

IDENTIFIKASI FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEPUASAN PELANGGAN PDAM DENGAN MENGGUNAKAN UJI STATISTIK (STUDI KASUS : PELANGGAN PDAM -KOTA BENGKULU)

Gusta Gunawan¹⁾, Wawan Kurniawan²⁾, Khairul Amri³⁾

^{1,3)}Dosen Program Studi Teknik Sipil, FT UNIB, Bengkulu. , Jl. W. R. Supratman Kandang Limun, Bengkulu 38371, e-mail: gustagunawan@yahoo.com

²⁾Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil, FT UNIB, Bengkulu. telp. (0736) 344087

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan pelanggan terhadap pelayanan yang diberikan oleh PDAM Kota Bengkulu. Kepuasan pelanggan atas pelayanan air bersih, diukur berdasarkan persepsi pelanggan dalam menggunakan air bersih yang meliputi tekanan air, kontinuitas air, kualitas air, dan kualitas pelayanan. Penelitian dilakukan dengan metode uji statistik. Pengambilan data primer dilakukan dengan cara penyebaran kuisioner sebanyak 100 responden. Wilayah yang diteliti sebagai lokasi penelitian adalah wilayah yang didistribusikan oleh PDAM unit Surabaya, yang meliputi Kecamatan Teluk Segara, Kecamatan Muara Bangkahulu, dan Kecamatan Sungai Serut. Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa variabel kualitas air (X_3) menjadi faktor sangat mempengaruhi tingkat kepuasan pelanggan dengan nilai koefisien sebesar 0,427 dan variabel kontinuitas air (X_2) dengan nilai koefisien sebesar 0,276. Hasil identifikasi tingkat kepuasan pelanggan terhadap pelayanan yang diberikan oleh PDAM adalah 2,34, termasuk dalam kategori tingkat kepuasan sedang. Kesimpulan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan tingkat kepuasan pelanggan maka pihak PDAM harus memberikan perhatian yang lebih serius terhadap persoalan kualitas dan kontinuitas air.

Kata kunci : kepuasan pelanggan, PDAM, regresi linier.

Abstract

The purpose of this study to determine how much the level of customer satisfaction with the services provided by water drinking regional company (PDAM) of Bengkulu City. Customer satisfaction to clean water services, measured in terms of customer perception in the use of clean water, including water pressure, continuity of water, water quality, and service quality. The research was conducted by distributing questionnaires of 100 respondents. Areas studied as a test site is an area which is distributed by PDAM Surabaya unit, which include District of Teluk Segara, District of Muara Bangkahulu, and District of Sungai Serut. Statistical analysis showed that the water quality variables (X_3) be a factor greatly influencing the level of customer satisfaction with a coefficient of 0.427 and the water continuity variables (X_2) with a coefficient of 0.276. The level of customer satisfaction with the value 2.340, in the category medium level of satisfaction. The conclusion of the research is to increase the level of customer satisfaction so water drinking regional company (PDAM) of Bengkulu City must pay attention to quality and continuity of water.

Keywords : customer satisfaction, linear regression, PDAM.

PENDAHULUAN

Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Kota Bengkulu merupakan satu-satunya perusahaan daerah yang bergerak di bidang jasa penyediaan air bersih perpipaan untuk seluruh warga masyarakat yang ada di Kota Bengkulu. Jumlah pelanggan hingga akhir Juli 2012 tercatat sebanyak 27.451 pelanggan (anonim, 2013). Sebagai perusahaan yang bergerak dibidang jasa maka kelangsungan usahanya sangat tergantung dari kualitas dari pelayanan yang diberikan sehingga keberadaan dan kesetiaan dari para pelanggannya dapat dipertahankan sepanjang waktu. Oleh karena itu PDAM Kota Bengkulu sebagai badan usaha yang bergerak dalam pelayanan publik, dituntut untuk membangun serta mengembangkan pelayanan yang berkualitas secara kontinu dan terintegrasi sehingga berbagai keluhan atas ketidakpuasan yang selama ini dirasakan oleh para pelanggan dapat diatasi dengan waktu yang singkat dan dengan cara yang tepat.

