	

Pada faktor kesediaan kenaikan tarif nilai prosentase kepuasan pelanggan adalah paling rendah sebesar 57,87%, namun masih dalam kategori "cukup/sedang" sehingga ada kemungkinan besar bahwa pelanggan menerima dan tidak terjadi gejolak sosial bila ada kenaikan tarif air minum dan kenaikan dana meter oleh PDAM Kabupaten Gianyar sesuai peraturan yang berlaku. Rata-rata nilai kepuasan berdasarkan faktor –faktor yang mempengaruhi kepuasan pelanggan adalah sebesar 64,02% dengan kategori "Cukup/Sedang".

### Pembahasann

Kinerja PDAM Kabupaten Gianyar yang berada pada kategori "Cukup" di tahun 2010, ternyata sangat sesuai dengan tanggapan pelanggan dalam menilai kinerja PDAM kabupaten Gianyar yang menyatakan "Cukup Puas" terhadap pelayanan PDAM saat ini. Jika dievaluasi kecocokan ini karena pada aspek operasional, PDAM Kabupaten Gianyar masih belum mampu mensuplai aliran air ke pelanggan selama 24 jam, belum mampu menurunkan tingkat kehilangan air (Non Revenue Water) yang masih sangat tinggi sedangkan laba perusahan tidak mencukupi untuk biaya operasional dan belum mampu mencari suplai air baku baru untuk menambah kapasitas produksi sehingga mengakibatkan tingginya daftar tunggu

dan tidak berkembangnya cakupan pelayanan.

Pada aspek keuangan belum memperhatikan indikator penetapan air minum dalam penilaian kinerja PDAM, yang justru berpengaruh langsung pada pelanggan PDAM. Dengan adaya kenaikan tarif dasar air minum, penilaian kinerja PDAM berdasarkan Keputusan Menteri Dalam Negeri Nomor: 47 Tahun 1999 jelas akan memberikan nilai yang lebih pada aspek keuangan perusahaan. Padahal disatu sisi, kenaikan tarif PDAM akan menambah jumlah pengeluaran pelanggan per bulannya. Namun dengan adanya hasil survey pada faktor kenaikan dana meter dan tarif air ternyata mendapat tanggapan "Cukup Puas" pada hampir semua golongan pelanggan, hal ini bisa dilanjutkan dengan kebijakan jajaran Direksi untuk merealisasikan kenaikan tarif air minum disesuaikan setiap tahun sesuai dengan tingkat inflasi floating maksimum sebesar 10% secara otomatis sesuai Peraturan Bupati Gianyar Nomor 25 Tahun 2009 Tanggal 13 April 2009. Hal ini untuk mengurangi beban biaya operasional PDAM, terutama terhadap kemungkinan adanya kenaikan Bahan Bakar Minyak maupun Tarif Dasar Listrik di masa mendatang.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dengan judul "Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Kepuasan Pelanggan Terhadap Kinerja PDAM Kabupaten Gianyar", dapat disimpulkan adalah sebagai berikut:

• Faktor yang terbentuk dari tigapuluh tiga variabel yang mempengaruhi kepuasan pelanggan terhadap kinerja PDAM Kabupaten Gianyar berdasarkan System Benchmarking, 2007 dan SK MPAN No 25 Tahun 2004 yaitu: kualitas petugas dalam pelayanan, kualitas pelayanan, kualitas pengaliran air, penanganan kehilangan air, tarif, kesediaan kenaikan tarif.