Dalam pelaksanaan kegiatan pelayanan konsumen, PDAM Kota Bengkulu dihadapkan pada sejumlah permasalahan yang berhubungan dengan tingkat kepuasan pelanggan terhadap kinerja PDAM. Berdasarkan data yang bersumber dari PDAM Kota Bengkulu yang terkumpul, sepanjang tahun 2012 diperoleh sebanyak 1.728 bentuk keluhan dan pengaduan pelanggan, sedangkan untuk bulan Januari hingga Mei 2013 diperoleh 856 bentuk keluhan dan pengaduan yang berkaitan dengan kepuasan pelanggan. Jumlah keluhan dan pengaduan tersebut akan selalu meningkat seiring dengan meningkatnya jumlah pelanggan dari waktu ke waktu.

Untuk bisa melakukan penanganan berbagai pengaduan dan keluhan dengan tepat maka pihak PDAM harus mampu melakukan identifikasi dan memahami sumber dari keluhan pelanggan tersebut. Tolok ukur dari kepuasan pelanggan sangat ditentukan oleh

tekanan air, kontinuitas air, kualitas air, penanganan pengaduan, ketelitian pencatatan meter, sikap petugas dalam melayani pelanggan (Anonim, 1999; Suharyanto, 2012; Wibowo, 2012).

Sebuah perusahaan harus mengetahui beberapa faktor yang mempengaruhi persepsi dan harapan pelanggan, karena kepuasan pelanggan sangat tergantung pada persepsi dan harapan pelanggan (Putra, 2011). Penanganan persepsi dan harapan yang tepat akan memberikan peluang untuk mengubah persepsi seorang pelanggan yang awalnya merasa tidak puas menjadi pelanggan yang puas. Selain itu, proses penanganan keluhan yang efektif mulai identifikasi disertai dengan penentuan sumber yang menyebabkan pelanggan tidak puas dan mengeluh juga dapat mempengaruhi persepsi pelanggan (Yuliarmita dan Riyasa, 2007). Berdasarkan latar belakang tersebut diatas maka penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi sumber-sumber yang menyebabkan pelanggan tidak puas dan mengeluh terhadap pelayanan yang diberikan oleh PDAM Kota Bengkulu sebagai penyedia air bersih di Kota Bengkulu.

METODOLOGI PENELITIAN

Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini, dibagi menjadi dua sumber yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dengan cara menyebarkan kuisioner. Data sekunder diperoleh dengan cara meminta data dari instansi terkait (PDAM).

Peralatan dan Bahan Penelitian

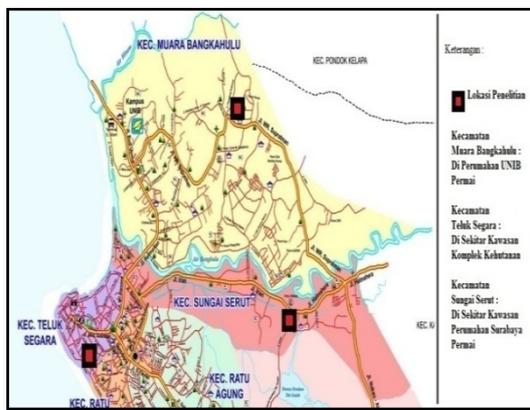
Peralatan penelitian terdiri dari :

1. Kuisioner sebagai media pengumpul informasi.
2. *Camera* digunakan untuk dokumentasi.
3. Komputer untuk mengolah data.
4. Alat tulis digunakan untuk mencatat data hasil wawancara kuisioner.

Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di daerah wilayah PDAM Tirta Dharma di Kota Bengkulu (Gambar 1) dilaksanakan pada 3 (tiga) lokasi yang ada di Kota Bengkulu yaitu:

1. Perumahan UNIB Permai Kelurahan Bentiring Permai Kecamatan Muara Bangkahulu.
2. Perumahan Surabaya Permai Kelurahan Surabaya Kecamatan Sungai Serut.
3. Perumahan warga sekitar Kecamatan Teluk Segara.