- Penilaian pelanggan per Kecamatan terhadap kinerjaPDAM Kabupaten Gianyar yang ditinjau dari kepuasan pelanggan, menunjukkan bahwa PD-AM Cabang Sukawati memperoleh kepuasan pelanggan tertinggi sebesar 68,62%, disusul peringkat kedua adalah PDAM Cabang Blahbatuh sebesar 67,97%, peringkat ketiga adalah PD-AM Cabang Tampaksiring sebesar 67,38%, peringkat keempat adalah PDAM Cabang Payangan sebesar 61,59%, peringkat kelima adalah PD-AM Cabang Ubud sebesar 61,52%, peringkat keenam adalah PDAM Cabang Tegallalang sebesar 61,05%, dan peringkat terakhir/ketujuh adalah PDAM Cabang Gianyar sebesar 60,18%.
- Penilaian pelanggan per Klasifikasi/Golongan terhadap kinerja PDAM Kabupaten Gianyar yang ditinjau dari kepuasan pelanggan, menunjukkan bahwa Golongan Industri memperoleh kepuasan pelanggan tertinggi sebesar 68,09%, disusul berurutan dibawahnya adalah Golongan Non Niaga sebesar 66,67%, Sosial sebesar 65,66%, Rumah Tangga sebesar 64,42% dan yang terakhir adalah Golongan Niaga sebesar 61,67%.
- Faktor -faktor yang mempengaruhi kepuasan pelanggan PDAM Kabupaten Gianyar, yang diurutkan berdasarkan hasil survey kepuasan pelanggan se-Kabupaten Gianyar dari yang terbesar ke yang terkecil yaitu : I. Kualitas air (67,79%), II. kualitas petugas dalam pelayanan (67,06%), III. Kualitas pelayanan (65,43%), IV. tarif air (64,43 %), V. penanganan kehilangan air (64,08%), VI. kualitas pengaliran air (61,49%), dan yang terakhir VII. Kesediaan kenaikan tarif (57.87%). Secara keseluruhan penilaian pelanggan terhadap pelayanan PDAM Kabupaten Gianyar pada kategori "Cukup/Sedang"
- Penilaian kinerja PDAM Kabupaten Gianyar berdasarkan Keputusan Menteri Dalam Negeri Nomor 47 Tahun

- 1999 setelah kenaikan tarif dasar air minum dari Rp. 1.100/m3 menjadi Rp. 1.700/m3, ternyata hanya menunjukkan peningkatan kinerja keuangan saja tanpa disertai peningkatan kinerja operasional dan administrasi. Pada tahun 2009 setelah kenaikan tarif, kinerja PDAM meningkat dari kategori "Cukup" ke "Baik". Namun kembali menurunnya kategori dari "Baik" ke "Cukup" "pada tahun 2010 karena tidak diberlakukannya kenaikan tarif otomatis per tahun maksimal 10% yang telah disepakati di peraturan yang berlaku sehingga menurunkan nilai kinerja keuangan.
- Penilaian internal terhadap kinerja PDAM Kabupaten Gianyar pada Tahun 2010 yang berada pada kategori " Cukup", ternyata sejalan dengan penilaian secara eksternal dari pelanggan yang menyatakan "Cukup/Sedang" dengan pelayanan PDAM selama ini.
- Strategi kualitas pelayanan PDAM Kabupaten Gianyar berdasarkan hasil analisis kepuasan pelanggan difokuskan pada peringkat kepuasan terendah yaitu penyesuaian tarif yang harus diberlakukan dengan sosialisasi terlebih dahulu, peningkatan kualitas pengaliran air dengan cara peningkatan jam operasional pompa dan peningkatan fungsi reservoir serta monitoring valve pipa distribusi secara teratur, dan penanganan kehilangan air dengan cara fisik maupun administrasi.

## Saran

Adapun saran dalam penelitian ini adalah:

- Perlu peningkatan kinerja PDAM Kabupaten Gianyar terutama pada aspek operasional sesuai keinginan pelanggan dari berbagai klasifikasi/golongan yaitu kualitas pengaliran air dan penanganan kehilangan air yang masih sangat tinggi secara adil.
- Perlu adanya penyesuaian tarif sesuai peraturan Bupati Gianyar Nomor 25 Tahun 2009 Tanggal 13 April 2009 se-

- cara otomatis maksimal 10% pertahun agar terjadi peningkatan kinerja perusahaan.
- Perlu adanya komitmen jajaran Direksi untuk meningkatkan kinerja pegawai dengan pendidikan dan pelatihan secara internal maupun eksternal.