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian

Populasi dan Sampel

Populasi pelanggan PDM termasuk dalam populasi tak terhingga, namun populasi dapat diwakili oleh sebagian anggotanya yang disebut dengan sampel. Untuk menentukan ukuran sampel digunakan rumus Slovin (Consuelo dkk., 1993; Putra, 2011) sebagai berikut :

$$n = \frac{8.067}{1+(8.067 \times 0,10^2)} = 98,77 \text{ sampel.}$$

Pengolahan Data

Proses pengolahan data menggunakan program SPSS (*Statistical Product and Service Solution*). Adapun parameter statistik yang diujikan adalah sebagai berikut :

1. Uji Validitas.

Pengujian ini dilakukan dengan teknik korelasi *person's product moment* yang

digunakan untuk mengetahui apakah variabel yang diuji valid atau tidak, hasil korelasi dibandingkan dengan angka kritis tabel korelasi untuk, dan taraf signifikansi 5%. Dasar pengambilan keputusan adalah apabila nilai hasil uji validitas lebih besar dari angka kritis tabel korelasi maka item pertanyaan tersebut dikatakan valid. (Wibowo, 2012).

2. Uji Reabilitas.

Reliabilitas pada dasarnya adalah sejauh mana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya. Syarat instrumen dikatakan reliabel apabila *cronbach alpha* (α) hasil uji reabilitas lebih besar dari 0,6, namun bila nilainya kurang dari 0,6 maka dianggap memiliki reliabilitas yang kurang, sedangkan nilai 0,7 dapat diterima dan nilai di atas 0,8 dianggap baik (Wibowo, 2012).

3. Analisa Regresi.

Untuk menganalisis pengaruh signifikan dari variabel tekanan air, kontinuitas air, kualitas air, dan kualitas pelayanan (penanganan pengaduan, pembacaan meteran dan sikap petugas) secara bersama-sama dan secara parsial terhadap kepuasan pelanggan PDAM di Kota Bengkulu digunakan model regresi linier berganda, dengan persamaan sebagai berikut:

$$Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4$$

Keterangan :

Y = Kepuasan pelanggan.

X₁ = Tekanan air.

X₂ = Kontinuitas air.

X₃ = Kualitas air.

X₄ = Kualitas pelayanan

b₀ = Konstanta.

b₁, ..., b₆ = Koefisien.

Hipotesis dan Regresi

Data dan informasi yang diperoleh selama penelitian melalui proses pengumpulan data dan pengolahan awal merupakan dasar pengujian hipotesis dan penarikan kesimpulan. Adapun hipotesis untuk uji regresi adalah:

H_0 : Artinya tekanan air (X_1), kontinuitas air (X_2), kualitas air (X_3), dan kualitas pelayanan (X_4), tidak memberikan pengaruh terhadap tingkat kepuasan pelanggan (Y).

H_1 : Artinya tekanan air (X_1), kontinuitas air (X_2), kualitas air (X_3), dan kualitas pelayanan (X_4), memberikan pengaruh terhadap tingkat kepuasan pelanggan (Y).

α : 5%

Kriteria Uji

Tolak H_0 jika nilai sig (p -value) < α (0,05), terima dalam hal lainnya.

Selanjutnya dilakukan uji statistik untuk melihat apakah hipotesis diterima atau ditolak dengan uji F. asumsi yang digunakan adalah jika F hitung > F tabel maka hipotesis penelitian diterima, dan begitupun sebaliknya (Wibowo, 2012).

Untuk melihat mengetahui pengaruh antara variabel bebas dengan variabel tidak bebas maka dilakukan Uji Signifikan (Uji T). Uji ini digunakan untuk menguji secara parsial masing-masing variabel. Asumsi yang digunakan adalah jika probabilitas nilai T atau signifikansi < 0,05, maka terdapat pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat. Atau jika probabilitas nilai T atau signifikansi > 0,05, maka dapat dikatakan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat

Analisis Tingkat Kepuasan Pelanggan.

Tingkat kepuasan pelanggan dihitung dengan menggunakan persamaan berikut :

$$TKP = \frac{\sum FD \times \text{Nilai Indikator}}{\sum n}$$

Dimana TKP adalah tingkat kepuasan pelanggan, FD adalah Frekuensi distribusi, NI adalah nilai indikator, serta n adalah jumlah responden.

HASIL DAN PEMBAHASAN

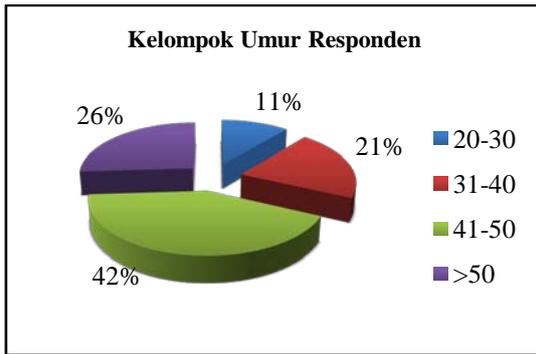
Karakteristik Responden

Responden dalam penelitian ini adalah pelanggan PDAM Thirta Dharma unit Surabaya Kota Bengkulu meliputi tiga kecamatan yaitu Kecamatan Sungai Serut, Kecamatan Muara Bangkahulu, dan Kecamatan Teluk Segara.

Karakteristik responden dibedakan berdasarkan umur, jenis kelamin, jenis pekerjaan, besar pendapatan, lama (waktu) menjadi pelanggan, jumlah anggota keluarga, biaya pengeluaran (tarif) PDAM, alasan menggunakan air PDAM dan sumber air bersih yang digunakan selain PDAM. Uraian berikut ini akan menjelaskan komposisi dari masing-masing karakteristik tersebut.

Umur Responden

Mengingat umur responden dalam penelitian ini sangat bervariasi, maka untuk memudahkan dalam pengolahan data, umur responden yang ada dikelompokkan dalam empat kelompok umur dan hasilnya disajikan pada Gambar 2.

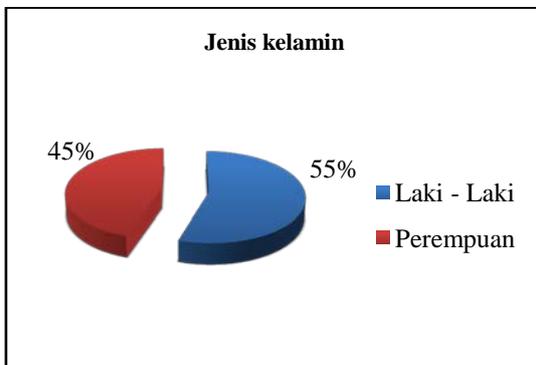


Gambar 2. Kelompok Umur Responden.

Kelompok umur yang paling dominan adalah umur antara 41 – 50 tahun dengan persentase 42%. Sedangkan komposisi dari kelompok umur yang lain adalah sebagai berikut : lebih dari 50 tahun (26%), 31 – 40 tahun (21%), dan 20 - 30 tahun (11%).

Jenis Kelamin

Komposisi jenis kelamin responden yang dijadikan sampel yaitu beberapa pelanggan PDAM Thirta Dharma unit Surabaya Kota Bengkulu disajikan pada gambar berikut.



Gambar 3. Jenis Kelamin Responden.

Dari 100 orang pelanggan yang dijadikan responden ternyata 55% berjenis kelamin laki-laki dan sisanya berjenis kelamin perempuan (45%).

Jenis Pekerjaan

Komposisi jenis pekerjaan responden disajikan pada Tabel 1 berikut ini.

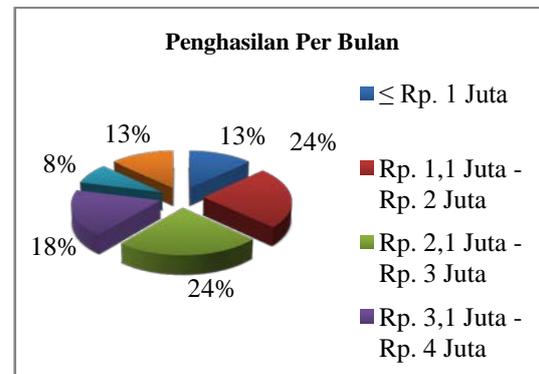
Tabel 1. Jenis Pekerjaan Responden.