# **DAFTAR PUSTAKA**

- Ahmad L. 2010. Siap Untuk Reformasi: Menuju PDAM yang Kuat Secara Finansial. *Jurnal Prakarsa Indonesia Edisi 4 Oktober 2010*. Jakarta: Kemitraan Australia Indonesia.
- Anonim. 2010. Pedoman Penulisan Usulan Penelitian, Tesis dan Disertasi. Denpasar: Program Pascasarjana Universitas Udayana.
- Balipost. 2011. "Pelayanan PDAM Kabupaten Gianyar Merosot". *Balipost*. 26 Mei hal 3.
- BPPSPAM. 2009. Pedoman Penurunan Air Tak Berekening. Jakarta.
- Departemen Dalam Negeri. 1998. Instruksi Menteri Dalam Negeri Nomor 8 Tahun 1998 tentang Petunjuk Pelaksanaan Penetapan Tarif air Minum Pada Perusahaan daerah Air Minum. Jakarta.
- Direktorat Jenderal PU Departemen Dalam Negeri. 1999. Keputusan Menteri Dalam Negeri Nomor 47 Tahun 1999 tentang Pedoman Penilaian Kinerja Perusahaan Daerah Air Minum. Jakarta.
- Effendy. 2011. *Majalah Perpamsi*. Jakarta : September 2011.
- Field, A. 2005. Factor Analysis on SPSS. (serial online),(cited 2012 April 5). Available from : URL : http://www. Statisticshell.com.
- Kementerian Pemberdayaan Aparatur Negara. 2004. Surat Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor 25/M.PAN/2/2004 Tahun 2004 tentang Pedoman Penyusunan Indeks Kepuasan Masyarakat Unit Pelayanan Instansi Pemerintah. Jakarta.

- Linsley, R.K dan Franzini, Josep B.1996. *Teknik Sumber Daya Air Jilid* 2. Jakarta: Erlangga (terjemahan).
- Nizam dan Budi, K. 2003. *Kebutuhan Air* (*Handbook*). Yogyakarta: Program Pascasarjana Fakultas Teknik UGM.
- Norken, I.N. 2002. Water Supply and Wastewater Reuse For urbans Areas The Role Of Risk analysis: Case Study in Bali Island (*Ph.D.Thesis*) UK: UMIST
- PDAM Kabupaten Gianyar. 2009. *Brosur Penyesuaian Tarif Air Minum PDAM Gianyar*. Gianyar.
- Program Pascasarjana Unud. 2010. *Pedoman Penulisan Usulan Penelitian, Tesis dan Disertasi*. Denpasar: Program Pascasarjana Universitas Udayana.
- PERPAMSI. 2011. *Direktori PERPAMSI*: Jakarta PT. Tirta Dharma.
- PERPAMSI. 2007. System Benchmarking. Jakarta.
- Pusparini, M.D. 2008. Analisis Kepuasan Pelanggan dan Kinerja PDAM Kabupaten Buleleng, (*Tesis*). Denpasar: Program Pascasarjana Universitas Udayana.
- Poedjastanto. 2005. Diseminasi Tata Cara Perhitungan Tarif Air Minum (*Makalah*), *Simposium Nasional Tata Cara Perhitungan Tarif Air Minum*. Jakarta: 5 Februari.
- Rasyid A.H. 1994. *Teknik Penarikan Sam*pel dan Penyusunan Skala, Pasca Sarjana UNPAD,Bandung. (serial online), (cited 2012 April 5). Available from: URL: http://www.google.com.
- Riduwan. 2005. *Rumus dan Data dalam Analisis Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- Santoso, S. 2006. *Menggunakan SPSS untuk Statistik Multivariat*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Saskara. 2007. *Analisis Faktor*. Denpasar: Universitas Udayana
- Sugiyono. 2011. *Statistika untuk penelitian*. Bandung: CV Alfabeta.
- Syahril, 2011. *Majalah Perpamsi*. Jakarta: Juli 2011.