No	Jenis Pekerjaan	Frekuensi	Persentase (%)
1	PNS	25	25%
2	Dosen	11	11%
3	TNI/POLRI	3	3%
4	Swasta	31	31%
5	Pensiunan	3	3%
6	Ibu Rumah Tangga	27	27%
Jumlah		100	100%

Dari hasil survey terlihat bahwa 31% responden bekerja di sektor swasta, 27% responden bekerja sebagai ibu rumah tangga, 25% responden bekerja sebagai PNS, 11% responden bekerja sebagai dosen pengajar, 3% responden bekerja sebagai aparat TNI dan POLRI, dan 3% responden lainnya merupakan pensiunan.

Penghasilan Responden

Komposisi penghasilan responden berdasarkan perbulan disajikan pada Gambar 4. berikut ini :

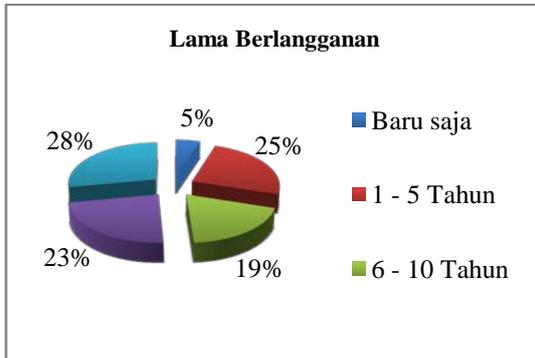


Gambar 4. Penghasilan Responden sebulan

Berdasarkan hasil survey diketahui bahwa : jumlah responden berpenghasilan terbanyak yaitu berkisar antara Rp. 2,1 juta – Rp. 3 juta perbulan sebanyak 24%. Responden yang berpenghasilan antara Rp.4,1 juta – Rp.5 juta perbulan menempati peringkat terendah yaitu sebanyak 8%.

Waktu Berlangganan

Lamanya waktu berlangganan responden sangat bervariasi. Hasil survey terhadap waktu berlangganan responden pelanggan PDAM Thirta Dharma unit Surabaya Kota Bengkulu disajikan pada Gambar 5 berikut.



Gambar 5. Waktu Berlangganan Responden

Berdasarkan Gambar 5 diketahui bahwa jumlah responden berlangganan air bersih PDAM lebih dari 15 tahun menempati peringkat tertinggi yaitu sebesar 28%, dan jumlah responden berlangganan air bersih PDAM kurang dari 1 tahun menempati peringkat terendah yaitu sebesar 9%.

Jumlah Anggota Keluarga

Jumlah anggota keluarga responden sangat bervariasi. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Tabel 2 dibawah ini :

Tabel 2. Jumlah Anggota Keluarga.

No	Jumlah Anggota Keluarga (Orang)	Frekuensi	Persentase (%)
1	1-2	7	7%
2	3-4	44	44%
3	5-6	46	46%
4	7-8	3	3%
5	>8	0	0%
Jumlah		100	100%

Jumlah keluarga responden terbanyak yaitu 5-6 orang (46%), dan jumlah responden yang paling sedikit adalah jumlah anggota keluarga 7 - 8 orang (3%).

Biaya Tagihan Air Bersih

Rata-rata pembayaran rekening air bersih PDAM oleh pelanggan pada tiap bulannya menunjukkan hubungan antara tingkat pemakaian air bersih dan jumlah biaya yang harus dikeluarkan oleh pelanggan untuk membayar tarif air sesuai pemakaian tiap bulannya. Besarnya biaya dan persentase responden yang membayar ditunjukkan pada Tabel 3 di bawah ini :

Tabel 3. Biaya Tagihan PDAM Bulanan.

No	Besar Tagihan (Per Bulan)	Persentase (%)
1	Rp.5.000 – Rp.25.000	13%
2	Rp.26.000 – Rp.50.000	22%
3	Rp.51.000 – Rp.75.000	13%
4	Rp.76.000 – Rp.100.000	30%
5	>Rp.100.000	22%
Jumlah		100%

Jumlah responden membayar tarif air bersih PDAM terbanyak yaitu sebesar Rp.76.000 – Rp.100.000 (30%), dan yang paling sedikit yaitu sebesar Rp.5.000 – Rp.25.000 sebanyak 13% responden.

Alasan Menggunakan Air PDAM

Jawaban reponden tentang alasan menggunakan air PDAM dapat dilihat pada Tabel 4 dibawah ini :

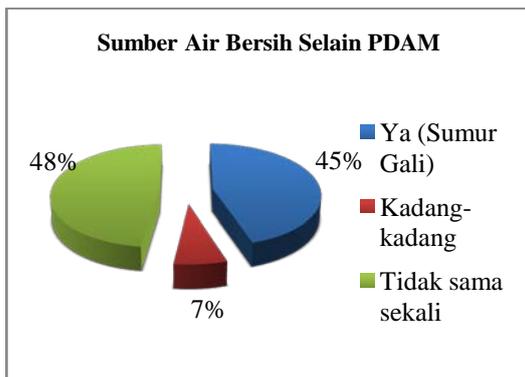
Tabel 4. Alasan Berlangganan PDAM.

No	Alasan menggunakan air PDAM	Persentase (%)
1	Airnya bersih	3%
2	Pengaliran air lancar	6%
3	Biaya lebih terjangkau	10%
4	Lebih mudah dalam pemakaian	33%
5	Tidak ada alternatif lain	48%
Jumlah		100%

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa mayoritas responden menjawab tidak ada alternatif lain (48%), lebih mudah dalam pemakaian (33%), dan hanya 3% responden yang menjawab kualitas air nya bersih.

Sumber Air Bersih Selain PDAM

Selain air PDAM, beberapa responden menggunakan sumber air lain untuk keperluan sehari-hari. Jumlah responden yang menggunakan sumber air bersih selain PDAM responden seperti disajikan pada Gambar 6 berikut :



Gambar 6. Sumber Air Bersih Responden

Berdasarkan Gambar 6 terlihat bahwa responden yang tidak menggunakan sumber air lain selain air bersih PDAM untuk kebutuhan sehari-hari sebanyak 48%, dan ternyata responden yang menggunakan sumber air sumur gali untuk kebutuhan sehari-hari cukup banyak yaitu sebesar 45% dan sisanya sebanyak 7% responden menjawab kadang-kadang menggunakan sumber air lain.

Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk melihat apakah jawaban responden objektif dan konsisten terhadap pertanyaan yang diajukan. Hasil uji validitas untuk setiap butir pertanyaan dengan SPSS diperoleh nilai *Pearson Correlations* > 0,2. Angka kritis pada tabel korelasi untuk signifikansi 5% dengan jumlah sampel 100 adalah sebesar 0,195. Angka kritis tabel lebih kecil dari nilai validitas maka dapat disimpulkan bahwa setiap item butir pertanyaan adalah valid.

Uji Reliabilitas

Dari hasil *output* SPSS di dapat nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,790. Nilai yang diperoleh lebih besar dari 0,600 maka semua item pertanyaan dianggap reliabel.

Analisa Regresi Berganda

Digunakan untuk mengetahui bagaimana variabel dependen dapat diprediksi melalui variabel independen. Hasil analisis regresi berganda adalah sebagai berikut :

Tabel 5. Hasil Analisis Regresi Berganda

Kode	Variabel	Koefisien	sig.
	Konstanta	-0,089	0,855
X ₁	Tekanan air	0,118	0,233
X ₂	Kontinuitas air	0,276	0,045
X ₃	Kualitas air	0,427	0,000
X ₄	Kualitas pelayanan	0,022	0,855

Dari analisis statistik diatas, menunjukkan bahwa variabel kualitas air (X₃) menjadi faktor sangat mempengaruhi tingkat kepuasan pelanggan dengan nilai koefisien sebesar 0,427, kemudian variabel kontinuitas air (X₂) dengan nilai koefisien sebesar 0,276, variabel tekanan air (X₁) sebesar 0,118 dan variabel kualitas pelayanan (X₄) sebesar 0,022.

Hasil Pengujian Uji - F

Analisis Uji - F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel *independent* (variabel bebas) yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel *dependent* (variabel bebas). Hasil analisis dapat dilihat dalam Tabel 6 berikut ini :

Tabel 6. Tabel uji F.

Model	Sum of Square	Mean square	F	Sig
Regresion	20.342	5.086	11.99	0.000 ^a
Resigual	40.285	0.424		
Total	60.628			

Hasil uji F test, diperoleh $F_{hitung} > F_{tabel}$ ($11,993 > 2,467$) maka persamaan diterima. Tingkat signifikansi sebesar 0,000 artinya tingkat signifikansi tersebut jauh lebih kecil dari $\alpha = 0.05$, maka H_0 ditolak yang menunjukkan bahwa pengujiannya signifikan, yaitu dengan resiko kekeliruan 5%, artinya tekanan air (X1), kontinuitas air (X2), kualitas air (X3), kualitas Pelayanan (X4), secara simultan berpengaruh terhadap tingkat kepuasan pelanggan (Y).

Hasil Pengujian Uji – T.

Dari *output aplikasi* SPSS menunjukkan bahwa yang menjadi faktor yang paling berpengaruh bagi pelanggan terhadap tingkat kepuasan pelanggan terhadap PDAM Kota Bengkulu Unit Surabaya yaitu variabel kualitas air (X₃) sebesar 0,000, kemudian variabel kontinuitas air (X₂) sebesar 0,045. Dari uji T diketahui bahwa faktor yang menjadi tolok ukur dari kepuasan pelanggan yang harus mendapat perhatian serius dari PDAM adalah persoalan kualitas air dan kontinuitas air.

Tingkat Kepuasan Pelanggan.

Berdasarkan hasil analisis tingkat kepuasan pelanggan diperoleh tingkat dengan nilai sebesar 2,340. Artinya persepsi dan asumsi dari pelanggan terhadap pelayanan yang diberikan oleh PDAM Kota Bengkulu termasuk dalam kategori sedang (2,00–3,00). Untuk menjaga kesetiaan pelanggan maka PDAM harus meningkatkan kualitas pelayanannya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan analisis dan pembahasan tingkat kepuasan pelanggan terhadap pelayanan air bersih PDAM Kota Bengkulu unit Surabaya, dapat diambil kesimpulan bahwa tolok ukur dari kepuasan pelanggan adalah tekanan air

(X1), kontinuitas air (X2), kualitas air (X3), dan kualitas pelayanan (X4). kualitas air dan kontinuitas aliran air. Tingkat kepuasan pelanggan PDAM saat ini berada pada kategori sedang. Untuk meningkatkan tingkat kepuasan pelanggan maka pihak PDAM harus memberikan perhatian yang lebih serius terhadap persoalan kualitas dan kontinuitas air.

Ucapan Terima Kasih

Penulis menghaturkan ucapan terima kasih banyak kepada bapak Muhammad Ali, ST., MT dan Muhammad Fauzi, ST, MT yang telah banyak berkontribusi dalam bentuk ide dan saran dalam penyelesaian penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 1999, *Pedoman Penilaian Kinerja Perusahaan Daerah Air Minum*, Keputusan Menteri Dalam Negeri Nomor 47.
- Anonim, 2013, *Data Jumlah Pelanggan Air PDAM*, PDAM Kota Bengkulu.
- Anonim, 2013, *Data Rekapitulasi Pengaduan Pelanggan*, PDAM Kota Bengkulu.
- Consuelo, G. et al. 1993. *Pengantar Metode Penelitian*. Terjemahan Alimuddin Tuwu. Jakarta : Universitas Indonesia.
- Putra C.G.D, 2011, *Analisa Kepuasan Pelanggan Pada Perusahaan Daerah Air. Minum (PDAM) di Kabupaten Jemberna*. Tesis Universitas Udayana Denpasar.
- Suharyanto, 2012, *Analisa Kinerja Jaringan Dan Tingkat Kepuasan Pelanggan PDAM Kota Unggaran Kabupaten Semarang*, Tesis Universitas Diponegoro Semarang.
- Wibowo. A.E, 2012, *Aplikasi Praktis SPSS Dalam Penelitian*, Yogyakarta: Gava Media.

Yuliarmi, N. N. dan Riyasa, P., 2007.
*Analisis Faktor-Faktor yang
Mempengaruhi Kepuasan Pelanggan
Terhadap Pelayanan PDAM Kota
Denpasar*, Buletin Studi Ekonomi,
Volume 12 Nomor 1, pp 9-28.